



**DOCUMENTO TÉCNICO PRELIMINAR  
DEL PLAN DE ACCIÓN  
INSTITUCIONAL 2024 - 2027**

Corporación Autónoma Regional de Sucre – CARSUCRE  
Abril, 2024

---

**CONSEJO DIRECTIVO**

**LUCY INÉS GARCÍA MONTES**  
Presidente del Consejo Directivo

**ANDRES JOSÉ VERGARA NARVAEZ**  
Representante del Presidente de la República

**MERY ASUNCIÓN TONCEL GAVIRIA**  
Representante del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

**NESTKY FERIA MORENO**  
Alcalde Municipal de Coveñas

**LUIS GERMAN RODRÍGUEZ DOMINGUEZ**  
Alcalde Municipal de Morroa

**CARLOS SALGADO ATENCIA**  
Alcalde Municipal de El Roble

**ANDRES ALDANA PADILLA**  
Alcalde de Sincé

**JESÚS REALES DE LA OSSA**  
Representante Sector Privado

**JULIO ALFONSO PINILLA ARRIETA**  
Representante Sector Privado

**ZADY PAYARES ARRIETA**  
Representante ONG's

**UBALDO BERTEL SALAZAR**  
Representante ONG's

**JOSE MISAEL ZABALETA ROQUEMA**  
Representante Comunidades Indígenas

**JUAN CARLOS BABILONIA AVILES**  
Representante Consejos Comunitarios de Negritudes

**GRUPO DIRECTIVO**

**JULIO ALVAREZ MONTH**  
Director General

**HERMAN GARCIA VITOLA**  
Subdirector de Planeación

**LAURA BENAVIDES GONZALEZ**  
Secretaria General

**JAIRO OSORNO NAVARRO**  
Subdirector de Gestión Ambiental

**ALEJANDRO DE LA OSSA LACAYO**  
Subdirector de Asuntos Marinos y Costeros

**LISSETH GONZALEZ OVIEDO**  
Subdirectora Administrativa y Financiera

**PAULINA BLANCO SALGADO**  
Jefe Oficina de Control Interno

## TABLA DE CONTENIDO

<b>1. MARCO GENERAL</b>	<b>7</b>
<b>2. SINTESIS AMBIENTAL</b>	<b>30</b>
2.1. MANEJO INTEGRAL DEL RECURSO HIDRICO	31
2.1.1. RECURSO HÍDRICO SUBTERRÁNEO .....	31
2.1.2. RECURSO HÍDRICO SUPERFICIAL .....	34
2.2. SUELOS	39
2.2.1. RESTAURACIÓN, RECUPERACIÓN Y/O REHABILITACIÓN DE SUELOS .....	39
2.2.2. ÁREAS DEGRADADAS .....	42
2.3. ÁREAS DE PROTECCIÓN LEGAL	44
2.4. BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTEMICOS	46
2.4.1. OFERTA Y DEMANDA DE FLORA .....	46
2.4.2. OFERTA Y DEMANDA DE FAUNA SILVESTRE .....	52
2.5. NEGOCIOS VERDES, PROCESOS PRODUCTIVOS Y SOSTENIBLES	60
2.6. ORDENAMIENTO AMBIENTAL	63
2.6.1. DETERMINANTES AMBIENTALES.....	63
2.6.2. INSTRUMENTOS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL.....	66
2.6.3. PLANES ORDENAMIENTO Y MANEJO DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS .....	70
2.6.4. PLAN DE ORDENAMIENTO DEL RECURSO HÍDRICO – PORH .....	72
2.6.5. RONDAS HÍDRICAS.....	74
2.6.6. HUMEDALES .....	78
2.7. SANEAMIENTO AMBIENTAL	80
2.8. EDUCACION AMBIENTAL, PARTICIPATIVA Y COMUNICATIVA	86
2.9. GESTIÓN DEL RIESGO	96
2.10. CAMBIO CLIMATICO	98
2.11. GESTION AMBIENTAL URBANA	103
2.12. MANEJO INTEGRADO DE ZONAS COSTERAS	108
2.12.1. MONITOREO DE ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS.....	109

**3. PARTICIPACIÓN CIUDADANA** **¡Error! Marcador no definido.**

**4. ACCIONES OPERATIVAS** **119**

4.1. LINEA ESTRATEGICA 1. APOYAR LA PLANIFICACIÓN PARA EL ORDENAMIENTO AMBIENTAL TERRITORIAL Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO DE DESASTRES.	122
4.1.1. PROGRAMA 1. ORDENAMIENTO AMBIENTAL TERRITORIAL.....	122
4.2. LINEA ESTRATEGICA 2. GESTIÓN INTEGRAL PARA LA PROTECCIÓN, CONSERVACIÓN Y USO SOSTENIBLE DE LA BIODIVERSIDAD, ÁREAS PRIORITARIAS PARA LA CONSERVACIÓN Y ÁREAS DE PROTECCIÓN LEGAL.	123
4.2.1. PROGRAMA 2. CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y SUS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS.....	123
4.3. LINEA ESTRATEGICA 3. PROMOVER EL ORDENAMIENTO AMBIENTAL DE LOS ESPACIOS MARINO COSTERO, CONSIDERANDO LA GESTIÓN DEL RIESGO Y LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO.	124
4.3.1. PROGRAMA 3. GESTIÓN INTEGRAL DE MARES, COSTAS Y RECURSOS ACUÁTICOS.....	125
4.4. LINEA ESTRATEGICA 4. ADAPTACION AL CAMBLIO CLIMATICO Y GESTION AMBIENTAL DE LOS TERRITORIOS INDIGENAS Y COMUNIDADES AFRODESCENDIENTES.	126
4.4.1. PROGRAMA 4. GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO PARA UN DESARROLLO BAJO EN CARBONO Y RESILIENTE AL CLIMA .....	126
4.5. LINEA ESTRATEGICA 5. GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO: SUPERFICIAL Y SUBTERRÁNEO.	127
4.5.1. PROGRAMA 5. GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO .....	127
4.6. LINEA ESTRATEGICA 6. GESTIÓN AMBIENTAL URBANA Y SECTORIAL, CON USO RACIONAL DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES Y COMPATIBLE CON EL MEDIO AMBIENTE.	128
4.6.1. FORTALECIMIENTO DEL DESEMPEÑO AMBIENTAL DE LOS SECTORES PRODUCTIVOS .....	129
6. FORTALECIMIENTO DEL DESEMPEÑO AMBIENTAL DE LOS SECTORES PRODUCTIVOS .....	130
4.7. LINEA ESTRATEGICA 7. EDUCACIÓN Y FORTALECIMIENTO A LA PARTICIPACIÓN Y CONTROL SOCIAL EN LA GESTIÓN AMBIENTAL.	130
4.7.1. PROGRAMA 7. EDUCACIÓN AMBIENTAL .....	130
7. EDUCACIÓN AMBIENTAL .....	131
4.8. LINEA ESTRATEGICA 8. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL PARA EL DESARROLLO DE CAPACIDADES DE LAS REGIONES: JURISDICCION DE CARSUCRE.	132
4.8.1. PROGRAMA 8. FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN Y DIRECCIÓN DEL SECTOR AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE.....	132
8. FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN Y DIRECCIÓN DEL SECTOR AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE .....	133
4.8.2. PROGRAMA 9. GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y EL CONOCIMIENTO AMBIENTAL .....	133
FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN Y DIRECCIÓN DEL SECTOR AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE .....	134

<b>5.</b>	<b>PLAN FINANCIERO</b>	<b>135</b>
<b>6.</b>	<b>INSTRUMENTOS DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN</b>	<b>136</b>
6.1.	MECANISMOS DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN A LA GESTIÓN	138
6.1.2.	INFORMES Y REPORTES DE AVANCE A LA GESTIÓN.....	138
6.2.	CONTROL SOCIAL	144
6.3.	INSTANCIAS DE EVALUACIÓN	144
6.4.	CRITERIOS DE MODIFICACION	145

# 1. MARCO GENERAL

El Decreto 1200 de 2004 por el cual se determinan los Instrumentos de Planificación Ambiental y se dictan otras disposiciones establece que, para el desarrollo de la planificación ambiental regional, las Corporaciones Autónomas Regionales contarán con los siguientes instrumentos: El Plan de Gestión Ambiental Regional (PGAR), el Plan de Acción Trienal (PAT) y el Presupuesto anual de rentas y gastos.

Posteriormente con la Ley 1263 de 2008 por medio de la cual se modifica parcialmente los artículos 26 y 28 de la Ley 99 de 1993 se estableció que el término de los Planes de Acción tendrá una proyección de cuatro (4) años.

En este sentido el Plan de Acción, es el instrumento de Planeación de las Corporaciones Autónomas Regionales por medio del cual se concreta el compromiso institucional de estas para el logro de los objetivos y metas planteados en el Plan de Gestión Ambiental Regional (PGAR). En él se definen las acciones e inversiones que se adelantarán en el área de su jurisdicción y su proyección será de 4 años.

Esta componente del Plan tiene como propósito fundamental evidenciar la articulación de la gestión de la Corporación, sustentada en la normatividad vigente, con los diferentes instrumentos de planificación del nivel nacional, regional, departamental y municipal, así como de orden internacional.

Igualmente, se describen las principales características ambientales y socioeconómicas de la Jurisdicción.

## 1.1. MARCO METODOLOGICO

En el marco de las directrices establecidas por el MADS, el proceso de planificación institucional debe ser abordado como un proceso integral, contextualizado en diferentes etapas que incluye no solo la formulación y aprobación del Plan de Acción Institucional, sino también la ejecución, el seguimiento y la evaluación (Figura 1).

En este orden de ideas, la Dirección General de la Corporación, teniendo en cuenta el Manual de Procedimientos de la institución, evidenció la necesidad de la elaboración del Plan y delegó a la Subdirección de Planeación dicha responsabilidad. A partir de lo anterior se conformó el equipo de trabajo encargado de la formulación

del PAI integrado por personal de la Subdirección de Planeación apoyado por los profesionales de las diferentes dependencias.

Figura 1. Proceso integral para la planificación institucional de las Corporaciones Autónomas Regionales y Desarrollo Sostenible



Posteriormente, a partir de la revisión de fuentes de información secundaria se inició la construcción de cada uno de los componentes del PAI, teniendo como insumo documentos técnicos, de política y normatividad vigente de acuerdo a cada temática en particular. Esto se abordó a través de mesas de trabajo internas, donde conjuntamente con los profesionales de las diferentes áreas de la Corporación, se actualizó el diagnóstico del territorio, la síntesis ambiental y la definición de las situaciones o problemáticas ambientales. Así mismo se analizaron los lineamientos contenidos en el Plan Nacional de Desarrollo “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad” así como avances en la construcción en los perfiles de los proyectos que conforman cada uno de los programas del plan de inversión necesarios

para la concreción de las acciones operativas y lo relacionado con la proyección financiera para el período 2024-2027.

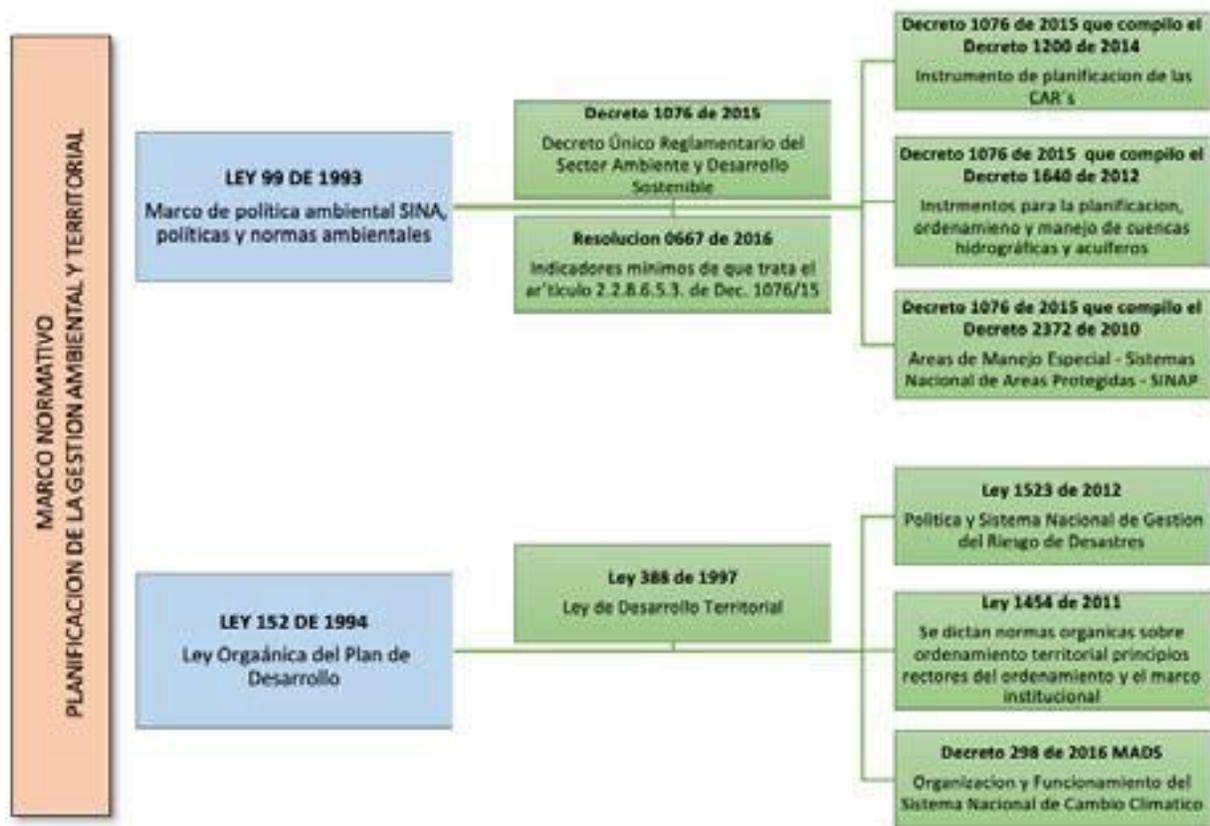
Atendiendo a la importancia que reviste para el proceso la participación activa de los diversos actores externos (minorías étnicas, organizaciones no gubernamentales, sector privado, entes territoriales y demás institucionalidad) con presencia en el territorio de jurisdicción de la Corporación, se organizaron mesas de concertación con el propósito de validar y actualizar la información sobre la problemática ambiental; revisar los lineamientos del nivel nacional y avances en los instrumentos de planeación del nivel departamental y municipal, entre otros insumos, con el objetivo de obtener más y mejor información asociada con la problemática ambiental como elemento sustancial que orienta las acciones operativas y proyectos prioritarios en función de dar respuesta a dicha problemática.

Una vez realizadas las mesas de concertación, se continuo con la formulación del documento dado que la presentación del PAI por parte del Director General ante el Consejo Directivo se debe hacer en Audiencia Pública dentro de los cuatro (4) meses siguientes a su posesión con el fin de recibir las opiniones, observaciones y sugerencias de la comunidad que son fundamentales para los ajustes al documento a que haya lugar en el marco de la normatividad vigente, documentos de política y técnicos, e instrumentos de planeación de los diferentes niveles, entre otros.

Finalmente, el Consejo Directivo deberá aprobar el Documento PAI dentro del mes siguiente a su presentación.

Si bien el marco normativo relacionado con los procesos de gestión ambiental y territorial es amplio, la formulación del PAI 2024-2027 se enmarca en la normatividad referenciada en la Figura 2

Figura 2. Marco Normativo



Fuente: CARSUCRE, 2020

- *Normatividad del orden nacional*

En la Tabla 2 se referencian las normas de carácter ambiental relacionadas con las competencias directas de la Corporación

NORMATIVIDAD DE ORDEN NACIONAL	
NORMA	DESCRIPCION
Decreto - Ley 2811 de 1974	Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente
Decreto 1076 de 2015 que compilo el Decreto 1608 de 1978	Temática de Fauna Silvestre
Ley 99 de 1993	Marco de la Política Ambiental SINA, políticas y normas ambientales
Ley 152 de 1994	Ley Orgánica del Plan de Desarrollo
Decreto 1865 de 1994	Gestión ambiental territorial - armonización y articulación en la Planeación
Decreto 1867 de 1994	Se crea el Consejo Nacional Ambiental
Decreto 1600 de 1994	Reglamenta parcialmente el Sistema Nacional Ambiental (SINA) en relación con los sistemas nacionales de investigación ambiental y de información ambiental
Decreto 1076 de 2015 que compilo el Decreto 1791 de 1996	Flora silvestre - Establecen el régimen de aprovechamiento forestal
Ley 388 de 1997	Ley de desarrollo territorial - Ordenamiento Territorial Municipal
Decreto 1076 de 2015 que compilo el Decreto 2372 de 2002	Áreas de manejo especial- Sistema Nacional de Áreas Protegidas
Decreto 1076 de 2015 que compilo el decreto 1200 de 2004	Instrumentos de Planificación Ambiental de las CARS
Decreto 1076 de 2015 que Compilo El Decreto 2855 de 2006	Procedimiento para sustracción de áreas de Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables
Decreto 1076 que compilo el Decreto 330 de 2005	Procedimientos y Condiciones para las audiencias públicas del PAI
Decreto 879 de 1998	Reglamenta el POT componentes y contenidos
Decreto 1076 de 2015 que compilo el Decreto 2370 de 2009	Instrumentos de Planificación para institutos de investigación vinculados y adscritos al Ministerio de Ambiente, y Desarrollo Sostenible

### 1.2.1. *Normatividad del orden regional*

En este aparte, se describen los principales Acuerdos y Resoluciones emitidos por la Corporación, que regulan los aspectos de carácter ambiental de su jurisdicción y que se tuvieron en cuenta para la formulación del presente documento

(Ver Tabla 3).

Tabla 3. Normatividad del orden regional

<b>NORMATIVIDAD DE ORDEN REGIONAL</b>	
<b>NORMA</b>	<b>DESCRIPCION</b>
Resolución No 0915 de 17 de octubre de 2014	Por la cual se establecen unos lineamientos ambientales para el desarrollo de la actividad de trituradoras en la jurisdicción de CARSUORE.
Resolución 1197 de 29 de diciembre de 2015	Por medio de la cual se modifica la resolución 1133 de 29 de octubre de 2008 y el monto de las tasas por concepto de aprovechamiento forestal en la jurisdicción de CARSUORE
Resolución 0617 de 17 de julio de 2015	Por la cual se modifica la resolución No 0613 de 26 de julio de 2001.
Resolución No 0003 de 9 de enero de 2018	Por el cual se implementa el libro de operaciones para las empresas de transformación y comercialización de productos forestales en la jurisdicción
Resolución 0918 de 24 de julio de 2017	Por la cual se acoge lo establecido en la resolución No 0108 de 27 de enero de 2015 - formato único nacional de licencias ambiental
Resolución No 1620 de 8 de noviembre de 2018	Por la cual se acoge lo establecido en la resolución No 0256 de 22 de febrero de 2018 "por la cual se adopta la actualización del manual de compensaciones ambientales del componente biótico".
Resolución 1621 de 8 de noviembre de 2018	Por la cual se acoge lo establecido en la resolución No 1209 de 29 de junio de 2018 - términos de referencia planes de contingencia para el transporte de hidrocarburos, derivados o sustancias nocivas.
Resolución No 1452 de 10 de octubre de 2018	Por la cual se acoge lo establecido en la resolución No 0316 de 1o de marzo de 2018 AUC
Resolución No 1738 de 27 de noviembre de 2018	Se adopta el protocolo cero para la revisión y evaluación de planes de manejo forestal
Resolución No 1780 de 29 de noviembre de 2018	Por la cual se adopta el esquema de reconocimiento legal y de promoción hacia el manejo sostenible en el aprovechamiento forestal de bosque natural - ERPLBN
Resolución No 1782 de 29 de noviembre de 2018	Por la cual se adopta el protocolo uno para seguimiento y control a los aprovechamientos forestales en bosque natural
Resolución No 1783 de 29 de noviembre de 2018	Por la cual se adopta el protocolo dos para seguimiento y control a la movilización de productos maderables y productos no maderables del bosque

1.3.1. *Objetivos de Desarrollo Sostenible - ODS*

Tabla 4. Objetivos de Desarrollo Sostenible – ODS y metas asociadas

## OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE - ODS

Objetivos	Metas
<b>Objetivo 1. Poner fin a la pobreza en todas sus formas y en todo el mundo</b>	<p>Para 2030, garantizar que todos los hombres y mujeres, en particular los pobres y los vulnerables, tengan los mismos derechos a los recursos económicos, así como acceso a los servicios básicos, la propiedad y el control de las tierras y otros bienes, la herencia, los recursos naturales, las nuevas tecnologías apropiadas y los servicios financieros, incluida la microfinanciación.</p>
	<p>Para 2030, asegurar la sostenibilidad de los sistemas de producción de alimentos y aplicar prácticas agrícolas resilientes que aumenten la productividad y la producción, contribuyan al mantenimiento de los ecosistemas, fortalezcan la capacidad de adaptación al cambio climático, los fenómenos meteorológicos extremos, las sequías, las inundaciones y otros desastres, y mejoren progresivamente la calidad del suelo y la tierra.</p>

<p><b>Objetivo 2. Hambre Cero</b></p>	<p>Para 2030, asegurar la sostenibilidad de los sistemas de producción de alimentos y aplicar prácticas agrícolas resilientes que aumenten la productividad y la producción, contribuyan al mantenimiento de los ecosistemas, fortalezcan la capacidad de adaptación al cambio climático, los fenómenos meteorológicos extremos, las sequías, las inundaciones y otros desastres, y mejoren progresivamente la calidad del suelo y la tierra.</p>
	<p>Para 2030, duplicar la productividad agrícola y los ingresos de los productores de alimentos en pequeña escala, en particular las mujeres, los pueblos indígenas, los agricultores familiares, los pastores y los pescadores, entre otras cosas mediante un acceso seguro y equitativo a las tierras, a otros recursos de producción e insumos, conocimientos, servicios financieros, mercados y oportunidades para la generación de valor añadido y empleos no agrícolas.</p>
	<p>Para 2030, asegurar la sostenibilidad de los sistemas de producción de alimentos y aplicar prácticas agrícolas resilientes que aumenten la productividad y la producción, contribuyan al mantenimiento de los ecosistemas, fortalezcan la capacidad de adaptación al cambio climático, los fenómenos meteorológicos extremos, las sequías, las inundaciones y otros desastres, y mejoren progresivamente la calidad del suelo y la tierra.</p>
<p><b>Objetivo 3. Salud y Bienestar</b></p>	<p>Para 2030, reducir sustancialmente el número de muertes y enfermedades producidas por productos químicos peligrosos y la contaminación del aire, el agua y el suelo.</p>
<p><b>Objetivo 4. Educación de Calidad</b></p>	<p>De aquí a 2030, asegurar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y los estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad de género, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y la contribución de la cultura al desarrollo sostenible.</p>
<p><b>Objetivo 5. Igualdad de Género</b></p>	<p>Emprender reformas que otorguen a las mujeres igualdad de derechos a los recursos económicos, así como acceso a la propiedad y al control de la tierra y otros tipos de bienes, los servicios financieros, la herencia y los recursos naturales, de conformidad con las leyes nacionales.</p>
<p><b>Objetivo 6. Agua Limpia y Saneamiento</b></p>	<p>De aquí a 2030, lograr el acceso universal y equitativo al agua potable a un precio asequible para todos.</p>
	<p>De aquí a 2030, mejorar la calidad del agua reduciendo la contaminación, eliminando el vertimiento y minimizando la emisión de productos químicos y materiales peligrosos, reduciendo a la mitad el porcentaje de aguas residuales sin tratar y aumentando considerablemente el reciclado y la reutilización sin riesgos a nivel mundial.</p>
	<p>De aquí a 2030, aumentar considerablemente el uso eficiente de los recursos hídricos en todos los sectores y asegurar la sostenibilidad de la extracción y el abastecimiento de agua dulce para hacer frente a la escasez de agua y reducir considerablemente el número de personas que sufren falta de agua.</p>

**Objetivos**

**Metas**

<p><b>Objetivo 6. Agua Limpia y Saneamiento</b></p>	<p>De aquí a 2030, implementar la gestión integrada de los recursos hídricos a todos los niveles, incluso mediante la cooperación transfronteriza, según proceda.</p> <p>De aquí a 2030, proteger y restablecer los ecosistemas relacionados con el agua, incluidos los bosques, las montañas, los humedales, los ríos, los acuíferos y los lagos.</p> <p>Apoyar y fortalecer la participación de las comunidades locales en la mejora de la gestión del agua y el saneamiento.</p>
<p><b>Objetivo 7. Energía Asequible y no Contaminante</b></p>	<p>Apoyar y fortalecer la participación de las comunidades locales en la mejora de la gestión del agua y el saneamiento.</p> <p>De aquí a 2030, aumentar considerablemente la proporción de energía renovable en el conjunto de fuentes energéticas.</p> <p>De aquí a 2030, aumentar la cooperación internacional para facilitar el acceso a la investigación y la tecnología relativas a la energía limpia, incluidas las fuentes renovables, la eficiencia energética y las tecnologías avanzadas y menos contaminantes de combustibles fósiles, y promover la inversión en infraestructura energética y tecnologías limpias.</p>
<p><b>Objetivo 8. Trabajo Decente y Crecimiento Económico</b></p>	<p>Mejorar progresivamente, de aquí a 2030, la producción y el consumo eficientes de los recursos mundiales y procurar desvincular el crecimiento económico de la degradación del medio ambiente, conforme al Marco Decenal de Programas sobre modalidades de Consumo y Producción Sostenibles, empezando por los países desarrollados.</p> <p>De aquí a 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales.</p>
<p><b>Objetivo 9. Industria, Innovación e Infraestructura</b></p>	<p>Desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad, incluidas infraestructuras regionales y transfronterizas, para apoyar el desarrollo económico y el bienestar humano, haciendo especial hincapié en el acceso asequible y equitativo para todos.</p> <p>Aumentar el acceso de las pequeñas industrias y otras empresas, particularmente en los países en desarrollo, a los servicios financieros, incluidos créditos asequibles, y su integración en las cadenas de valor y los mercados.</p> <p>De aquí a 2030, modernizar la infraestructura y reconvertir las industrias para que sean sostenibles, utilizando los recursos con mayor eficacia y promoviendo la adopción de tecnologías y procesos industriales limpios y ambientalmente racionales, y logrando que todos los países tomen medidas de acuerdo con sus capacidades respectivas.</p>

**Objetivos**

**Metas**

<p><b>Objetivo 11. Ciudades y Comunidades Sostenibles</b></p>	<p>De aquí a 2030, aumentar la urbanización inclusiva y sostenible y la capacidad para la planificación y la gestión participativas, integradas y sostenibles de los asentamientos humanos en todos los países.</p>
	<p>De aquí a 2030, reducir el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo.</p>
	<p>De aquí a 2030, proporcionar acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles, en particular para las mujeres y los niños, las personas de edad y las personas con discapacidad.</p>
	<p>De aquí a 2030, aumentar considerablemente el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan e implementan políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres, y desarrollar y poner en práctica, en consonancia con el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, la gestión integral de los riesgos de desastre a todos los niveles.</p>
<p><b>Objetivo 12. Producción y Consumo Responsable</b></p>	<p>De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los naturales.</p>
	<p>De aquí a 2030, reducir considerablemente la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización Alentar a las empresas, en especial las grandes empresas y las empresas transnacionales, a que adopten prácticas sostenibles e incorporen información sobre la sostenibilidad en su ciclo de presentación de informes.</p>
	<p>De aquí a 2030, asegurar que las personas de todo el mundo tengan la información y los conocimientos pertinentes para el desarrollo sostenible y los estilos de vida en armonía con la naturaleza.</p>
	<p>Elaborar y aplicar instrumentos para vigilar los efectos en el desarrollo sostenible, a fin de lograr un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y cultura y los productos locales.</p>
<p><b>Objetivo 13. Acción por el Clima</b></p>	<p>Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales en todos los países.</p>
	<p>Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales.</p>
	<p>Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana.</p>
	<p>Promover mecanismos para aumentar la capacidad para la planificación y gestión eficaces en relación con el cambio climático en los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo, haciendo particular hincapié en las mujeres, los jóvenes y las comunidades locales y marginadas.</p>

**Objetivos**

**Metas**

<p><b>Objetivo 14. Vida Submarina</b></p>	<p>De aquí a 2025, prevenir y reducir significativamente la contaminación marina de todo tipo, en particular la producida por actividades realizadas en tierra, incluidos los detritos marinos y la polución por nutrientes.</p>
	<p>De aquí a 2030, gestionar y proteger sosteniblemente los ecosistemas marinos y costeros para evitar efectos adversos importantes, incluso fortaleciendo su resiliencia, y adoptar medidas para restaurarlos a fin de restablecer la salud y la productividad de los océanos.</p>
	<p>De aquí a 2030, conservar al menos el 10% de las zonas costeras y marinas, de conformidad con las leyes nacionales y el derecho internacional y sobre la base de la mejor información científica disponible.</p>
	<p>Mejorar la conservación y el uso sostenible de los océanos y sus recursos aplicando el derecho internacional reflejado en la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, que constituye el marco jurídico para la conservación y la utilización sostenible de los océanos y sus recursos, como se recuerda en el párrafo 158 del documento “El futuro que queremos”.</p>
<p><b>Objetivo 15. Vida de Ecosistemas Terrestres</b></p>	<p>Para 2030, velar por la conservación de los ecosistemas montañosos, incluida su diversidad biológica, a fin de mejorar su capacidad de proporcionar beneficios esenciales para el desarrollo sostenible.</p>
	<p>Adoptar medidas urgentes y significativas para reducir la degradación de los hábitats naturales, detener la pérdida de la diversidad biológica y, para 2020, proteger las especies amenazadas y evitar su extinción.</p>
	<p>Adoptar medidas urgentes para poner fin a la caza furtiva y el tráfico de especies protegidas de flora y fauna y abordar la demanda y la oferta ilegales de productos silvestres.</p>
	<p>Para 2030, adoptar medidas para prevenir la introducción de especies exóticas invasoras y reducir de forma significativa sus efectos en los ecosistemas terrestres y acuáticos y controlar o erradicar las especies prioritarias.</p>
	<p>Para 2030, integrar los valores de los ecosistemas y la diversidad biológica en la planificación nacional y local, los procesos de desarrollo, las estrategias de reducción de la pobreza y la contabilidad.</p>
	<p>Movilizar y aumentar de manera significativa los recursos financieros procedentes de todas las fuentes para conservar y utilizar de forma sostenible la diversidad biológica y los ecosistemas</p>
<p>Movilizar un volumen apreciable de recursos procedentes de todas las fuentes y a todos los niveles para financiar la gestión forestal sostenible y proporcionar incentivos adecuados a los países en desarrollo para que promuevan dicha gestión, en particular con miras a la conservación y la reforestación.</p>	
<p>Aumentar el apoyo mundial a la lucha contra la caza furtiva y el tráfico de especies protegidas, en particular aumentando la capacidad de las comunidades locales para promover oportunidades de subsistencia sostenibles</p>	

**Objetivo 16. Paz,  
Justicia e  
Instituciones  
Solidas**

Promover y aplicar leyes y políticas no discriminatorias en favor del desarrollo sostenible.

**Objetivo 17.  
Alianza para  
lograr los  
objetivos**

Promover el desarrollo de tecnologías ecológicamente racionales y su transferencia, divulgación y difusión a los países en desarrollo en condiciones favorables, incluso en condiciones concesionarias y preferenciales, según lo convenido de mutuo acuerdo.

**132 Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 “Colombia, potencia mundial de la vida”**

De acuerdo con el Departamento Nacional de Planeación (2023), la planeación forma parte integral del ciclo de las políticas públicas y puede ser definida como el conjunto de procesos que de manera coordinada y sistémica determinan acciones para alcanzar un objetivo que genere valor público a la sociedad, materializando cómo se deben lograr dichos objetivos. Así mismo, destaca que es importante recordar que los planes de los planes de desarrollo son instrumentos de planificación establecidos para orientar el uso eficiente de los recursos y el desempeño de las funciones del Gobierno para solucionar los problemas y atender las necesidades de la sociedad. Su reglamentación está contenida principalmente en los artículos 339 a 344 de la Constitución Política de Colombia, y en la Ley 152 de 1994, por la cual se establece la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo.

En este sentido, el Gobierno Nacional indica que el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 “Colombia, potencia mundial de la vida” es la hoja de ruta del gobierno que busca sentar las bases para que el país se convierta en un líder de la lucha mundial por la vida, la humanidad y la naturaleza y es el inicio de una transición que desemboca en la paz total. Los principales impactos esperados con este PND a partir de las transformaciones propuestas es orientar la economía hacia la promoción de un desarrollo económico, social y ambiental, donde el logro de una economía biodiversa es imposible sin un ordenamiento del territorio y una mayor inclusión. (DNP, 2022)

Las cinco grandes transformaciones que propone el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 son (figura X):

- (a) Ordenamiento del territorio alrededor del agua y justicia ambiental.
- (b) Seguridad humana y justicia social.
- (c) Derecho humano a la alimentación.
- (d) Transformación productiva, internacionalización y acción climática.
- (e) Convergencia regional.

Figura X: Transformaciones del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026



Fuente: Departamento Nacional de Planeación. 2022.

En ese sentido, propone que las transformaciones se realicen teniendo como punto de partida el territorio. Ello significa que su ordenamiento alrededor del agua tiene que crear las condiciones propicias para que la economía sea descarbonizada, con base en la biodiversidad e incluyente. Así que los elementos constitutivos de este plan son tres: primero, el Ordenamiento del Territorio Alrededor del Agua; segundo, la transformación de las estructuras productivas, de tal manera que las economías limpias y biodiversas reemplacen la producción intensiva en el uso del carbono; y, tercero, la sostenibilidad tiene que estar acompañada de la equidad y la inclusión.

Para lograr las metas en cada una de las transformaciones propuestas se establecieron catalizadores

Figura X: Catalizadores del Ordenamiento del Territorio Alrededor del Agua y Justicia Ambiental.



Fuente: Departamento Nacional de Planeación 2022.

Figura X: Catalizadores de la Seguridad Humana y Justicia Social.



Fuente: Departamento Nacional de Planeación 2022.

Figura X: Catalizadores del Derecho Humano a la Alimentación.



Fuente: Departamento Nacional de Planeación. 2022

Figura X: Catalizadores de la Transformación Productiva, Internacionalización y Acción Climática.



Fuente: Departamento Nacional de Planeación. 2022

Figura X. Catalizadores de la Convergencia regional.



Fuente: Departamento Nacional de Planeación. 2022

Las acciones de la Corporación en el desarrollo de su misión se enmarcan en las transformaciones Ordenamiento del Territorio Alrededor del Agua y Justicia Ambiental; y Transformación Productiva, Internacionaliza y Acción Climática.

Por lo tanto, es conveniente tener en cuenta las principales metas del PND 2022-2026 (ver cuadro X).

Cuadro X. Principales metas del PND 2022-2026

Transformación	Metas
<p>Ordenamiento del territorio alrededor del agua y justicia ambiental.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Entrega masiva de tierras:</b> Con la entrega de 2,9 millones de hectáreas, Colombia avanzará en la restitución y titulación de la tierra como instrumentos esenciales para alcanzar la paz y potencializar la producción agrícola nacional.</li> <li>• <b>Formalización de la pequeña y mediana propiedad rural:</b> Superar los conflictos sociales, ambientales y económicos alrededor del uso y acceso a la tierra requiere formalizar la tierra. Por ello, Colombia alcanzará los 3,9 millones de hectáreas formalizadas al final del cuatrienio.</li> <li>• <b>Acelerar el Catastro Multipropósito:</b> Para consolidar la reforma rural integral, Colombia actualizará el Catastro Multipropósito, pasando de un 9,4 % en 2022 a 70 % en 2026.</li> </ul>
<p>Seguridad humana y justicia social.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Reducir la Pobreza:</b> Colombia reducirá el porcentaje de personas en situación de pobreza multidimensional de 16 % en 2021 a un rango entre 11,5 % y 9,5 %.</li> <li>• <b>Duplicar el acceso a internet:</b> Pasar de 38,3 millones de accesos a internet en el país en 2021 a más de 71,4 millones.</li> <li>• <b>La educación superior para una sociedad en paz y basada en el conocimiento:</b> En Colombia tendremos la cobertura de educación superior más alta de la historia, al pasar de 53,9 en 2021, a 62 % al final del cuatrienio.</li> <li>• <b>Impulsar a la Economía Popular:</b> Se aumentará en un 6 % los ingresos de los micronegocios de la economía popular</li> </ul>

	<p>atendidos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disminuir las horas de cuidado no remunerado:</b> Las mujeres jefas de hogar dedicarán menos horas al cuidado no remunerado de niños, niñas, adultos mayores o personas con discapacidad, al pasar de 22 horas semanales promedio, en 2021; a 19 horas al final del cuatrienio.</li> <li>• <b>Disminuir las muertes viales:</b> En cuatro años, las muertes por accidentes viales en Colombia bajarán un 23 %, pasando de pasando de 7.238 en 2021 a 5.723 en 2026.</li> <li>• <b>Bajar drásticamente la mortalidad materna:</b> Reducción de mortalidad materna de 83 por cada 100 mil en 2020 a 32 por cada 100 mil.</li> </ul>
<p>Derecho humano a la alimentación</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Quiebre a la Pobreza extrema:</b> Disminuir la pobreza extrema a un dígito, al pasar de 12,2 % en 2021 a 9,6 % en 2026.</li> <li>• <b>Eliminar el hambre en la Primera infancia:</b> Disminuir fuertemente la mortalidad de niños por desnutrición menores de 5 años, reduciéndola a 3,37 por cada 100.000.</li> <li>• <b>Infraestructura para la soberanía alimentaria:</b> Durante el cuatrienio se fortalecerán 96 instalaciones portuarias, frente a doce intervenidas en 2022.</li> <li>• <b>Producción para la vida:</b> Aumentar en 10,38 % la producción en cadenas agrícolas priorizadas para el Derecho Humano a la Alimentación, al pasar de 35,3 toneladas de alimentos a más de 38,9.</li> </ul>
<p>Transformación productiva, internacionalización y acción climática.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Transición energética</b> para la vida: Utilizar los excedentes financieros del carbón y del petróleo para hacer una transición energética que lleve al país hacia una economía verde. El país agregará 2.000 MW de capacidad en operación comercial de generación</li> </ul>

	<p>eléctrica a partir de fuentes no convencionales de energía renovable.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Colombia revitaliza la naturaleza con inclusión social:</b> Colombia ampliará las áreas en proceso de restauración, recuperación y rehabilitación de ecosistemas degradados a 1,7 millones de hectáreas. Es decir, 750.000 más que en 2022.</li> <li>• <b>Freno a la deforestación:</b> Reducir la deforestación nacional en un 20 %, que equivale a cerca de 35.000 hectáreas menos frente al 2021</li> <li>• <b>Diversificar nuestras exportaciones:</b> Incrementar al 56,3 % la participación de las exportaciones de bienes no minero energéticos y servicios en el total de exportaciones.</li> <li>• <b>Reindustrialización intensiva en conocimiento y tecnología:</b> Colombia duplicará su inversión en Investigación y Desarrollo, al llegar al 0,5 % de la participación de la inversión de I+D en el PIB.</li> <li>• <b>Un transporte ambientalmente sostenible:</b> Llegar a 2,14 millones de toneladas de CO2 mitigadas por el sector transporte. Es decir, dos millones adicionales frente a 2021.</li> </ul>
<p>Convergencia regional.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Más hogares con Vivienda:</b> Reducir a un 26 % el número de hogares con déficit habitacional en el país. Para 2021 este porcentaje fue de 31 %.</li> <li>• <b>Vías terciarias para conectar los territorios:</b> Llegar a más de 88.000 kilómetros de vías terciarias intervenidas. Hoy la cifra llega a 55.240.</li> <li>• <b>Fortalecer la capacidad logística:</b> reducir el porcentaje del costo logístico sobre las ventas en 10,1 puntos porcentuales, al pasar de 12,6 % en 2020, a 11,5 %.</li> <li>• <b>Disminuir la Pobreza para impulsar la paz:</b> Bajar la brecha del Índice de</li> </ul>

**PLAN DE ACCIÓN  
INSTITUCIONAL  
2024 - 2027**



	Pobreza Multidimensional en los municipios PDET respecto al total nacional de 12 puntos porcentuales a 10 o 7,4 puntos porcentuales.
--	--

Fuente: DNP, 2024.

El departamento de Sucre, al igual que la mayoría de las regiones del país, enfrenta importantes desafíos ambientales que deben ser atendidos para asegurar su sostenibilidad. En ese sentido, los objetivos de gobierno en la dimensión ambiental se convierten en un insumo básico para la planeación territorial y el propósito de atender dichos desafíos, en el entendido que el agregado de las metas regionales sin duda contribuye a la consolidación de las metas de desarrollo social, económico y ambiental del país.

## **2. SINTESIS AMBIENTAL**

## **2.1. MANEJO INTEGRAL DEL RECURSO HIDRICO**

### **2.1.1. Recurso Hídrico Subterráneo**

El objetivo principal de la *Protección Integral de Aguas Subterráneas* es contribuir a la sostenibilidad de la oferta de agua subterránea en la Jurisdicción de CARSUCRE, y dentro de sus principales objetivitos se tiene el mantenimiento de piezómetros a la red de influencia en los acuíferos de la Jurisdicción, mantenimiento de las obras de recarga y escariación en el acuífero de Morroa.

#### ***Mantenimiento de la red de monitoreo en área de influencia de los acuíferos***

Los acuíferos de Betulia y Morroa se constituyen en uno de los principales acuíferos del departamento de Sucre y representan la principal fuente de abastecimiento de agua, de los habitantes de las zonas urbanas y rurales de los Municipios de San Pedro, Sincé, Galeras, El Roble y Buenavista, además de importantes áreas rurales de Corozal y Sampués para el primero de la referencia, mientras que el acuífero Morroa suministra este importante recurso hídrico a los municipios de Sincelejo, Corozal, Los Palmitos, Betulia, Morroa, Ovejas, Sampués.

Por otro lado, el acuífero de Morrosquillo es uno de los principales acuíferos del Departamento y constituye la principal fuente de abastecimiento de agua potable, de los habitantes de las zonas urbanas y rurales de los Municipios de Santiago de Tolú, Coveñas, San Onofre, San José de Toluviejo y San Antonio de Palmito, inclusive de la población flotante originada por el turismo en la zona costera.

Atendiendo su importancia, CARSUCRE identificó las primordiales problemáticas que tienen los acuíferos en la Jurisdicción, obedeciendo principalmente a la concentración de pozos en un área determinada, el bombeo continuo de los pozos y el descenso continuo del nivel del agua dentro de ellos, poniendo en serio peligro la sostenibilidad del recurso. En este sentido a través del proyecto de protección integral de aguas subterráneas PPIAS, CARSUCRE ha venido monitoreando el comportamiento de los acuíferos de la Jurisdicción, identificando como principales fuentes de conflicto y riesgo la vulnerabilidad a la contaminación, la explotación intensiva y los conflictos por uso de suelo/agua en zonas de interés hidrológico.

CARSUCRE, a través del Proyecto de Protección Integral de Aguas Subterráneas (PPIAS) realiza monitoreo y seguimiento al comportamiento de los niveles piezométricos en estos acuíferos, cuenta con un campo de piezómetros y pozos de

observación, los cuales se encuentran distribuidos a lo largo de los municipios que se abastecen de esta importante fuentes hídrica, estos han sido construidos o habilitados a lo largo de la implementación del proyecto PPIAS, por lo cual se hace necesario realizar de manera periódica su adecuado mantenimiento.

NO.	CÓDIGO PIEZÓMETRO	UBICACIÓN	ACUIFERO
1	44-I-D-PZ-01	Antiguo Basurero de Tolú, Vía Tolú - Pita, Jurisdicción del Municipio de Santiago de Tolú	Morrosquillo
2	44-I-D-PZ-02		
3	44-I-D-PZ-03		
4	44-I-B-PZ-01	Institución Educativa Pita Abajo, Corregimiento Pita Abajo, Jurisdicción del Municipio de Santiago de Tolú	
5	44-I-B-PZ-02		
6	44-I-B-PZ-03		
7	44-I-B-PZ-04	Muelle Compas, Km 4 de la Vía Tolú - Coveñas, Sector Palo Blanco, Jurisdicción del Municipio de Santiago de Tolú	
8	43-II-C-PZ-01		
9	43-II-C-PZ-02		
10	43-IV-A-PZ-04	Finca Montecristo, Vía Puerto Viejo - Coveñas, Jurisdicción del Municipio de Santiago de Tolú	
11	43-IV-A-PZ-05		
12	43-IV-A-PZ-06		
13	44-I-D-PZ-13	Finca Paraíso, Jurisdicción del Municipio de Santiago de Tolú	
14	44-IV-D-PP-28	Casco urbano (30 metros del pozo # 1)	Morroa y Betulia
15	44-II-D-PP-01	Finca El Santuario	
16	44-IV-D-PI-01	En el predio El Tesoro - Sabanas de Cali	
17	44-IV-D-PI-02	En el predio Villa Vanesa - Sabanas de Cali	
18	45-III-D-PP-03	Margen Derecha de la Vía que de Buenavista Conduce a Granada	
19	45-III-D-PP-04	Carreteable Buenavista - San Mateo	
20	45-III-A-PP-02	San Pablo (Villa Luz)	
21	45-III-C-PP-04	A 300 mts al sur de San Pedro. vía San Mateo	

Tabla 1. Relación de piezómetros mantenidos, periodo 2020 – 2023  
Fuente. CARSUCRE, 2023

### ***Mantenimiento de obras de Recarga y escariación en el Acuífero de Morroa***

En años anteriores, el mantenimiento a las obras de recarga ha venido involucrado la mayoría de los acuíferos presentes en la jurisdicción de CARSUCRE, no obstante, para el periodo 2020 - 2023 priorizó su intervención en área de influencia del acuífero Morroa, dada su importancia en la Jurisdicción como principal fuente de abastecimiento de agua potable en la Jurisdicción.

Las actividades estuvieron encaminadas en el mantenimiento de obras piloto de recarga artificial establecidas en el predio Villa Vanessa y el tesoro de propiedad de la Corporación y procesos de escariación de suelos, con el fin de contribuir a aumentar la recarga directa del acuífero de Morroa.

Inicialmente, se llevaron a cabo mantenimiento a las obras de recarga del acuífero de Morroa, específicamente en el predio Villa Vanessa, ubicado en el Municipio de Morroa. Detallado a continuación:

<b>PREDIO VILLA VANESSA</b>
Cinco (5) obras de recarga artificial mantenidas
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Dos pozos de gran diámetro</li><li>▪ Un filtro Rápido de Arena</li><li>▪ Una laguna de Sedimentación</li><li>▪ Una laguna de Infiltración</li></ul>

Tabla 2. Obras de recarga mantenidas – villa Vanessa  
Fuente. CARSUCRE, 2023

No obstante, debido a los grandes caudales que se manejan en la microcuencas de influencia de las obras de recarga artificial establecidas en el Predio Villa Vanessa, se hizo necesario llevar a cabo la construcción de obras de contención (gaviones) en los lugares más críticos, donde se podían generar procesos erosivos y rompimiento o deterioro de los canales de conducción; estabilización de talud para canal de acceso que permia evitar el proceso erosivo causado por el cauce natural que ingresa al sistema; y construcción de muros de confinamiento para mejorar la capacidad de almacenamiento e infiltración de la laguna de sedimentación, que garantizaran la estabilización de las obras existentes.

<b>PREDIO VILLA VANESSA</b>
Obras adicionales
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Construcción de obras de contención (gaviones)</li><li>▪ Estabilización de talud para canal de acceso</li><li>▪ Construcción de muros de confinamiento</li></ul>

Tabla 3. Obras adicionales – villa Vanessa  
Fuente. CARSUCRE, 2023

Posteriormente, en el predio El Tesoro, se realizó el mantenimiento de obras piloto de recarga artificial en área de influencia del acuífero Morroa. Mencionadas a continuación:

#### **PREDIO EL TESORO**

Seis (6) obras de recarga artificial mantenidas

- Una laguna de sedimentación
- Un pozo de inyección + filtro rápido de arena
- Una laguna de infiltración
- Un pozo de gran diámetro
- Dos trincheras

Tabla 4. Obras de recarga mantenidas – el Tesoro

Fuente. CARSUCRE, 2023

### **2.1.2. Recurso Hídrico Superficial**

En cuanto al recurso hídrico superficial, el Plan de Gestión Ambiental Regional de CARSUCRE 2018 – 2027, establece que las subzonas hidrográficas que conforman el 93% de la jurisdicción, presentan un grado de criticidad alta que obedece a la disminución sustancial de los caudales en los periodos secos, afectando los índices de uso del agua, la calidad de esta e incrementando la presión sobre los ecosistemas. Criticidad que se verá incrementada por la variabilidad y cambio climático.

Presenta problemática de sedimentación de los cuerpos de agua debido a las actividades de deforestación de las cuencas aguas arriba y a fenómenos naturales, lo que genera pérdida de la capacidad de almacenamiento y desaprovechamiento de las aguas de lluvias caídas en épocas lluviosas.

#### *Monitoreo de Microcuencas*

De las microcuencas presentes en la Corporación, la más contaminada es la microcuenca Arroyo Grande de la Sabana o Arroyo Grande de Corozal. Esta microcuenca alberga el 63% de la población urbana de la jurisdicción equivalente a 428 mil habitantes, el uso es principalmente ganadero.

El cauce principal del arroyo atraviesa un sector del área de recarga del acuífero formación Morroa. Es el más contaminado por recibir las aguas residuales sin tratamiento de los municipios de Sincelejo, Corozal y Morroa y aguas residuales con algún grado de tratamiento de los municipios de Betulia, Los Palmitos y Sincé.

En el monitoreo realizado al arroyo grande, términos de calidad de las aguas del arroyo Grande, teniendo en cuenta las concentraciones de SST; se observa que,

de las 9 estaciones monitoreadas, las últimas cuatro estaciones presentan un indicador excelente y tres estaciones presentan un indicador de buena calidad.

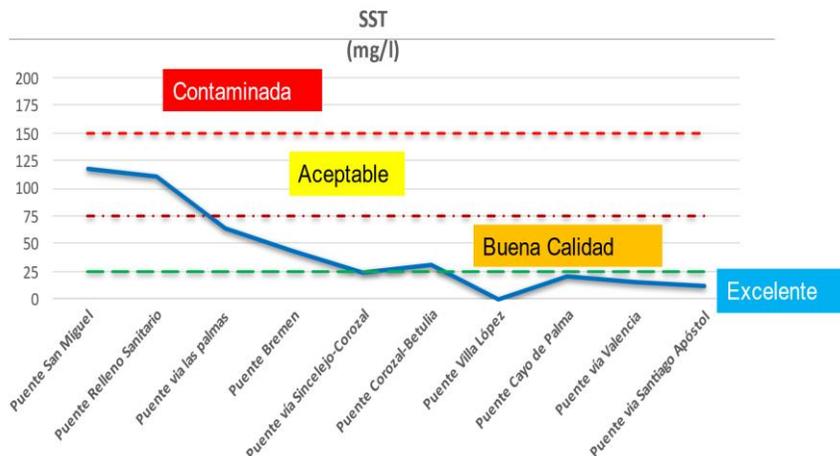


Figura 1. Resultados de la medición de SST en las estaciones de la microcuenca del Arroyo Grande de Corozal

Fuente. Laboratorio Morrosquillo CARSUCRE, 2023

Sin embargo, permanentemente se realizan monitoreos a las siguientes Microcuencas: Arroyo Canoas, Arroyo Torobé, Arroyo Pechilín, Represa Villeros, Arroyo Ovejitas, Laguna costera la Caimanera.

### *Seguimiento a los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos*

El Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV es el conjunto de programas, proyectos y actividades con sus respectivos cronogramas e inversiones necesarias para avanzar en el saneamiento y tratamiento los vertimientos.

Anualmente, CARSUCRE lleva a cabo visitas de seguimiento y control a la ejecución de los Planes de Seguimiento y Manejo de Vertimientos – PSMV aprobados y vigentes en la Jurisdicción.

ITEM	MUNICIPIO	No EXPEDIENTE	RESOLUCION APROVACION	RESULTADOS DEL SEGUIMIENTO
1	EL ROBLE	1675 DE 26 DE NOVIEMBRE DE 2012	N° 0650 DE 28 DE AGOSTO DE 2013	El municipio no realizó inversiones en temas de alcantarillado en la zona urbana En la zona rural realizaron mantenimientos y limpiezas a las tuberías del corregimiento del Sitio. El sistema de tratamiento del

ITEM	MUNICIPIO	No EXPEDIENTE	RESOLUCION APROVACION	RESULTADOS DEL SEGUIMIENTO
				municipio El roble se evidenció con falta de mantenimiento.
2	GALERAS	1397 DE 19 DE NOVIEMBRE DE 2010	0265 DE 01 ABRIL DE 2014	<p>El municipio cuenta con una cobertura de alcantarillado del 95% en la zona urbana, y con 3 Sistemas de Tratamientos de Aguas Residuales</p> <p>En la zona rural, se tienen cinco corregimientos de los cuales: San Andrés Palomo tiene sistema de alcantarillado en un 100% y el resto de los corregimientos como son Pueblo Nuevo, Baraya, Puerto Franco, y José De Rivera utilizan letrinas y pozas sépticas.</p>
3	COLOSO	1145 DE 15 DE SEPTIEMBRE DE 2009	N° 0945 DE 28 DE OCTUBRE DE 2014	<p>La alcaldía del municipio de Colosó y/o la empresa de servicios públicos Aguas de Colosó S.A E.S. P, ha realizado inversiones en los programas de optimización, mantenimiento, reparación y reposición en las redes existentes del sistema de alcantarillado sanitario en la zona urbana.</p>
4	SAN PEDRO	1587 DE 11 DE ENERO DE 2012	Resolución 0938 de 28 de octubre de 2014	<p>Han realizado inversiones en el sistema de alcantarillado en zona urbana</p> <p>El sistema rural se encuentra en buen estado operativo, se evidenció vegetación abundante. El sistema lagunar urbano no se está en condiciones buenas de operación,</p>
5	SAMPUES	054 DEL 24 DE JULIO DE 2006.	N° 0155 de 25 de febrero de 2014	<p>El municipio de Sampués ha realizado mantenimientos a las redes de alcantarillado.</p> <p>Han realizado inversiones en temas de reposiciones de redes de alcantarillado,</p> <p>Este municipio no cuenta con sistema de tratamiento.</p>
6	CHALAN	0336 DE 27 DE AGOSTO DE 2018	N° 0050 DE 12 FEBRERO DE 2021	<p>El municipio ha realizado inversiones en temas de optimización de la infraestructura física del alcantarillado urbano de Chalan</p> <p>En relación con el sistema de</p>

**PLAN DE ACCIÓN  
INSTITUCIONAL  
2024 - 2027**



ITEM	MUNICIPIO	No EXPEDIENTE	RESOLUCION APROVACION	RESULTADOS DEL SEGUIMIENTO
				tratamiento en la zona urbana no se encuentra operativo, por lo tanto, se encuentran realizando vertimientos sin tratamiento previo. En la zona rural del municipio cuentan con sistema de lagunas de oxidación, no han realizado caracterizaciones de las aguas residuales.
7	BUENAVISTA	277 de junio 13 de 2019	N° 1056 DE NOVIEMBRE 22 DE 2021.	Se realizó inversión en el sistema de alcantarillado en zona urbana El sistema lagunar urbano no está en condiciones buenas de operación, con abundantes sedimentos en la estructura de entrada y cobertura vegetal en la superficie del agua y en los costados de la laguna, no posee geomembrana. .
8	COROZAL	127 DE MARZO 01 DE 2007	N° 0194 DE MARZO 01 D E 2021 Y N° 1077 DE NOVIEMBRE 26 DE 2021.	La administración municipal de Corozal y La empresa de servicios públicos VEOLIA S.A E.S. P, realizaron entrega de documentos que soportan el desarrollo de actividades de mantenimiento al proceso de recolección y conducción de las aguas residuales domésticas en la zona urbana en el año 2022.
9	LOS PALMITOS	0930 DE NOVIEMBRE 04 DE 2008	NO 0190 DE FEBRERO 26 DE 2021	El municipio Los palmitos y/o la empresa prestadora del servicio público de alcantarillado EMPAL SA ESP, no suministraron la caracterización de sus vertimientos mediante un laboratorio acreditado por el IDEAM.
10	SAN ANTONIO DE PALMITO	230 DE OCTUBRE DE 2021	N.º 0010 DE FEBRERO 03 DE 2022.	Se evidencio caja de registro con flujo y rebose aguas residuales, así mismo encharcamiento de ARD en un sector donde según lo manifestado por el operario de la empresa EMPAL S.A.E.S. P
11	SAN ONOFRE	009 DE FEBRERO DE 2016	No. 0010 DE JUNIO 12 DE 2021	No realizó la caracterización fisicoquímica de la descarga de aguas residuales y de las corrientes o tramo del cuerpo receptor de agua, antes y después

ITEM	MUNICIPIO	No EXPEDIENTE	RESOLUCION APROVACION	RESULTADOS DEL SEGUIMIENTO
				del vertimiento por un laboratorio acreditado por el IDEAM.
12	SINCE	889 DE SEPTIEMBRE 19 DE 2008	N° 0758 de agosto 12 de 2021	Se pudo establecer que el sistema de tratamiento de las aguas residuales domésticas – ARD del corregimiento de Valencia aún se encuentra en construcción; es decir, que los vertimientos en esta zona siguen llegando a un Manhole
13	SINCELEJO	174 DE DICIEMBRE 05 DE 2007	N° 0301 DE FEBRERO 18 DE 2020	El colector existente que se encuentra paralelo al arroyo Colomuto a la cual se le realizó un “desvío” con descargas de aguas residuales domésticas directas al arroyo Colomuto El Desvío consiste en realizar una abertura en la tubería, realizando los vertimientos al arroyo con el objeto de poder desarrollar las actividades de reposición de la tubería.
14	TOLU	0049 de junio 20 de 2006	PROCESO DE ACTUALIZACION	Se realizó visita al sistema de tratamiento para la verificación y evaluación de la documentación para aprobación del PSMV. En la visita se evidenció que la planta de tratamiento no se encuentra en operación.
15	MORROA	217 DE SEPTIEMBRE 21 DE 2021	PROCESO DE ACTUALIZACIÓN	En la visita se evidenció que el municipio no cuenta con sistema de tratamiento de ARD, por lo tanto, se encuentra realizando descargas a un cuerpo de agua sin tratamiento previo.
16	OVEJAS	050 DE 20 JUNIO DE 2006	PROCESO DE ACTUALIZACIÓN	Se realizó concepto técnico de evaluación para aprobación del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos
17	TOLUVIEJO	231 DE 6 DE DICIEMBRE DE 2023	PROCESO DE ACTUALIZACIÓN	En evaluación el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos
18	COVEÑAS	VENCIDO		No han presentado el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos

ITEM	MUNICIPIO	No EXPEDIENTE	RESOLUCION APROVACION	RESULTADOS DEL SEGUIMIENTO
19	BETULIA	VENCIDO		No han presentado el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos

Tabla 5. Estado de los PSMV en la Jurisdicción  
Fuente. Oficina de Vertimientos, 2024

En la tabla 5. se observa que de los 19 municipios que tiene la Jurisdicción de CARSUCRE, 13 tienen sus PSMV vigentes representado el 68%, cuatro municipios que representan el 21% presentaron actualización de su Plan y se encuentra en evaluación por parte del equipo técnico de CARSUCRE y tan solo el 11% equivalentes a los municipios de Coveñas y Betulia, tienen su plan vencido y no han presentado su actualización a la entidad.

## 2.2. SUELOS

### 2.2.1. Restauración, Recuperación y/o Rehabilitación de Suelos

De los aproximadamente 114,1 millones de hectáreas de superficie continental, que existen en nuestro territorio nacional el 51,8% en el 2013, correspondían a bosques naturales (IDEAM, 2013, p.8). En el periodo comprendido entre 1990 y 2010, Colombia perdió cerca de 6 millones de hectáreas en bosques. Si bien la tasa anual de deforestación ha venido disminuyendo, sigue siendo alta con 120.933 hectáreas deforestadas en el año 2013 (IDEAM, 2014). En el bosque seco tropical esta problemática se hace más relevante, considerando que sólo queda aproximadamente un 8% del área original de bosques secos, y tan solo el 5% está protegido en Reservas Forestales Protectoras y Santuarios de Flora y Fauna – SFF.

Las Subregiones Montes de María, Sabanas y Golfo de Morrosquillo, territorios que conforman la Jurisdicción de Carsucre, no son ajenas a esta problemática, durante los últimos años han venido siendo atropelladas por los pobladores y principales sectores económicos que tienen presencia en su área de influencia, debido a las practicas inadecuadas que vienen realizando sobre estas zonas, aun cuando estas áreas son indispensable para el buen funcionamiento de sus actividades productivas, teniendo en cuenta que algunos municipios tienen como sus principales actividades económicas, la realización de artesanías cuya materia prima son los recursos maderables y que dado el uso irracional de este recurso se están perdiendo los ecosistemas existentes de bosque seco tropical, en dichas subregiones y a su vez la materia prima necesaria para mantener su actividad

económica, debido a esto los ecosistemas han sufrido los estragos de estas prácticas, llevando a realizar cambios en la cobertura natural de los bosques del área de jurisdicción.

Los principales problemas que se generan en el área de jurisdicción de la Corporación son por la deforestación y la erosión originada como consecuencia de la pérdida de cobertura vegetal. La destrucción de la cobertura vegetal en gran parte de los ecosistemas boscosos de nuestro país, en especial de la Jurisdicción de Carsucre, por la intervención del hombre, causan un desequilibrio ambiental, destruyendo ecosistemas, incluyendo la fauna silvestre asociada a estos y de demás subsistemas que en este existe. Por tal razón su riqueza de especies de flora y fauna silvestre corre peligro inminente de desaparecer

Los proyectos de restauración son de vital importancia, porque recupera los ecosistemas presentes en la Jurisdicción Corporación y contrarrestan las principales causas como es la deforestación de las subregiones de los Montes de María, Golfo de Morrosquillo y Sabanas, que hacen parte de la Jurisdicción de Carsucre.

Por tal motivo, se contempla de manera ineludible que luego de la realización de los proyectos de recuperación de suelos mediante mecanismos de restauración, reforestación y/o rehabilitación, conllevan a:

- Proteger las rondas hídricas y las zonas de recarga de acuíferos de subcuencas y microcuencas.
- Mitigar el impacto ambiental que están ocasionando el mal uso del suelo, la desprotección de las márgenes de los arroyos, el alto volumen de sedimentos a los arroyos y vasos receptores, mediante el incremento de cobertura forestal.
- Proteger las áreas de refugios de las especies faunísticas presionadas.
- Recuperar la biodiversidad mediante el establecimiento de las coberturas propuestas.
- Generar empleo y mano de obra no calificada, al tiempo que se brinda talleres de sensibilización a los pobladores en los procesos de educación ambiental, para que lleven a la práctica los sistemas de producción sostenible

A continuación, se relacionan los proyectos de restauración adelantados por la Corporación, así como también las labores de mantenimiento a los procesos de

establecimientos de plantaciones forestales garantizando la sostenibilidad del proyecto en general.

PROYECTOS		2020	2021	2022	2023	TOTAL	PERSONAS CAPACITADAS	
Restauración de Bosques en Zonas de Recarga de Acuíferos	R	254	70	-	-	324	1.150	
	M	30	284	324	70	354		
Restauración Activa en Áreas de Influencia de las Microcuencas Priorizadas	R	-	383	-	-	383	904	ME
	M	-	-	383	-	383		
Restauración de la Cobertura Vegetal en Ecosistemas Boscosos Deforestados	R	-	1.150	-	-	1.150	1.067	
	M	-	-	-	1.150	1.150		
Restauración de Ecosistemas Boscosos en Áreas Priorizadas de la Subregión Golfo de Morrosquillo	R	-	600	-	-	600	682	
	M	-	-	-	600	600		
Restauración de ecosistemas boscosos en la subregión sabanas	R	-	-	580	-	580	979	ME
	M	-	-	-	-	-		
Restauración de bosques en municipios PDET de los Montes de María	R	-	400	-	-	400	527	ME
	M	-	-	-	-	-		
Restauración de Áreas Deforestadas en de jurisdicción de CARSUCRE.	R	-	-	-	1.180	1.180	881	RE
<b>TOTAL</b>	<b>R</b>			<b>4.617</b>			<b>6.190</b>	
	<b>M</b>			<b>2.487</b>				

Tabla 6. Relación de proyectos de restauración y mantenimiento de plantaciones forestales

Fuente. CARSUCRE, 2023

R: Restauración

M: Mantenimiento

RE: Restauración en Ejecución

ME: Mantenimiento en Ejecución

VIGENCIA	RESTAURACIÓN	MUNICIPIO	Plántulas
2020	284 hectáreas	Sincelejo, San Onofre, Sincé, Colosó, El Roble, Morroa, Ovejas.	378.194
2021	2.603 hectáreas	Corozal, Betulia, El Roble, Coloso, Chalan, Morroa, Ovejas, Sincelejo, San Onofre, Buenavista, San Pedro, Tolviejo, Tolú, San Antonio de Palmito, y Los Palmitos	2.891.933
2022	580 hectáreas	Buenavista, Corozal, Galeras, Los Palmitos, Sampués, Sincé, Betulia y San Pedro	644.380

2023	1180 hectáreas	Coloso, Chalan, Morroa, Ovejas, Sincelejo, San Onofre, Santiago de Tolú, San Antonio de Palmito, Tolujejo.	1.310.980
<b>TOTAL</b>	<b>4.617</b>		<b>5.225.487</b>

Tabla 7. Numero de plántulas según los proyectos de restauración.

Fuente: CARSUCRE, 2023

### 2.2.2. Áreas Degradadas

El departamento de Sucre cuenta con una extensión de 1.072.826 hectáreas, de las cuales 836.804 hectáreas (78%) presentan serios conflictos de uso, el 42% sobreutilizado y el 36% subutilizado. Según Juan Antonio Nieto Escalante, Director General del IGAC, el caso del departamento de Sucre es preocupante, ya que lo descrito *“indica que sus pobladores están haciendo un uso excesivo de sus suelos, sin pensar en las serias consecuencias que puede representar para el Departamento en el mediano plazo, como el desabastecimiento de agua y la pérdida de áreas productivas que pueden afectar la seguridad alimentaria de la región”*.

En el departamento de Sucre los suelos se caracterizan por tener altos niveles de compactación, erosión, bajos niveles de fertilidad debido al uso indiscriminado de agroquímicos, dando como resultado suelos degradado con bajas producción y bajos niveles de contenido de nutriente. Una de las causas es la ganadería extensiva, lo cual es la principal actividad económica del departamento de Sucre, el 84.9% de su territorio está dedicado exclusivamente al pastoreo de ganado, esta actividad genera procesos de erosión graves, las lluvias clasificadas como de gran intensidad y frecuencia, tienen poca posibilidad de infiltrarse en el suelo, sobre todo cuando estos han perdido la vegetación natural protectora, al no ofrecer esta condición se transforman en aguas de escorrentía, causando erosión laminar inicial, que posteriormente se transformarán en cárcavas.

Esta entidad, ha desarrollado en los últimos años acciones orientadas a la recuperación de áreas degradadas principalmente por la erosión, debido a inadecuadas prácticas de labranza y el sobrepastoreo, a través de procesos biomecánicos para la recuperación de áreas degradadas. Sin embargo, son acciones muy puntuales para una problemática generalizada en la jurisdicción de la Corporación.

Por lo anterior, CARSUCRE, priorizó adelantar estudios de identificación de las áreas degradadas las cuales tienen potenciales afectaciones por erosión o están

desnudas, con el fin de realizar un diagnóstico aterrizado a las realidades del estado de las áreas degradadas en la jurisdicción del territorio, para posteriormente, a mediano plazo diseñar estrategias que permitan reducir esta problemática en la jurisdicción.

VIGENCIA	ESTUDIO	METODOLOGIA APLICADA	MUNICIPIOS
2018	Recuperación de suelos degradados y evaluación de áreas degradadas	Protocolo para la identificación y evaluación de la degradación de suelos por erosión de MinAmbiente, IDEAM y U.D.C.A	Buenavista San Pedro Morroa Sincé Sincelejo
2020	Consultoría para el estudio y evaluación del estado de las áreas degradadas en municipios de Jurisdicción de CARISUCRE	Protocolo para la identificación y evaluación de la degradación de suelos por erosión de MinAmbiente, IDEAM y U.D.C.A	Galeras El Roble San Juan de Betulia
2021	Consultoría para el estudio y evaluación del estado de las áreas degradadas en municipios de Jurisdicción de CARISUCRE	Protocolo para la identificación y evaluación de la degradación de suelos por erosión de MinAmbiente, IDEAM y U.D.C.A	Corozal Los Palmitos Sampué
2022	Consultoría para el estudio y evaluación del estado de las áreas degradadas en municipios de Jurisdicción de CARISUCRE	Protocolo para la identificación y evaluación de la degradación de suelos por erosión de MinAmbiente, IDEAM y U.D.C.A	Ovejas Coloso Chalan Tolviejo
2023	Consultoría para el estudio y evaluación del estado de las áreas degradadas en municipios de Jurisdicción de CARISUCRE	Protocolo para la identificación y evaluación de la degradación de suelos por erosión de MinAmbiente, IDEAM y U.D.C.A.	Coveñas San Antonio de Palmito San Onofre Santiago de Tolú

Tabla 8. Estudio y evaluación del estado de áreas degradadas por municipio  
Fuente: CARISUCRE, 2023.

De las consultorías para evaluar el estado de las áreas degradadas en los municipios de su jurisdicción, se evidenciaron que lo correspondiente a 512.358 hectáreas continentales, 127.533 hectáreas presentan algún tipo de degradación. A continuación, se relacionan las áreas con problemas de degradación por municipios.

Subregión	Municipio	ÁREA (ha) con problema de degradación
Golfo de Morrosquillo	Coveñas	1.215
	San Antonio de Palmitos	3.108
	Santiago de Tolú	2.871
	Toluviejo	21.852
	San Onofre	19.070
Montes de María	Sincelejo	797
	Ovejas	6.151
	Chalán	1.991
	Morroa	840
	Colosó	5.327
Sabanas	Sincé	10.985
	El Roble	3.399
	San Pedro	14.013
	Sampués	8.214
	Los Palmitos	8.362
	Galeras	3.658
	San Juan de Betulia	1.633
	Corozal	9.653
	Buenavista	4.394
<b>Total, de hectáreas</b>		<b>127.533</b>

Tabla 9. Hectáreas degradadas por subregión y municipio  
Fuente: CARISUCRE, 2023

### 2.3. ÁREAS DE PROTECCIÓN LEGAL

ÁREAS PROTEGIDAS DECLARADAS EN CARISUCRE						
NOMBRE DEL ÁREA PROTEGIDA	CATEGORÍA DE MANEJO Y ORGANIZACIÓN	EXTENSIÓN (HA)	ACTO ADMINISTRATIVO O DE DECLARATORIA	TIPO ECOSISTEMA	SERVICIOS ECOSISTEMICOS	LOCALIZACIÓN
Distrito Regional de Manejo Integrado del Ecosistema de Sabanas Abiertas y Arbustivas y Sistemas Asociados en el Corregimiento de Baraya.	Distrito Regional de Manejo Integrado  CARISUCRE	1577,7 ha	Acuerdo No. 007 de 22 de Diciembre de 2010. 0003 de 27 de marzo de 2014	Sabanas Abiertas y Arbustivas	Control de Inundaciones y Periodos de retorno. Fijación de Carbono. Seguridad Alimentaria	Municipio de Galeras.

**PLAN DE ACCIÓN  
INSTITUCIONAL  
2024 - 2027**



Parque Regional Natural del Sistema Manglarico del Sector de la Boca Guacamaya, Municipio de Santiago de Tolú-Sucre.	Parque Natural Regional  CARSUCRE	3.579 ha	0010 de 01 de septiembre de 2008 Acuerdo Aclaratorio No.0008 de 04 de Diciembre 2014	Ecosistema de Manglar	Fijación de Carbono, Seguridad Alimentaria (peces y moluscos. Regulación de Inundaciones, Control de la erosión, Control de la Intrusión de la Cuña Salina. Ecoturismo	Municipio de Tolú
Distrito Regional de Manejo Integrado del Ecosistema de Manglar y Lagunar de la Ciénaga de la Caimanera.	Distrito Regional de Manejo Integrado  CARSUCRE	2.125 ha	Acuerdo No. 0011 de 01 de septiembre de 2008 Consejo Directivo de CARSUCRE Acuerdo Aclaratorio No. 0004 de 27 de Marzo de 2014	Ecosistema de Manglar y Lagunar	Fijación de Carbono, Seguridad Alimentaria (peces y moluscos), provisión de madera, Regulación de Inundaciones, Regulación de la erosión costera, Control de la Intrusión de la Cuña Salina. Ecoturismo	Municipio de Coveñas.
Reserva Forestal Protectora de la Serranía de Coraza y Montes De María.	Reserva Forestal Protectora Nacional  CARSUCRE	6.730 ha	0028 de 06 de Julio de 1983 INDERENA Resolución 0204 del 24 de Octubre de 1983 MinAgricultura.	Bosque Seco Tropical	Protección de Áreas de recarga en suelos Kársticos. Seguridad Alimentaria. Ecoturismo	Municipios de Tolúviejo, Chalán y Colosó.
Santuario de Fauna Y Flora El Corchal "El Mono Hernández"	Santuario de Fauna y Flora  PNN	3.850 ha	0763 de 05 de agosto de 2002 Ministerio Del Medio Ambiente. Resolución N°022 23 de Enero de 2007.	Bosques de manglar	Regulación de Inundaciones, Control de la erosión, Control de la Intrusión de la Cuña Salina	Municipio de San Onofre
Reserva Natural de La Sociedad Civil Sanguaré	Reserva Natural de la Sociedad Civil  PNN	481.38 ha	0212 de Agosto de 2002 Ministerio del Medio Ambiente.	Bosque Seco y Sabanas Abiertas y Arbustivas Ecosistemas Marinos	Ecoturismo. Fijación de Carbono. Seguridad Alimentaria Registrada ante las oficinas de Parques Nacionales	Municipio de San Onofre

Reserva Natural de la Sociedad Civil Roca Madre	Reserva Natural de la Sociedad Civil  PNN	39.83 ha	RES. 047 de 27 de Abril de 2017	Bosque Seco Tropical	Protección de Áreas de recarga en suelos Kársticos. Fijación de Carbono. Ecoturismo	Municipio de Toluviejo.
Reserva Natural de la Sociedad Civil Los Charcos	Reserva Natural de la Sociedad Civil  PNN	248,1 ha	Res. 022 de 09 de marzo de 2020	Bosque Seco Tropical	Recurso hídrico Ecoturismo	Municipio de Toluviejo.
Reserva Natural de la Sociedad Civil Caracolí	Reserva Natural de la Sociedad Civil  PNN	132	Res. 205 de 14 de diciembre de 2021	Bosque Seco Tropical	Generación de bienes de servicios ambientales directos a la reserva	Municipio de Chalan
Reserva Natural de la Sociedad Civil el Rosario	Reserva Natural de la Sociedad Civil  PNN	460,2 ha	Res. 220 de 30 de 30 de diciembre de 2021	Bosque Seco Tropical	Generación de bienes de servicios ambientales directos a la reserva	Municipio de Toluviejo
Reserva Natural de la Sociedad Civil el Socorro	Reserva Natural de la Sociedad Civil  PNN	106,2	Res. 014 de 25 de enero de 2022	Bosque Seco Tropical	Generación de bienes de servicios ambientales directos a la reserva	Municipio de Toluviejo
Reserva Natural de la Sociedad Civil Semilla Jardín Botánico	Reserva Natural de la Sociedad Civil  PNN	2.269	Res. 053 de 25 de abril de 2022	Bosque Seco Tropical	Generación de bienes de servicios ambientales directos a la reserva	Municipio de Sampedo

Tabla 10. Áreas protegidas declaradas en la Jurisdicción de CARSUCRE  
Fuente. RUNAP, 2024

## 2.4. BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTEMICOS

### 2.4.1. Oferta y Demanda de Flora

#### Subregión Golfo de Morrosquillo

La vegetación que caracteriza esta subregión está constituida principalmente por una cobertura vegetal de tipo natural, semi-natural y antrópica, dentro de las que se destacan bosques primarios y secundarios, pastizales, arbustales, vegetación de pantano y cultivos de tipo permanentes y transitorios (Aguirre, 1994).

Ecosistémicamente se tienen playas, manglares, bosques riparios o de galería y bosque seco tropical.

Familia	Especie	N. Común
Acanthaceae	<u><i>Aphelandra albert-smithii</i></u>	Solita
	<u><i>Anacardium excelsum</i></u>	Caracolí
Anacardiaceae	<u><i>Astronium graveolens</i></u>	Santa cruz
	<u><i>Spondias mombin</i></u>	Jobo
Apocynaceae	<u><i>Rauvolfia tetraphylla</i></u>	Cruceta
	<u><i>Tabernaemontana cymosa Jacq</i></u>	Lechoso o Cojón de fraile
Arecaceae	<u><i>Attalea butyracea</i></u>	Palma de vino
	<u><i>Copernicia tectorum</i></u>	Palma sará
Bignoniaceae	<u><i>Crescentia cujete</i></u>	Totumo
	<u><i>Tabebuia billbergii</i></u>	Tropillo
	<u><i>Tabebuia ochracea</i></u>	Polvillo
Boraginaceae	<u><i>Tabebuia rosea</i></u>	Roble
	<u><i>Cordia barbata</i></u>	Maíz tostado
Burseraceae	<u><i>Cordia collococca</i></u>	Muñeco
	<u><i>Bursera graveolens</i></u>	Capiña o caraña
Caesalpiniaceae	<u><i>Bursera simaruba</i></u>	Indio encuero
	<u><i>Caesalpinia pulcherrima</i></u>	Clavellina
	<u><i>Caesalpinia coriaria</i></u>	Pata vaca
	<u><i>Copaifera officinalis</i></u>	Acacio
	<u><i>Hymenaea courbaril</i></u>	Cascarilla
Capparaceae	<u><i>Senna alata</i></u>	Orillero
	<u><i>Crateva tapia</i></u>	Manzana de playa
Chrysobalanaceae	<u><i>Quadrella odoratissima</i></u>	Árbol de los deseos
Chrysobalanaceae	<u><i>Chrysobalanus icaco</i></u>	Icaco
	<u><i>Cochlospermum vitifolium</i></u>	Papayote
Combretaceae	<u><i>Conocarpus erectus</i></u>	Zaragoza
	<u><i>Laguncularia racemosa (</i></u>	Mangle bobo
	<u><i>Terminalia catappa</i></u>	Almendro
Dilleniaceae	<u><i>Curatella americana</i></u>	Peralejo
Ebenaceae	<u><i>Diospyros inconstans Jacq.</i></u>	Juan de Dios
Erythroxylaceae	<u><i>Erythroxylum carthagenense</i></u>	Coca criolla
Euphorbiaceae	<u><i>Croton magdalenensis</i></u>	Sangregao
	<u><i>Hura crepitans</i></u>	Ceiba de leche
Euphorbiaceae	<u><i>Sapium glandulosum</i></u>	Ñipi ñipi
	<u><i>Andira inermis</i></u>	Guama de arrollo
	<u><i>Centrolobium yavizanum</i></u>	Balaustre
	<u><i>Gliricidia sepium</i></u>	Matarratón
	<u><i>Machaerium arboreum</i></u>	Guayacán de bola
	<u><i>Machaerium capote</i></u>	Pico de loro
	<u><i>Machaerium microphyllum</i></u>	Látigo
Fabaceae	<u><i>Myrospermum frutescens</i></u>	Bálsamo
	<u><i>Platymiscium pinnatum</i></u>	Trébol
	<u><i>Pterocarpus acapulcensis</i></u>	Sangregado
Lauraceae	<u><i>Nectandra membranacea</i></u>	Caidita, laurel

Familia	Especie	N. Común
Lecythidaceae	<u><i>Lecythis minor</i></u>	Olleto
Malpighiaceae	<u><i>Byrsonima aerugo</i></u>	Chaparro bobo
	<u><i>Byrsonima crassifolia</i></u>	Mantequero
Malvaceae	<u><i>Apeiba tibourbou</i></u>	Verrugoso
	<u><i>Pochota pentandra</i></u>	Ceiba bonga
	<u><i>Guazuma ulmifolia</i></u>	Guácimo
	<u><i>Helicteres guazumifolia</i></u>	Suingle
	<u><i>Luehea seemannii</i></u>	Guácimo colorado
	<u><i>Pachira quinata</i></u>	Ceiba tolúa
	<u><i>Sterculia apetala</i></u>	Camajón
	<u><i>Swietenia macrophylla</i></u>	Caoba
Meliaceae	<u><i>Trichilia hirta</i></u>	Hobo macho
	<u><i>Trichilia pallida</i></u>	Laurel
	<u><i>Albizia niopoides</i></u>	Bajagua
Mimosaceae	<u><i>Calliandra riparia</i></u>	Carbonero
	<u><i>Enterolobium cyclocarpum</i></u>	Orejero
	<u><i>Inga vera</i></u>	Guamo
	<u><i>Pithecellobium dulce</i></u>	Payandé
	<u><i>Pithecellobium saman</i></u>	Campano
	<u><i>Batocarpus costaricensis</i></u>	Olla de mono
Moraceae	<u><i>Ficus americana</i></u>	Higuerón
	<u><i>Ficus cuatrecasana</i></u>	Caucho
	<u><i>Ficus nymphaeifolia</i></u>	Matapalo
Myrsinaceae	<u><i>Maclura tinctoria</i></u>	Mora
Myrtaceae	<u><i>Ardisia guianensis</i></u>	Higuito
Nyctaginaceae	<u><i>Neea amplifolia</i></u>	Ficus blanco
Phyllanthaceae	<u><i>Margaritaria nobilis</i></u>	Ojo de paloma
Piperaceae	<u><i>Piper marginatum</i></u>	Palo de mora
Polygonaceae	<u><i>Coccoloba nutans</i></u>	Sembradera
	<u><i>Coccoloba uvifera</i></u>	Gajo de uvas
	<u><i>Alibertia edulis</i></u>	Pasita
Rubiaceae	<u><i>Chione venosa</i></u>	Uvero
	<u><i>Coutarea hexandra</i></u>	Santa María
Rubiaceae	<u><i>Genipa americana</i></u>	Jagua
	<u><i>Randia formosa</i></u>	María angola
	<u><i>Swinglea glutinosa</i></u>	Limoncillo
Rutaceae	<u><i>Zanthoxylum caribaeum</i></u>	Amarillo espinoso
Salicaceae	<u><i>Casearia aculeata Jacq.</i></u>	Varita blanca
	<u><i>Xylosma intermedia</i></u>	Pigigüey
Sapindaceae	<u><i>Allophylus edulis</i></u>	Jagua
	<u><i>Matayba scrobiculata</i></u>	Laso
Simaroubaceae	<u><i>Quassia amara</i></u>	Amargo
Solanaceae	<u><i>Cestrum alternifolium</i></u>	María Angola
Theophrastaceae	<u><i>Bonellia frutescens</i></u>	Barbasco
	<u><i>Clavija spinosa</i></u>	Guacharaco
Ulmaceae	<u><i>Trema micrantha</i></u>	Guácimo
Urticaceae	<u><i>Cecropia peltata</i></u>	Naranjuelo
Verbenaceae	<u><i>Lantana camara</i></u>	Venturosa

Familia	Especie	N. Común
	<u><i>Vitex orinocensis</i></u>	Totumillo

Tabla 11. Inventario de flora presente en la Subregión Golfo de Morrosquillo

Fuente: PAI 2020 - 2023

### Subregión Montes de María

El tipo de vegetación en esta Subregión corresponde a bosque seco tropical en diferentes estados sucesionales. Algunos estudios desarrollados han mencionado que esta área hace parte del Zonobioma tropical althernógrico, compuesto principalmente por bosques de ladera y galería, caracterizados por presentar adaptaciones a suelos calcáreos, condición que señala unidades vegetales endémicas en la zona (Herazo, 2017).

Familia	Especie	N. Común
<b>Acanthaceae</b>	<u><i>Aphelandra scabra</i></u>	Cola de caballo
<b>Anacardiaceae</b>	<u><i>Astronium graveolens</i></u>	Gusanero
	<u><i>Tapirira guianensis</i></u>	Cedrillo
<b>Anonaceae</b>	<u><i>Annona purpurea</i></u>	Guanacóna
<b>Bignoniaceae</b>	<u><i>Tabebuia rosea</i></u>	Roble sabanero
	<u><i>Cordia collococca</i></u>	Muñeco
<b>Boraginaceae</b>	<u><i>Cordia dentata</i></u>	Uvito
	<u><i>Cordia alliodora</i></u>	Vara de humo
<b>Burseraceae</b>	<u><i>Bursera graveolens</i></u>	Palo santo
<b>Cactaceae</b>	<u><i>Pereskia guamacho</i></u>	Guamacho
	<u><i>Vasconcellea cauliflora</i></u>	Papayo de Monte
<b>Combretaceae</b>	<u><i>Terminalia catappa</i></u>	Almendrón
<b>Euphorbiaceae</b>	<u><i>Alchornea glandulosa</i></u>	Algodoncillo
	<u><i>Sapium glandulosum</i></u>	Ñipi ñipi
	<u><i>Cassia moschata</i></u>	Caña fistola
	<u><i>Pithecellobium saman</i></u>	Campano
	<u><i>Senna bacillaris</i></u>	Abejón
	<u><i>Vachellia macracantha</i></u>	Acacia
	<u><i>Enterolobium cyclocarpum</i></u>	Orejero
	<u><i>Caesalpinia sp</i></u>	Ébano
<b>Fabaceae</b>	<u><i>Albizia niopoides</i></u>	Guacamayo
	<u><i>Myroxylon sp</i></u>	Bálsamo
	<u><i>Cassia moschata</i></u>	Coralillo
	<u><i>Pithecellobium saman</i></u>	Campano
	<u><i>Casearia aculeata</i></u>	Vaita blanca
	<u><i>Casearia silvestris</i></u>	Botoncito
	<u><i>Lecythis minor</i></u>	Olla de mono
<b>Lecythidaceae</b>	<u><i>Gustavia superba</i></u>	Membrillo
	<u><i>Guazuma ulmifolia</i></u>	Guácimo
<b>Malvaceae</b>	<u><i>Sterculia apetala</i></u>	Camajón
	<u><i>Pochota pentandra</i></u>	Ceiba bruja

Familia	Especie	N. Común
Meliaceae	<i>Trichilia hirta</i>	Hobo macho
	<i>Maclura tinctoria</i>	Mora
	<i>Ficus sp</i>	Caucho
Moraceae	<i>Eugenia jambos</i>	Pomarroso
	<i>Simira cordifolia</i>	Solecito
	<i>Zanthoxylum sp.</i>	Tachuelo
	<i>Matayba scrobiculata</i>	Tijereto
Sapindaceae	<i>Melicoccus bijugatus</i>	Mamón
	<i>Pouteria caimito</i>	Caimito
Urticaceae	<i>Cecropia engleriana</i>	Guarumo

Tabla 12. Inventario de flora presente en la Subregión Montes de María

Fuente: PAI 2020 - 2023

### Subregión Sabanas

Según el trabajo realizado por Beltrán *et al.* (2017), en la jurisdicción de CARSUCRE este tipo de territorio cuenta con importantes extensiones de sabanas naturales con fisionomía arbolada, que presentan una cubierta continua de plantas herbáceas acompañadas de árboles leñosos dispersos, asociados a termiteros que le dan una apariencia característica al ecosistema (Payares, 2015 en Beltrán-González *et al.*, 2017). Estas sabanas pertenecen ecológicamente al tipo de sabanas estacionales, en las que ocurren dos estaciones bien definidas.

Cabe hacer una aclaración, y es que en la jurisdicción de CARSUCRE, la Subregión Sabanas está constituida a nivel de Flora por la presencia de sabanas naturales en el Municipio de Galeras y sabanas secundarias fisionómicamente muy similares, que Tovar *et al.* (2000) en Beltrán-González *et al.* (2017) agrupan en tres tipos: sabanas antrópicas de lomerío, de montaña y de llanura, pudiéndose encontrar las dos primeras en los municipios de Buenavista, San Pedro, Sincé, Galeras, Betulia, Los Palmitos, Sampués y Corozal.

La diversidad biológica en estas sabanas está representada en su mayoría por especies de plantas herbáceas como *Rhynchospora barbata*, *Melochia villosa* y *Desmodium barbatum* (Payares, 2015 en Beltrán-González *et al.*, 2017); y leñosas como *Byrsonima crassifolia*, *Curatella americana*, *Cordia garapatica* y *Xylopia aromatica*, algunas de ellas reconocidas como árboles típicos de las sabanas tropicales (Sarmiento, 1994 en Beltrán-González *et al.*, 2017).

Sin embargo, este ecosistema ha sido utilizado desde hace varias décadas en el establecimiento de cultivos agroforestales y de pasturas para la ganadería extensiva (Aguilera-Díaz, 2005), que amenazan a las sabanas de CARSUCRE con la

destrucción del suelo, la fragmentación de hábitats causadas por la deforestación y quemadas reiteradas de la vegetación, y la pérdida de biodiversidad (PAM, 2013 en Beltrán-González *et al.*, 2017). Este tipo de acciones ha contribuido a la degradación progresiva de la cubierta vegetal del Departamento de Sucre, hasta el punto de causar confusiones al momento de diferenciar las zonas de sabana naturales de las de origen antrópico.

A continuación, se presentan las especies más representativas de este tipo de ecosistema en la jurisdicción de CARSUCRE:

Familia	Especie	N. Común
Anacardiaceae	<i>Spondias mombin</i>	Hobo
Annonaceae	<i>Xilopia aromática</i>	Fruta e Burro
Arecaceae	<i>Attalea butyracea</i>	Palma de Vino
Asteracaceae	<i>Vernonia patens</i>	Ahumapescao
Bignoniaceae	<i>Bignonia aequinoctialis</i>	Campana
	<i>Crescentia cujete</i>	Totumo
	<i>Tabebuia rosea</i>	Roble Sabanero
	<i>Tabebuia ochracea</i>	Polvillo
Bixaceae	<i>Tabebuia Chrysantha</i>	Cañagüate
	<i>Bixa orellana</i>	Achiote
Boraginaceae	<i>Cordia curassavica</i>	Mulato
	<i>Cordia alliodora</i>	Vara de Humo
	<i>Combretum lanceolatum</i>	Mielero
Combretaceae	<i>Terminalia oblonga</i>	Guayabito
	<i>Terminalia amazonica</i>	Vara de León
	<i>Aniseia martinicensis</i>	Batatillo
Convolvulaceae	<i>Maripa nicaraguensis</i>	Mielquemada
	<i>Ipomoea trifida</i>	Campanita
	<i>Curatella americana</i>	Peralejo
Dilleniaceae	<i>Davilla kuntii</i>	Martinmoreno
	<i>Dolioscarpus dentatus</i>	Abeja
	<i>Dalecampa tiliifolia</i>	Rasquiñero
Euphorbiaceae	<i>Sapium glandulosum</i>	Nipi ñipi
	<i>Pera arborea</i>	Negrilo
	<i>Calopogonium mucunoides</i>	Calopo
	<i>Canavalia brasiliensis</i>	Frijol espada
	<i>Chloroleucon mangense</i>	Carbonero
	<i>Copaifera officinalis</i>	Cascarillo
	<i>Inga laurina</i>	Guabito
Fabaceae	<i>Machaerium capote</i>	Sietecuero
	<i>Machaerium arboreum</i>	Sangregao
	<i>Platymiscium pinnatum</i>	Trébol
	<i>Senna fruticosa</i>	Cigarrón
	<i>Vismia ferruginea</i>	Carate
Lamiaceae	<i>Vitex cymosa</i>	Aceituno

Familia	Especie	N. Común
Lauraceae	<i>Nectandra membranacea</i>	Laurel
Malpigiaceae	<i>Byrsonima crassifolia</i>	Mantequero
	<i>Stigmaphyllon dichotomum</i>	Bejuco de San Juan
Malvaceae	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Guácimo
	<i>Pseudobombax septenatum</i>	Ceiba Verde
Melastomataceae	<i>Clidemia capitellata</i>	Mortiño
	<i>Miconia impetiolaris</i>	Bollo dulce
	<i>Miconia stenostachya</i>	Pie e paloma
Moraceae	<i>Ficus americana</i>	Higuerón
	<i>Ficus citrifolia</i>	Copé
	<i>Myrcia splendens</i>	Arrayán
Myrtaceae	<i>Eugenia uniflora</i>	Cereza de Monte
	<i>Psidium guineense</i>	Guayabillo
Phyllantaceae	<i>Phyllanthus elsiae</i>	Culo pesao
Polygonaceae	<i>Triplaris americana</i>	Vara santa
	<i>Coccoloba padiformis</i>	Quiebra hacho
	<i>Alibertia edulis</i>	Guayabita perulera
Rubiaceae	<i>Cordia garapatica</i>	Pacita
	<i>Gardenia edulis</i>	Guayaba perulera
Salicaceae	<i>Casearia arguta</i>	Vara blanca
Sapindaceae	<i>Serjania mexicana</i>	Rabo de iguana
Ulmaceae	<i>Trema micrantha</i>	Guayuyu, Látigo

Tabla 13. Inventario de Flora presente en la Subregión Sabanas  
Fuente: PAI 2020 – 2023

#### 2.4.2. Oferta y Demanda de Fauna Silvestre

*Implementación de vedas para la conservación de especies con mayor presión antrópica en la Jurisdicción de Carsucre*

“Actualmente el mundo está enfrentando un aumento en la desaparición de especies de fauna silvestre quizás la más rápida en la historia del planeta, debido a la pérdida del hábitat y a la caza indiscriminada, la cual incrementará debido al cambio climático siendo evidente en la vida silvestre local, regional y global” (FAO,2013). El impacto directo en las especies que brindan una mayor utilidad, o contra las que se compete, afecta de forma inmediata a las comunidades humanas; la pérdida de fauna silvestre representa de manera directa la pérdida del hombre o humanidad, teniendo en cuenta esto se puede afirmar que se tiene una responsabilidad ética en la búsqueda de soluciones contra el rápido incremento a nivel global en el índice de extinción de las especies como consecuencia de las acciones humanas.

Se cree que entre 20% y 30% de las especies animales de fauna silvestre

enfrentarán un mayor riesgo de extinción debido a la caza, pérdida de su hábitat y calentamiento global, y que una parte significativa de las especies endémicas se habrán extinguido para el 2050. Algunos taxones son más susceptibles que otros. Por ejemplo, el 35 % de las aves y el 52 % de los anfibios estarán en peligro de extinción debido a esta problemática. El impacto será aún más severo en las especies que ya están en peligro: del 70 al 80 % de aves, anfibios y mamíferos registrados en los libros rojos son más susceptibles (Hilton-Taylor y Stuart, 2008).

*“En el departamento de Sucre, la fauna silvestre se constituye como fuente de proteína para la alimentación de muchas familias campesinas, la extracción de este recurso se desarrolla sin tener en cuenta una explotación de uso racional, lo que ha traído como consecuencia una disminución en las poblaciones, ubicando a varias especies de fauna silvestre en estado crítico”* (ROJA, 2003), por lo tanto la situación en el departamento es bastante preocupante, haciendo necesario implementar medidas que logren niveles de conservación de las especies que aún están en el medio, al igual que su hábitat natural, es por esto, que se debe concientizar a las comunidades para darle un uso sostenible y adecuado a los recursos naturales de la región.

Por lo anterior, la Corporación Autónoma Regional de Sucre (CARSUCRE) en su alto compromiso con la conservación de la fauna silvestre, desarrolló acciones de prohibición del tráfico y tenencia de especies y subproductos de fauna silvestre a través de la implementación de las Vedas.

El estudio se realizó dentro de las tres subregiones correspondientes a la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Sucre CARSUCRE, Subregiones Golfo de Morrosquillo, Montes de María y Sabana; adicional se establecieron corredores de tráfico de fauna que limitan con las subregiones Mojana y San Jorge.

La sobreexplotación de la especie y de sus derivados como los huevos, que se lleva a cabo en la jurisdicción de CARSUCRE puede conllevar a que en un futuro esta se encuentre en algún grado de amenaza, siendo necesaria la toma de medidas que permitan la conservación y preservación de la especie. Teniendo en cuenta el análisis con la revisión de los mapas ecosistémicos y de coberturas en la jurisdicción de CARSUCRE para las subregiones de su Jurisdicción y teniendo en cuenta los resultados de las actividades ejercidas por la oficina de fauna, se obtuvo que:

- Las especies con mayor incidencia de tráfico desde los años 2016-21 fueron el Oso perezoso de tres uñas (*Bradypus variegatus*), la Zorra o Zarigüeya (*Didelphs marsupialis*) y el Mono aullador (*Alouatta seniculus*), alcanzando 26% 16% y 13% respectivamente.
- El espécimen con mayor cantidad de incautación es *Bradypus variegatus* con 133 registros, en los apéndices de los CITES se observó que para estas especies no se encuentran categorizados, pero igualmente se denota que son especies que están sufriendo una extracción significativa en la región.

De las encuestas realizadas en poblaciones ubicadas dentro de la jurisdicción de CARSUCRE, se analizó por subregión:

Montes de María	Sabanas	Golfo de Morrosquillo
Esmeralda, Paraíso, Jorro, Ceiba, Chinulito, La piche, Pechilín, Cambimba, Canutalito, Flor del Monte, Alemania, Don Gabriel, Sierra Flor	Baraya, Puerto Franco, Pileta, Don Alonso, Albania, Villa López, El Mamón	Pita, Plan Parejo, Chicho, Palmira la Negra, Pajonalito, Rincón del Mar, Boca la Ciénaga

Tabla 14. Poblaciones encuestadas por subregión  
Fuente: CARSUCRE, 2022

### Subregión Montes De María

Especie	N. Común	Taxon	C/C/V	M/C	H/C/V	C/V	P/V	D	Total
<i>Alouatta seniculus</i>	Mono aullador	Mamífero		1					1
<i>Cebus capucinus</i>	Mono maicero	Mamífero		1				1	2
<i>Bradypus variegatus</i>	Perezoso de 3 dedos	Mamífero		1					1
<i>Cuniculuspaca</i>	Guartinaja	Mamífero	1	1					2
<i>Dasyprocta punctata</i>	Ñeque	Mamífero	1					1	2
<i>Dasyprocta novemcinctus</i>	Armadillo	Mamífero	1	1					2
<i>Cabassous centralis</i>	Armadillo cola pela	Mamífero	1						1
<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>	Ponche	Mamífero	1						1
<i>Leopardus Pardalis</i>	Tigrillo	Mamífero						1	1

Especie	N. Común	Taxon	C/C/V	M/C	H/C/V	C/V	P/V	D	Total
<i>Sylvilagus brasiliensis</i>	Conejo De Monte	Mamífero	1						1
<i>Pecari tajacu</i>	Saíno	Mamífero	1					1	2
<i>Volatinia jacarina</i>	Chirri	Ave		1					1
<i>Sporophila minuta</i>	Meriño	Ave		1					1
<i>Arremonops conirostris</i>	Tumbayegua	Ave		1					1

Tabla 15. Especies de mayor uso en la subregión Montes de María Departamento de Sucre.

Fuente. CARISUCRE, 2022

C/C/V= Carne (consumo o venta) M/C= Mascotas (tenencia en casa) H/C/V=Huevos (consumo o venta) C/V= Crías (venta) D=Daños (agropecuarios) P/V=Piel (venta)

Se registra la utilización de un total de 27 especies; 11 especies de mamíferos (40.7%), 16 especies de aves (59.2 %) y 1 especie de reptil (3.7%), en consecuencia tenemos que según la percepción los habitantes de la subregión Montes de María actualmente participan de actividades de cacería por subsistencia e incluso dandiferentes tipos de uso a las especies ya sea como proteína, mascota, consumo de huevos y piel, y en muchas ocasiones solo las cazan por ser una amenaza para sus producciones agropecuarias.

Nombre Científico	Nombre Común	%	Total
<i>Cuniculus paca</i>	Guartinaja	83	57
<i>Dasyus novemcinctus</i>	Armadillo	72	50
<i>Pecari tajacu</i>	Saíno	67	46
<i>Dasyprocta punctata</i>	Ñeque	62	43
<i>Sylvilagus brasiliensis</i>	Conejo De Monte	45	31
<i>Cabassous centrales</i>	Armadillo cola pela	25	17
<i>Amazona farinosa</i>	Loro	17	12
<i>Volatinia jacarina</i>	Chirri	13	9
<i>Euphonia lanirostris</i>	Pico gordo	13	9
<i>Cebus capucinus</i>	Mono Maicero	9	6
<i>Sporophila minuta</i>	Meriño	9	6
<i>Arremonops conirostris</i>	Tumba yegua	9	6
<i>Sturnella magna</i>	Guerrillero	9	6
<i>Turdus grayi</i>	Mayero, Primavera	9	6
<i>Ortalis garrula</i>	Guacharaca	9	6
<i>Zenaida auriculata</i>	Torcaza	9	6
<i>Pheucticus ludovicianus</i>	Degollado	9	6
<i>Dendrocygna autumnalis</i>	Pisingo	9	6



Especie	N. Común	Taxon	C/C/V	M/C	H/C/V	C/V	P/V	D	Total
	azul y amarilla	Ave		1		1			2
<i>Amazona farinosa</i>	Loro	Ave		1		1		1	3
<i>Chelonoidis carbonaria</i>	Morrocoy	Reptil	1	1	1	1			4
<i>Iguana</i>	Iguana	Reptil	1		1				2
<i>Trachemys callirostris</i>	Hicotea	Reptil	1		1				2

Tabla 17. Especies de mayor utilización en la subregión sabanas Departamento de Sucre.

Fuente. CARISUCRE, 2022

C/C/V= Carne (consumo o venta) M/C= Mascotas (tenencia en casa) H/C/V=Huevos (consumo o venta) C/V= Crías (venta) D=Daños (agropecuarios) P/V=Piel (venta)

La población de la subregión Sabanas, identificó cuatro tipos de uso directo de la fauna silvestre (mascota, caza por alimento, comercio y medicinal). El estudio y la comprensión de estos tipos de uso a nivel local permiten tener una visión general de las especies de fauna silvestre presentes en la zona y una idea de la presión que la comunidad ejerce sobre las mismas, como es el caso de las 16 especies de mamíferos pequeños y medianos registrados según el estudio, 23 especies de aves y 8 especies de reptiles.

Nombre Científico	Nombre Común	%	Total
<i>Cuniculus paca</i>	Guartinaja	100	75
<i>Dasypus novemcinctus</i>	Armadillo	100	75
<i>Pecari tajacu</i>	Saíno	32	24
<i>Dasyprocta punctata</i>	Ñeque	81	61
<i>Sylvilagus brasiliensis</i>	Conejo De Monte	100	75
<i>Amazona farinosa</i>	Loro	100	75
<i>Volatinia jacarina</i>	Chirri	36	27
<i>Thraupis episcopus</i>	Azulejo	36	27
<i>Ortalis garrula</i>	Guacharaca	41	31
<i>Zenaida auriculata</i>	Torcaza	81	61
<i>Dendrocygna autumnalis</i>	Pisingo	41	31
<i>Eupsittula pertinax</i>	Cotorra	100	75
<i>Brotogeris jugularis</i>	Perico	100	75
<i>Ara ararauna</i>	Guacamaya azul y amarilla	23	17
<i>Mazama americana</i>	Venado	89	67
<i>Columbina talpacoti</i>	Tortolita	100	75
<i>Columbina squammata</i>	Tortolita jaba	77	58
<i>Patagioenas cayennensis</i>	Guarumera	100	75
<i>Chelonoidis carbonaria</i>	Morrocoy	100	75
<i>Trachemys callirostris</i>	Hicotea	19	14

<i>Iguana</i>	Iguana	100	75
<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>	<b>Ponche</b>	<b>100</b>	<b>75</b>

Tabla 18. Especies de fauna silvestre que cazan.  
Fuente. CARISUCRE, 2022

### Subregión Golfo De Morrosquillo

Especie	N. Común	Taxón	C/C/ V	M/C	H/C/ V	C/V	P/V	D	Total
<i>Caiman</i>									
<i>crocodylus fuscus</i>	Babilla	Reptil	1						1
<i>Caiman acutus</i>	Caimán Aguja	Reptil	1						1
<i>Sylvilagus brasiliensis</i>	Conejo de Monte	Mamífero	1	1					2
<i>Cuniculus paca</i>	Guartinaja	Mamífero	1	1					2
<i>Dasyprocta punctata</i>	Ñeque	Mamífero	1	1				1	3
<i>Dasyopus novemcinctus</i>	Armadillo	Mamífero	1	1					2
<i>Puma concolor</i>	Puma	Mamífero	1					1	2
<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>	Ponche	Mamífero	1						1
<i>Pecari tajacu</i>	Saino	Mamífero	1					1	2
<i>Arremonops conirostris</i>	Tumba yegua	Ave		1					1
<i>Saguinus oedipus</i>	Titi Cabeciblanco	Mamífero		1					1
<i>Trachemys callirostris</i>	Hicotea	Reptil		1					1
<i>Chelonoidis carbonaria</i>	Morrocoy	Reptil	1	1					2
<i>Iguana</i>	Iguana	Reptil	1		1				2
<i>Dendrocygna autumnalis</i>	Pisingo	Ave							
<i>Procyon lotor</i>	Mapache	Mamífero	1	1					2
<i>Lobatus gigas</i>	Caracol Pala	Molusco	1						1
<i>Callinectes Sapidus</i>	Cangrejo Azul	Crustáceo	1						1
<i>Cuniculus paca</i>	Guartinaja	Mamífero	1	1					2
<i>Dasyprocta punctata</i>	Ñeque	Mamífero	1	1				1	3
<i>Dasyopus novemcinctus</i>	Armadillo	Mamífero	1	1					2

Tabla 19. Especies de mayor uso en la subregión Golfo de Morrosquillo

Fuente. CARISUCRE, 2022

C/C/V= Carne (consumo o venta); M/C= Mascotas comercio (tenencia en casa) H/C/V=Huevos (consumo o venta); C/V= Crías (venta); D=Daños (agropecuarios) P/V=Piel (venta)

Se puede afirmar que las especies más utilizadas con fines de alimento, comercio y mascota son el Mapache, el Ñeque, el Armadillo, la Guartinaja, el Saíno, Babilla, Caimán de Aguja, Pisingo e iguana, se registra la utilización de un total de 19 especies; 11 especies de mamíferos (47.3%), especies de aves (10.5 %) y 5 especies de reptil (26.3%) que le brindan algún uso o beneficio a la población encuestada ya sea como proteína, mascota, consumo de huevos y piel.

Nombre científico	Nombre común	cantidad	% por animal
<i>Cabassous centralis</i>	Armadillo	7	22
<i>Caiman crocodylus fuscus</i>	Babilla	5	16,1
<i>Crocodylus acutus</i>	Caimán aguja	5	16,1
<i>Sylvilagus brasiliensis</i>	Conejo De Monte	12	38,7
<i>Cuniculus paca</i>	Guartinaja	17	54,8
<i>Trachemys callirostris</i>	Hicotea	9	29
<i>Iguana</i>	Iguana	9	29
<i>Saginus oedipus</i>	Mono Titi	7	22
<i>Chelonoidis carbonaria</i>	Morrocoy	5	16,1
<i>Dasyprocta punctata</i>	Ñeque	17	54,8
<i>Dendrocygna autumnalis</i>	Pisingo	5	16,1
<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>	Ponche	5	16,1
<i>Puma concolor</i>	Puma	6	19,4
<i>Icterus nigrogularis</i>	Toche corbata	5	16,1
<i>Arremonops conirostris</i>	Tumba yegua	5	16,1
<i>Mazama americana</i>	Venado	13	41,9
<i>Pecari tajacu</i>	Zaino	7	22,5
<i>Callinectes sapidus</i>	Cangrejo azul	5	16,1
<i>Lobatus gigas</i>	Caracol Pala	5	16,1

Tabla 20. Especies de fauna silvestre que cazan.

Fuente. CARSUARE, 2022

### Especies Silvestres Para Vedar

Familia	Especie	N. Común	Taxón	IUCN	RS 1912	CITES
Thraupidae	<i>Sicalis flaveola</i>	Canario Criollo		LC		
	<i>Sporophila minuta</i>	Meriño		LC		
	<i>Amazona ochrocephala</i>	Loro Real		LC		
Psittacidae	<i>Ara ararauna</i>	Guacamaya Azulamarillo	Aves	LC		
	<i>Ara macao</i>	Guacamaya Roja		LC		I
	<i>Arremonops conirostris</i>	Tumba Yegua		LC		
Passerellidae	<i>Arremonops conirostris</i>	Tumba Yegua		LC		

Familia	Especie	N. Común	Taxón	IUCN	RS 1912	CITES
Cervidae	<i>Odocoileus virginianus</i>	Venado Cola Blanca		LC	CR	
	<i>Mazama americana</i>	Venado		DD		
Feliformia	<i>Leopardus Pardalis</i>	Tigrillo		LC		I
Canidae	<i>Speothos venaticus</i>	Perro Monte		NT		I
	<i>Panthera onca</i>	Jaguar		NT		I
	<i>Puma concolor</i>	Puma		LC		II
Felidae	<i>Herpailurus yagouaroundi</i>	Yaguarundí, Jaguarundi O GatoMoro		LC		II
Canidae	<i>Cerdocyon thous</i>	Gato De Monte		LC		II
Cuniculidae	<i>Cuniculus paca</i>	Guartinaja		LC		
Bradypodidae	<i>Bradypus variegatus</i>	Perezoso De 3 Dedos		LC		II
Atelidae	<i>Ateles fusciceps</i>	Mono Araña	Mamíferos	EN	EN	II
Aotidae	<i>Aotus griseimembra</i>	Mono Nocturno		VU	VU	II
Callitrichidae	<i>Saguinus oedipus</i>	Titi Cabeciblanco		CR	CR	I
Cebidae	<i>Cebus capucinus</i>	Machin / Maicero		VU		II
Caviidae	<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>	Ponche		LC		
Trichechidae	<i>Trichechus manatus</i>	Manatí Del Caribe		VU	EN	I
Delphinidae	<i>Sotalia guianensis</i>	Delfín Gris		NT	VU	I
Crocodylidae	<i>Caiman crocodylus fuscus</i>	Babilla		LC		II
Iguanidae	<i>Iguana iguana</i>	Iguana		LC		II
Crocodylidae	<i>Crocodylus acutus</i>	Caimán Aguja		VU	EN	I
Chelidae	<i>Mesoclemmys dahli</i>	Carranchina		CR	EN	
Testudinidae	<i>Chelonoidis carbonaria</i>	Morrocoy			VU	II
Emydidae	<i>Trachemys callirostris</i>	Hicotea	Reptil		VU	
	<i>Eretmochelys imbricata</i>	Tortuga Carey		CR	CR	I
Cheloniidae	<i>Chelonia mydas</i>	Tortuga Verde		EN	EN	I
	<i>Caretta caretta</i>	Tortuga Boba		VU	CR	I
Pleocyemata	<i>Cardisoma guanhumi</i>	Cangrejo Azul	Crustáceo	VU	VU	
Strombidae	<i>Lobatus gigas</i>	Caracol Pala	Molusco	VU	VU	

Tabla 21. Lista de especies de fauna silvestre a vedar  
Fuente. CARSUCRE, 2022

## 2.5. NEGOCIOS VERDES, PROCESOS PRODUCTIVOS Y SOSTENIBLES

Según Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, los negocios verdes contemplan las actividades económicas en las que se ofertan bienes o servicios, que generan impactos ambientales positivos y además incorporan buenas prácticas

ambientales, sociales y económicas con enfoque de ciclo de vida, contribuyendo a la conservación del ambiente como capital natural que soporta el desarrollo del territorio.

Por ello, gracias al esfuerzo de Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, las Corporaciones Autónomas Regionales y Desarrollo Sostenible, y entidades de orden público y privado se formula el Plan Nacional de Negocios Verdes actualizado en la vigencia 2022 comprendiendo el periodo de 2022 - 2023, y tiene como objetivo principal definir los lineamientos y proporcionar herramientas para la planificación y toma de decisiones que permitan el desarrollo, fomento y promoción tanto de la oferta como de la demanda de los negocios verdes y sostenibles en el país, mediante el desarrollo de una plataforma adecuada de instrumentos, incentivos, coordinación y articulación institucional orientada al crecimiento económico, la generación de empleo y la conservación del capital natural de Colombia.

La Ventanilla de Negocios Verdes de CARISUCRE, reivindica el mérito de haber realizado en el periodo 2020 – 2023 la verificación de 39 negocios verdes realizando la medición, análisis y evaluación de negocios verdes que se relacionan en la tabla 22 a partir de fichas de verificación, los planes de mejora y los avales de confianza.

No	NOMBRE NEGOCIO	UBICACIÓN	RESULTADO VERIFICACIÓN (%)	NIVEL	SECTOR
01	CHOCOCOTA S.A.S	Sincelejo	70,00	Satisfactorio	Agrosistemas sostenibles
02	DUTCH CANNA SAS	Sincelejo	57,49	Satisfactorio	Agroindustria
03	BRIGGIE CONGELADOS	Sincelejo	35,00	Intermedio	Otros bienes y productos verdes sostenibles
04	NUTRE FORM	Sincelejo	42,00	Intermedio	Agrosistemas sostenibles
05	ASOPROARSAM	Sampués	45,21	Intermedio	Biocomercio
06	TAHINES DE GARBANZO	Sincelejo	36,17	Intermedio	Agroindustrial
07	GRANJA EXPERIMENTAL VILLA BÁRBARA	Morroa	47,21	Intermedio	Biocomercio
08	COAGROMIEL	Morroa	31,00	Intermedio	Agrosistemas sostenibles
09	NUNUT SALUDABLE	Sincelejo	14,00	Básico	Agrosistemas sostenibles
10	RECUPERADORA Y2	Sincelejo	27,00	Básico	Otros bienes y productos verdes sostenibles

**PLAN DE ACCIÓN  
INSTITUCIONAL  
2024 - 2027**



No	NOMBRE NEGOCIO	UBICACIÓN	RESULTADO VERIFICACIÓN (%)	NIVEL	SECTOR
11	SACHA PALM	Vereda El Guáimaro, Sampués	19,00	Básico	Agrosistemas sostenibles
12	CITRICOS DEL MANGO	Municipio de Sampués	40,07%	Intermedio	Biocomercio
13	AGROAMBIENTE	Municipio de San Juan de Betulia	49,52%	Intermedio	Agroindustria
14	SABANA GREEN S.A.S	Municipio de Sincelejo	44,03%	Intermedio	Biocomercio
15	MIELCAÑA	Municipio de Colosó	43,68%	Intermedio	Biocomercio
16	AGROECA	Municipio de Sampués	33,56%	Intermedio	Ecoproductos Industriales
17	WEN FRUTAS NATURALES	Municipio de Sampués	45,12%	Intermedio	Biocomercio
18	SU@RTE	Municipio de Sincelejo	42,48%	Intermedio	Biocomercio
19	LOMBRIABONO EL REFUGIO	Municipio de Corozal	41,71%	Intermedio	Ecoproductos Industriales
20	BATATICA FIT	Municipio de Sampués	56,73	Satisfactorio	Agroindustria
21	ARTESANÍAS MIRIAM	Sampués	43,71%	Intermedio	Biocomercio
22	FICUSHOP	Sincelejo	41.61%	Intermedio	Aprovechamiento y valoración de residuos
23	AJONJOLÍ DOÑA ELFY	Corozal	39,97%	Básico	Agroindustria
24	MINIMUNDO CACTUS	Sincelejo	52.20%	Satisfactorio	Negocios para la restauración
25	COOPERATIVA SACHA SABANAS GALERAS	Galeras	36.06%	Intermedio	Agroindustria
26	DMO NATURALMENTE SALUDABLE	Morroa	33.81%	Intermedio	Agroindustria
27	CORPORACIÓN DE GESTORES AMBIENTALES GOLFO DE MORROQUILLO	Tolú	46.33%	Intermedio	Aprovechamientos de Residuos
28	LA PATILLERA DE SUCRE	Sincelejo	27.06%	Básico	Agroindustria
29	FUNDACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE AGROPECUARIO PARA EL MEDIO AMBIENTE - MAXICOMPOST	Toluviejo	47.40%	Intermedio	Agrosistemas sostenible

No	NOMBRE NEGOCIO	UBICACIÓN	RESULTADO VERIFICACIÓN (%)	NIVEL	SECTOR
30	ECOPARQUE WAPITY	Las llanadas - Corozal - Sucre	40,82%		
31	FOODIES CHIPS SAS	Sincelejo - Sucre	49,83%		
32	HIDROPONIA MONTEVERDE S.A.S	Municipio de Coloso - Corregimiento de Chinulito - Finca Villa Francia	53,35%		
33	ASOCIACION DE MUJERES EMPRENDEDORAS DEL SECTOR DE CONFECCIONES DEL MUNICIPIO DE COLOSO "ASOFEMCOL"	Colosó	42,89%		
34	ASOCIACION DE JOVENES AMBIENTALISTAS Y ECOTURISTICA DE RINCON DEL MAR - MUNDO VERDE	RINCON DEL MAR - BARRIO NUEVA YORK - Coveñas	46,78%		
35	AJONJOFEEL	MORROA	23,74%		
36	AMIEL COSMÉTICA S.A.S				
37	FRUVERCHIN				
38	GRANJA INDUSTRIAL CIELO AZUL				
39	BIOARQUITECTURA CARIBE				

Tabla 22. Negocios verdes verificados  
Fuente. CARISUCRE, 2023

Por otro lado, las líneas estratégicas de intervención implementadas se enmarcaron en las líneas estratégicas del Programa Regional de Negocios Verdes – PRNV.

## **2.6. ORDENAMIENTO AMBIENTAL**

### **2.6.1. Determinantes Ambientales**

La Ley 99 de 1993, por medio de la cual se creó el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en adelante MinAmbiente y organizó el Sistema Nacional

Ambiental – SINA, se generó el primer acercamiento a la definición del Ordenamiento Ambiental del Territorio como la “función atribuida al Estado de regular y orientar el proceso de diseño y planificación de uso del territorio y de los recursos naturales renovables de la nación, a fin de garantizar su adecuada explotación y su desarrollo sostenible”; dando potestad y competencia a las entidades del orden nacional para guiar y acompañar los procesos de ordenamiento de los territorios garantizando la sostenibilidad del ambiente.

La Ley 99 de 1993 otorgó funciones específicas para las Corporaciones Autónomas Regionales y las de Desarrollo Sostenible, entre las que se destaca “Participar con los demás organismos y entes competentes en el ámbito de su jurisdicción, en los procesos de planificación y ordenamiento territorial a fin de que el factor ambiental sea tenido en cuenta en las decisiones que se adopten”. Dicha función, se ve reflejada en los procesos de acompañamiento y asistencia técnica que promueve la corporación en los 19 municipios que conforman su jurisdicción, con el fin de fortalecer y garantizar la adecuada inclusión de la dimensión ambiental en la ordenación de sus territorios.

Las Determinantes Ambientales establecidas en el numeral 1 de la Ley 388 de 1997 de competencia de la corporación, específicamente las Determinantes relacionadas con la conservación y protección del medio ambiente, los recursos naturales y la prevención de amenazas y riesgos naturales, las Autoridades Ambientales deberán incorporar las directrices, normas y reglamentos expedidos desde el Sistema Nacional Ambiental -SINA-, las regulaciones sobre conservación, preservación, uso y manejo del medio ambiente y los recursos naturales renovables en las zonas marinas y costeras, los parques nacionales naturales, los distritos de manejo integrado, los distritos de conservación de suelos, las reservas forestales, cuencas hidrográficas y las políticas, directrices y regulaciones sobre prevención de amenazas y riesgos naturales, entre otros.

La actualización de las determinantes ambientales de CARSUCRE, se realizó atendiendo los preceptos establecidos por la Constitución Política Colombiana, en especial, lo señalado en el artículo 79 “Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano... Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines”.

En concordancia con lo expuesto anteriormente, dicha actualización de las Determinantes Ambientales, se formuló con las nuevas orientaciones de MinAmbiente, por ejes temáticos definidas en la cartilla “*Orientaciones para la definición y actualización de las Determinantes Ambientales por parte de las Autoridades Ambientales y su incorporación en los Planes de Ordenamiento Territorial*” vigencia 2022, donde compila las determinantes y definen los criterios fundamentales que deben ser abordados de manera transversal, bajo la premisa de que es el ambiente el soporte de las actividades humanas y por consiguiente la magnitud del desarrollo de las entidades territoriales.

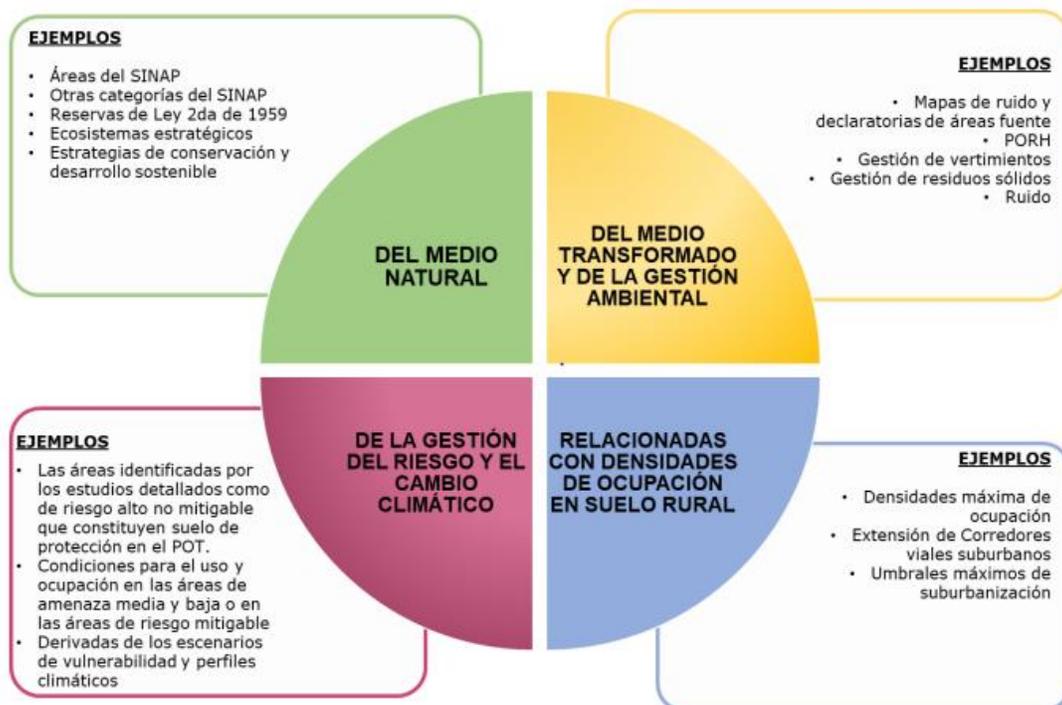


Figura 2. Agrupación de las Determinantes Ambientales  
Fuente. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2022

Con la actualización de las Determinantes Ambientales, se incorporaron los nuevos estudios e instrumentos adoptados, con sus respectivos soportes cartográficos y con ello, la actualización de la zonificación ambiental que es de suma importancia para la toma de decisiones en la jurisdicción de CARSUCRE.

De manera general, las Determinantes Ambientales permitirán orientar a los municipios en los análisis para la definición de sus modelos de ocupación de

acuerdo con las necesidades y realidades del territorio, así como la identificación de las interrelaciones existentes entre los distintos elementos que conforman el POT, como instrumento para la construcción de un territorio sostenible, a partir de un enfoque holístico, colectivo, progresivo y flexible.

### **2.6.2. Instrumentos de Ordenamiento Territorial**

Según la población del DANE proyectada a 2024, se describen los tipos de Plan de Ordenamiento que se deben desarrollar en los 19 Municipios de la Jurisdicción, teniendo en cuenta que:

- Plan de Ordenamiento Territorial (POT): aplica para municipios con más de 100.000 habitantes.
- Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT): aplica para municipios entre 30.000 y 100.000 habitantes.
- Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT): aplica para municipios con menos de 30.000 Habitantes.

De lo anteriormente expuesto, se relacionan los tipos de instrumentos de ordenamiento territorial que debe tener cada uno de los municipios de la jurisdicción de esta Corporación:

- **POT:** Sincelejo
- **PBOT:** Corozal, Sincé, Sampués, San Onofre, Tolú.
- **EOT:** Ovejas, Colosó, Morroa, Chalán, Toluviejo, El Roble, Buenavista, Betulia, Galeras, San Antonio de Palmito, Los Palmitos, Coveñas y San Pedro.

Además, el artículo 28 de la ley 388 de 1997, modificado por el artículo 2 de la Ley 902 de 2004, Reglamentado por el Decreto Nacional 4002 de 2004, establece que la vigencia mínima de los Planes de Ordenamiento Territorial deberá ser de tres periodos constitucionales de los alcaldes, como se muestra en la siguiente figura:

**PLAN DE ACCIÓN  
INSTITUCIONAL  
2024 - 2027**

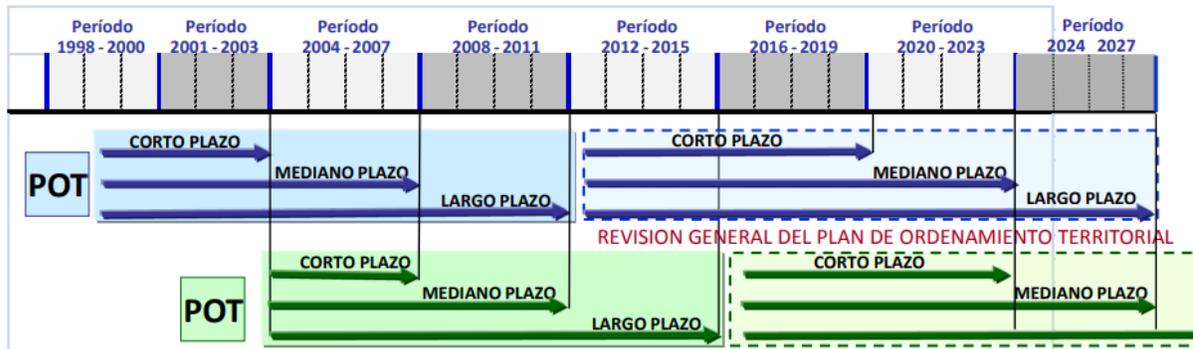


Figura 3. Vigencia de los POT's  
Fuente. Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio

De acuerdo con lo anterior, en la Jurisdicción de CARSUCRE solo dos (02) de los diecinueve (19) Municipios de la Jurisdicción han actualizado y concertado con la Corporación sus instrumentos de ordenamiento territorial (Sincelejo y Toluviejo), el restante, presentan vencidos los periodos de corto, mediano y largo plazo (Ver Tabla 23).

Fecha de adopción	Municipio	Estado Actual
1	31/12/1999	Buenavista
2	08/06/2000	Morroa
3	15/06/2000	Los Palmitos
4	19/06/2000	Chalan
5	01/11/2000	San Pedro
6	05/12/2000	Betulia
7	30/12/2000	Sincé
8	26/01/2001	Corozal
9	28/02/2001	San Onofre
10	29/12/2000	Tolú
11	01/11/2001	Galeras
12	10/12/2001	San Antonio de Palmito
13	30/01/2002	Sampués
14	30/11/2004	Ovejas
15	24/02/2006	El Roble
16	28/02/2006	Coveñas
17	29/11/2010	Coloso
18	17/12/2015	Sincelejo
19	12/2020	Toluviejo

Tabla 23. SemafORIZACIÓN del estado actual de los Instrumentos de Ordenamiento Territorial.  
Fuente: Subdirección de Planeación CARSUCRE, 2024

De la tabla anterior, es posible observar que el 89% de los Planes de Ordenamiento Territorial (POT), Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) y Plan Básico de

Ordenamiento Territorial (PBPT), han sobrepasado los periodos vencidos (corto, mediano y largo plazo).

Dadas los vencimientos de algunos instrumentos de ordenamiento y los adelantos en materia de ordenamiento ambiental territorial por parte del esfuerzo de CARSUCRE con diversos actores, la disponibilidad de información de calidad para incluir la dimensión ambiental en dichos instrumentos se podría considerar completa. Estos insumos se presentan como la guía para la conservación de los bienes y servicio ambientales que brindan nuestros ecosistemas en cada uno de los municipios.

A continuación, se describen los actos administrativos de adopción de los POT's de la Jurisdicción.

Planes De Ordenamiento Territorial				
No.	Municipio	Tipo de Plan	Resolución Ambiental	Acuerdo No.
1	Sincelejo	POT 2ª Gen.	0532 del 3 de Julio De 2014	147 del 17 Diciembre del 2015
2	Corozal	PBOT	0028 del 17 de Enero De 2001	004 de 26 Enero del 2001
3	Sampués	PBOT	0689 de 3 Agosto del 2001	004 de 30 Enero del 2002
4	Sincé	PBOT	0060 de 25 Enero del 2001	026 de 30 Diciembre del 2000
5	San Onofre	PBOT	0124 de 22 Febrero del 2001	006 de 28 Febrero del 2001
6	Tolú	PBOT	0059 de 25 de Enero del 2001	010 de 29 Diciembre del 2000
7	Betulia	EOT	0629 de 6 Septiembre del 2000	009 de 5 Diciembre del 2000
8	Galeras	EOT	0688 de 3 Agosto del 2001	036 de 1 Noviembre del 2001
9	Coloso	EOT	0283 de 26 abril del 2010	015 de 29 noviembre de 2010
10	Buenavista	EOT	0124 de 17 Febrero del 2000	028 de 31 Diciembre de 1999
11	Morroa	EOT	1304 de 20 Diciembre del 2002	005 de 8 Junio del 2000
12	Chalan	EOT	0137 de 27 Febrero del 2001	005 de 19 Junio del 2000
13	Ovejas	EOT	1025 de 21 Octubre del 2004	035 de 30 Noviembre del 2004
14	Toluviejo	EOT 2ª Gen.	1era.1144 de 6 Octubre del 2003 2da. 1258 de 4 Octubre del 2019	001 de 10 Marzo del 2004
15	El Roble	EOT	0139 de 13 Febrero del 2006	004 de 24 Febrero del 2006
16	San Antonio Palmito	EOT	0998 de 13 Noviembre del 2001	109 de 10 Diciembre del 2001
17	Los Palmitos	EOT	0619 de 4 Septiembre de 2000	009 de 15 Junio del 2000
18	Coveñas	EOT	1223 de 16 Noviembre de 2005 y 0649 de 20 Junio del 2005	003 de 28 Febrero del 2006
19	San Pedro	EOT	0412 de 13 Junio de 2000	130 de 1 de Noviembre del 2000

Tabla 24. Actos administrativos de adopción de los POT  
Fuente: Subdirección de Planeación CARSUCRE, 2024

El equipo de la Subdirección de Planeación realiza anualmente seguimiento los 19 municipios de la Jurisdicción, donde brinda asistencia técnica a fin de asegurar la

inclusión de la dimensión ambiental en los instrumentos de ordenamiento territorial (POT, PBOT, EOT) y conocer el estado de sus Planes.

Se describen los logros obtenidos en las asistencias técnicas, así como también en la revisión, ajuste, y concertación de POT, EOT y PBOT, planes parciales y/o modificaciones excepcionales.

No.	MUNICIPIO	TIPO DE PLAN	ACUERDO POT	AJUSTES Y REVISIONES EXEPCIONALES POT'S CONCERTADOS - ACUERDOS
				<b>CONCERTADO.</b>
				Acuerdo 147 de Dic 2015
1	SINCELEJO	POT	147 del 17 Diciembre del 2016	<b>AJUSTE EXCEPCIONAL CONCERTADO.</b> Acuerdo 177 de marzo de 2017 - Revisión excepcional de Norma Urbana
				<b>CONCERTADO</b>
2	TOLUVIEJO	EOT	001 de 10 Marzo del 2004	Acuerdo 012 de diciembre de 2020
				Modificación excepcional de Norma Urbana al Acuerdo 010 de 29 Diciembre del 2000, mediante Acuerdo 001 de Marzo de 2023.
3	TOLU	PBOT	010 de 29 Diciembre del 2000	Ingreso para revisión y ajuste EN CONCERTACION
4	COVEÑAS	EOT	003 de 28 Febrero del 2006	Ingreso para revisión y ajuste EN CONCERTACION
5	COROZAL	PBOT	004 de 26 Enero del 2001	DESISTIDO DTS- POT MODERNOS DNP
6	SAMPUES	PBOT	004 de 30 Enero del 2002	DESISTIDO. DTS- POT MODERNOS DNP
7	SINCE	PBOT	026 de 30 Diciembre del 2000	DESISTIDO DTS- POT MODERNOS DNP
8	OVEJAS	EOT	035 de 30 Noviembre del 2004	DESISTIDO. Devuelto con observaciones 2021
9	SAN ONOFRE	PBOT	006 de 28 Febrero del 2001	DESISTIDO Devuelto con observaciones 2021
10	SAN ANTONIO DE PALMITOS	EOT	109 de 10 Diciembre del 2001	DESISTIDO. Devuelto con observaciones en 2022
11	EL ROBLE	EOT	004 de 24 Febrero del 2006	DESISTIDO.
12	BETULIA	EOT	009 de 5 Diciembre del 2000	NO PRESENTA PROYECTO DE REVISIÓN Y AJUSTE.
13	GALERAS	EOT	036 de 1 Noviembre del 2001	NO PRESENTA PROYECTO DE REVISIÓN Y AJUSTE.
14	COLOSO	EOT	015 de 29 noviembre de 2010	NO PRESENTA PROYECTO DE REVISIÓN Y AJUSTE.
15	BUENAVISTA	EOT	028 de 31 Diciembre de 1999	NO PRESENTA PROYECTO DE REVISIÓN Y AJUSTE.
16	MORROA	EOT	005 de 8 Junio del 2000	NO PRESENTA PROYECTO DE REVISIÓN Y AJUSTE.

No.	MUNICIPIO	TIPO DE PLAN	ACUERDO POT	AJUSTES Y REVISIONES EXEPCIONALES POT'S CONCERTADOS - ACUERDOS
17	CHALAN	EOT	005 de 19 Junio del 2000	NO PRESENTA PROYECTO DE REVISIÓN Y AJUSTE.
18	LOS PAMITOS	EOT	009 de 15 Junio del 2000	NO PRESENTA PROYECTO DE REVISIÓN Y AJUSTE.
19	SAN PEDRO	EOT	130 de 1 de Noviembre del 2000	NO PRESENTA PROYECTO DE REVISIÓN Y AJUSTE.

Tabla 25. Estado de los instrumentos de planificación territorial  
Fuente: CARISUCRE, 2024

### 2.6.3. Planes Ordenamiento y Manejo de Cuencas Hidrográficas

Lo que se refiere al estado de avance de los Planes Ordenamiento y Manejo de Cuencas Hidrográficas para cada una de los cinco (5) POMCAS de la Jurisdicción, se tiene:

No.	POMCAS	CORPORACIONES	CAR QUE LIDERA EL PROCESO	COMISIÓN CONJUNTA CONFORMADA SI / NO	FASE DEL POMCA	Plan de Ordenación y Manejo ADOPTADO MEDIANTE ACTO ADMINISTRATIVO	
						Si / No	Número y fecha
1	Directos Caribe Golfo de Morrosquillo – SZH (Cod. 1205)	CARISUCRE - CARDIQUE - CVS	CARISUCRE	No	Formulación	No	
2	Río Medio y Bajo Sinú – SZH (Cod. 1303)	CARISUCRE - CVS	CVS	Si	Formulación	No	
3	Río Bajo San Jorge – NSS (Cod. 2502-01)	CARISUCRE CORPOMOJANA - CSB - CVS - CORANTIOQUIA	CORPOMOJANA	Si	Formulación	Si	Resolución N° 002 del 5 de noviembre de 2019.
4	La Mojana - Río Cauca – NSS (Cod. 2502-02)	CARISUCRE - CARDIQUE - CSB	CARISUCRE	Si	Formulación	Si	Resolución N° 2338 del 27 de diciembre de 2017
5	Canal del Dique - 2SZH (Cod. 2903)	CARISUCRE - CARDIQUE - CRA	CRA	Si	Formulación	No	

Tabla 26. Estado de los POMCAS en la Jurisdicción de CARISUCRE  
Fuente. CARISUCRE, 2024

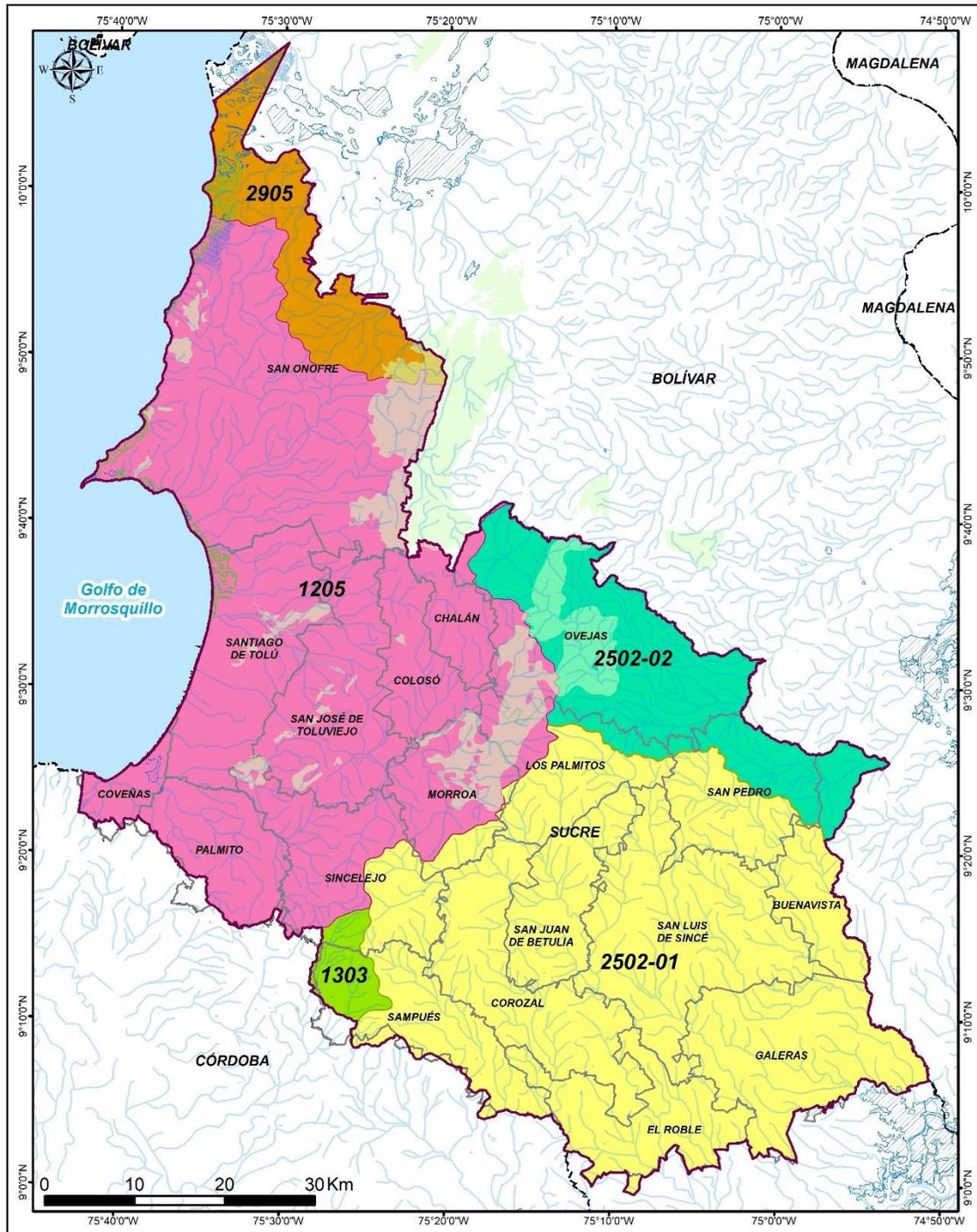


Figura 4. Cuencas hidrográficas de la jurisdicción de CARSUCRE  
Fuente: CARSUCRE, 2024.

#### **2.6.4. Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico – PORH**

La Política Nacional para la Gestión del Recurso Hídrico, tiene como objetivo general garantizar la sostenibilidad del recurso hídrico, mediante una gestión y un uso eficiente y eficaz, articulados al ordenamiento y uso del territorio y a la conservación de los ecosistemas que regulan la oferta hídrica, considerando el agua como factor de desarrollo económico y bienestar social, implementando procesos de participación equitativa e incluyente.

El artículo 2.2.3.3.1.4. del Decreto 1076 de 2015 establece que las Autoridades Ambientales deben realizar el Ordenamiento del Recurso Hídrico con el fin de determinar la clasificación de las corrientes hídricas, fijar en forma genérica su destinación a los diferentes usos y las posibilidades de aprovechamiento. Por otra parte, el Decreto 3930 de 2010 en su artículo 4 ordena a las autoridades ambientales a realizar el Ordenamiento del Recurso Hídrico con el fin de realizar la clasificación de las aguas superficiales, subterráneas y marítimas, fijar en forma genérica su destinación a los diferentes usos y sus posibilidades de aprovechamiento.

La Resolución No 1595 de noviembre 22 de 2022 de CARSUCRE, en su artículo primero, adoptó en su integridad el documento técnico denominado “Priorización de los cuerpos de agua sujetos a ordenamiento de recurso hídrico en la jurisdicción de CARSUCRE”, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 5 del decreto 3930 de 2010. En dicho documento técnico se definió el nivel de gradualidad con los que se realizan los PORH para los cuerpos de agua priorizados, de manera que el cuerpo de agua con mayor valor corresponde al de mayor prioridad para la realización del PORH en la jurisdicción de CARSUCRE, teniendo como resultado que los de mayor en la priorización fueron el Arroyo Grande de Corozal y el Arroyo Villeros.

“El arroyo Villeros tiene su nacimiento en el municipio de San Antero en el departamento de Córdoba, en las coordenadas 75°42'27.47”W – 9°22'7.90”N, el mismo tiene una longitud de 13.49 kilómetros, atravesando parte del municipio de Purísima, en el departamento de Córdoba y desembocando en el Golfo de Morrosquillo, en el municipio de Coveñas, en el departamento de Sucre, específicamente en el sector Coquerita, la desembocadura se da en el punto de coordenadas geográficas 75°40'52.13”W – 9°24'14.35”N” (CARSUCRE, 2023)

La microcuenca hidrográfica del arroyo Villeros representa para las comunidades asentadas en la zona de influencia de esta, una fuente de abastecimiento para los acueductos como también hace parte del hábitat de muchas especies de flora y fauna y se convierte en un potencial turístico inexplorado, que podría generar una valiosa fuente de trabajo para los nativos.

No obstante, dentro de las problemáticas presentes en el arroyo Villeros se destacan la constante destrucción de la cobertura vegetal en el área de la microcuenca, producto del cambio de uso del suelo (agricultura, ganadería, etc.) generando un aumento en la tasa de sedimentación, que propician inundaciones y desabastecimiento ante eventos extremos; uso inadecuado del recurso hídrico en la microcuenca del arroyo Villeros, por la ausencia de un sistema de alcantarillado para aguas residuales domésticas, entre otros.

Toda esta problemática genera una serie de riesgos por inundaciones, desabastecimiento y disponibilidad de agua en la microcuenca hidrográfica del arroyo Villeros en la jurisdicción de las corporaciones CVS y CARSUCRE. Por lo que CARSUCRE priorizó la formulación del Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico – PORH del Arroyo Villeros de la Jurisdicción de CARSUCRE.

Es por ello, que la Corporación Autónoma Regional de Sucre – CARSUCRE y la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y San Jorge – CVS, declaran en ordenación el cuerpo de agua del Arroyo Villeros, a través de la Comisión Conjunta con resolución No. 0197 del 29 de marzo de 2023, lo anterior, siguiendo los lineamientos establecidos en la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico (PNGIRH), expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (hoy Ministerios de Ambiente y Desarrollo Sostenible).

En la formulación del Plan de Ordenamiento de Ordenamiento del Recurso Hídrico del Arroyo Villeros, se tuvo en cuenta los lineamientos que se encuentran compilados en el Decreto 1076 de 2015 y finalmente las indicaciones plasmadas en la Guía técnica para el Ordenamiento del Recurso Hídrico Continental Superficial, elaborada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y expedida por la Resolución 0751 de 2018. En este sentido, en la formulación del PORH del Arroyo Villeros se desarrollaron a satisfacción las cuatro fases metodológicas antecedidas por una primera fase de acciones previas: Declaratoria de Ordenamiento del Cuerpo de Agua; Diagnostico; Identificación de Usos Potenciales; y, por último, Elaboración del Plan.

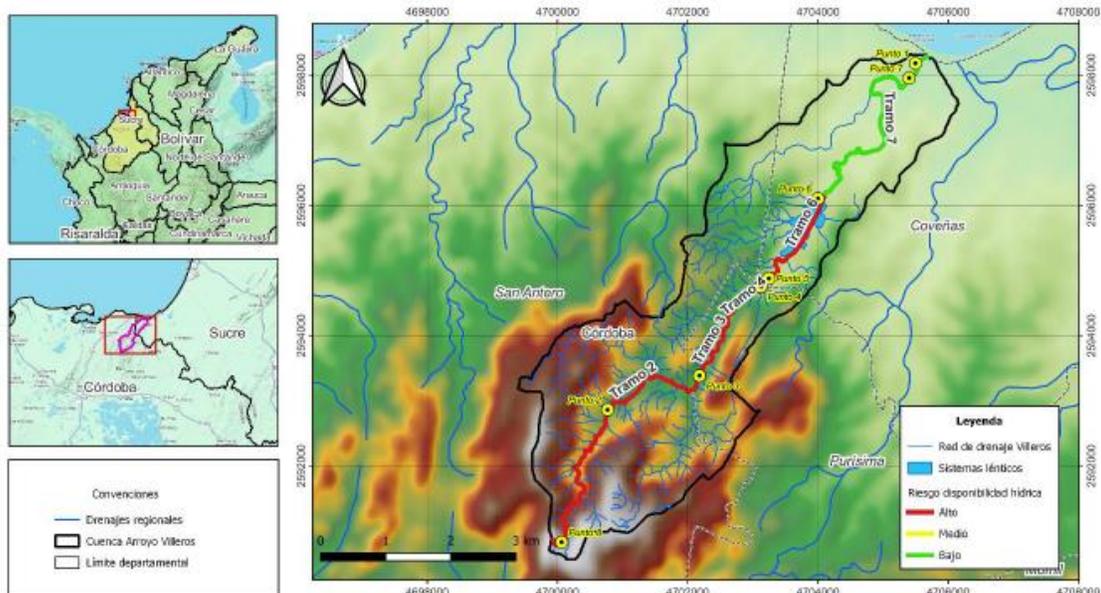


Figura 5. Riesgo por disponibilidad hídrica en los tramos de análisis del arroyo Villeros para el 2033 en el arroyo Villeros – escenario apuesta

A partir del análisis realizado en la formulación del PORH, asociado a los usos potenciales y los objetivos de calidad definidos en el documento técnico, se plantearon diferentes prohibiciones y condicionamientos que límite las actividades realizadas en el cuerpo de agua, que puedan traer consigo la degradación del ecosistema.

### 2.6.5. Rondas Hídricas

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Decreto 2245 del 29 de diciembre (2017) define que una Ronda Hídrica “Comprende la faja paralela a la línea de mareas máximas o a la del cauce permanente de ríos y lagos, hasta de treinta metros de ancho”, y determina que hace parte de la Ronda Hídrica el área de protección o conservación aferente. Es decir, que las Rondas Hídricas son el área que permite la conservación y preservación del sistema hídrico como elementos constitutivos naturales del espacio público. Las Rondas Hídricas son entonces, un área de especial importancia ecológica y que tienen un dominio público propio, imprescriptible e inembargable.

Según la Ley 1450 de 2011, Artículo 206. Rondas Hídricas. Corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, los Grandes Centros Urbanos y los Establecimientos Públicos Ambientales efectuar, en el área de su jurisdicción y en el marco de sus competencias, el acotamiento de la faja paralela a los cuerpos de agua a que se refiere el literal d) del artículo 83 del Decreto-ley 2811 de 1974 y el área de protección o conservación aferente, para lo cual deberán realizar los estudios correspondientes, conforme a los criterios que defina el Gobierno Nacional.

Como las Rondas Hídricas son el área en donde se dan los intercambios de agua, sedimentos y nutrientes, que dan paso a la interacción de diferentes procesos físicos, químicos y biológicos a lo largo de las cuencas y microcuencas, y además de ser el espacio mínimo que debe tener un manejo ambiental que permita el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, para evitar la generación de condiciones de riesgo, al ser estas, áreas donde se presentan inundaciones frecuentemente, se deben establecer los criterios que definen las medidas de manejo ambiental. Por ello, se hace indispensable la identificación y acotamiento de las Rondas Hídricas en la Jurisdicción de CARSUCRE, con el fin de la funcionalidad de estas.

Siendo consecuentes con lo anterior, CARSUCRE adelantó consultoría para el acotamiento de 9 Rondas Hídricas de los siguientes Arroyos: Arroyo Grande de Corozal, Palenquillo, Pechilín, Mancomoján y Secundarios, San Antonio, Pachotó, Verde, Membrillal y Villeros de la jurisdicción de Carsucre. La mayoría fueron adoptados por resolución, excepto el Arroyo San Antonio que se encuentra pendiente el concepto de Ministerio del Interior sobre la procedencia o no de realizar consulta previa.

No.	NOMBRE DEL CUERPO DE AGUA OBJETO DE RONDA HÍDRICA	RESOLUCIÓN DE ADOPCIÓN	MUNICIPIO
1	Arroyo Grande de Corozal	Resolución 1797 de 2022	Sincelejo, Corozal, San Juan de Betulia, San Luis de Sincé y Galeras
2	Arroyo Palenquillo	Resolución 1795 de 2022	Colosó, San Onofre, Tolviejo y Santiago de Tolú
3	Arroyo Pechilín	Resolución 1794 de 2022	Ovejas, Chalan, Los Palmitos, Colosó,

**PLAN DE ACCIÓN  
INSTITUCIONAL  
2024 - 2027**



No.	NOMBRE DEL CUERPO DE AGUA OBJETO DE RONDA HÍDRICA	RESOLUCIÓN DE ADOPCIÓN	MUNICIPIO
			Morroa, Toluviéjo y Santiago de Tolú
4	Arroyo Mancomojan	Resolución 1790 de 2022	Ovejas, San Pedro y Los Palmitos.
5	Arroyo Membrillal	Resolución 1791 de 2022	Los Palmitos y San Juan de Betulia
6	Arroyo Verde	Resolución 1793 de 2022	Santiago de Tolú y Coveñas
7	Arroyo Villeros	Resolución 1796 de 2022	Coveñas
8	Arroyo San Antonio	-	San Antonio, Sincedejo y Coveñas
9	Arroyo Pachotó	Resolución 1792 de 2022	Sampué

Tabla 27. Acotamiento de rondas hídricas en la Jurisdicción de CARSUCRE



Figura 6. Acotamiento de Rondas Hídricas  
Fuente. CARISUCRE, 2022

### **2.6.6. Humedales**

Dada la política de Gestión Integral del Recurso Hídrico y la importancia de los humedales para nuestro país, dentro de los que se destacan: intervenir favorablemente en el ciclo hidrológico, generar recursos alimenticios abundantes, brindar protección contra desastres naturales con su función amortiguadora, almacenar carbono y contribuir a la biodiversidad, se hace necesario comenzar el desarrollo de la primera fase que contemple lo establecido en la mencionada política y demás normas que la complementan.

En vista de lo manifestado, el Plan de Acción Institucional de la Corporación Autónoma Regional de Sucre, CARSUCRE 2020 – 2023 en su Programa denominado Gestión Integral del Recurso Hídrico, estableció el desarrollo de 3 planes de manejo para humedales interiores en este periodo administrativo, llevándose a cabo la fase de zonificación, objetivos y planeación de estos.

Teniendo en cuenta lo anterior, se realizó la escogencia de tres (03) humedales interiores priorizados: Villeros, Escobalito y La Patricia, se llevó cabo descripción y análisis del componente biótico y ecológico, la descripción y análisis del componente físico e hidrológico, la descripción y análisis del componente socio-económico, la zonificación de humedales, los objetivos y su respectivo Plan de Acción, obteniendo como producto la formulación de planes de manejo para los humedales interiores antes mencionados.





Vida útil:	21/12/2044
------------	------------

Relación de toneladas de residuos dispuestos en los sitios de disposición final por municipio, según el Informe de Disposición Final de Residuos Sólidos, realizado por SUPERSERVICIOS-DNP, 2021

<b>CODIGO DANE</b>	<b>DEPARTAMENTO ATENDIDO</b>	<b>MUNICIPIO ATENDIDO</b>	<b>TONELADAS /AÑO</b>
70001	Sucre	Sincelejo	81085,45
70110	Sucre	Buenavista	1618,67
70204	Sucre	Colosó	574,24
70215	Sucre	Corozal	17989,46
70221	Sucre	Coveñas	7184,78
70230	Sucre	Chalán	242,46
70233	Sucre	El Roble	444,35
70235	Sucre	Galeras	2376,54
70418	Sucre	Los Palmitos	2895,52
70473	Sucre	Morroa	2624,42
70508	Sucre	Ovejas	3400,99
70523	Sucre	Palmito	1393,88
70670	Sucre	Sampué	6401,18
70702	Sucre	San Juan De Betulia	368,33
70713	Sucre	San Onofre	4908,86
70717	Sucre	San Pedro	4024,22
70742	Sucre	San Luis De Sincé	5173,14
70820	Sucre	Santiago De Tolú	6926,90
70823	Sucre	Toluviejo	1854,00

Tabla 28. Municipios atendidos y fuente de información  
Fuente: Sistema Único de Información, USI por Superservicios, 2021

De las visitas técnica de seguimiento realizadas a los 19 Municipios de la Jurisdicción en la implementación de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos – (PGIRS), se obtuvo que:

- El porcentaje de aprovechamiento de residuos tanto orgánicos como inorgánicos en los municipios de la jurisdicción de CARSUCRE es muy bajo.
- El municipio de Sincelejo presenta avances en el aprovechamiento de residuos, por otro lado, los municipios de Toluviejo, Sincé y Coveñas muestran avances en el aprovechamiento de residuos inorgánicos.

- Los municipios de Toluvié y Sincelejo son los que presenta más organización en el tema de la implementación de los programas contenidos en el PGIRS.
- Todos los municipios de la jurisdicción cuentan con PGIRS, pero no presentan avances en el tema de aprovechamiento e inclusión de recicladores, solo se da cumplimiento a la prestación del servicio de aseo en la zona urbana en su mayor parte y solo los municipios de Sincelejo, Toluvié, Coveñas tiene cobertura de algunos sectores en la zona rural.

MUNICIPIO	ACTO ADMINISTRATIVO O DE ADOPCIÓN DEL PGIRS	PROGRAMA DE APROVECHAMIENTO (Incluido en el PGIRS)	PROGRAMA DE INCLUSIÓN DE RECICLADORES (Incluido en el PGIRS)	AVANCES Y COMENTARIOS	PRESTACIÓN DEL SERVICIO.
<b>COROZAL</b>	Decreto No. 141 de 2016.	1. Incrementar la separación en la fuente. 2. Implementar una ruta de recolección selectiva. 3. Dotar a los recicladores informales con un espacio para almacenar, clasificar y alistar los residuos.	1. Dotar a los recicladores informales con un espacio para almacenar, clasificar y alistar los residuos. 2. Asociar a los recicladores que no hacen parte de la cooperativa.	No se tiene implementación de los proyectos y actividades del programa de aprovechamiento, desconocen la cantidad (%) de materiales recuperados	La prestación del servicio se hace con la empresa SERVIASEO en la zona urbana.
<b>SAN JUAN DE BETULIA</b>	Decreto No. 060 del 26 de diciembre de 2019.	1. Adquisición de terreno para almacenamiento, clasificación y separación de residuos aprovechables. 2. Implementación de una ruta selectiva. 3. Estudio de factibilidad para el aprovechamiento de residuos sólidos.	A la fecha no hay avances en el programa de inclusión de recicladores, no se cuenta con censo de recicladores de oficio.	El municipio continúa con la misma situación, es decir no se tiene ningún tipo de avance en la implementación del programa de aprovechamiento.	El servicio de aseo es prestado por la empresa SERVIASEO 3 veces por semana en la zona urbana y 2 veces por semana en el corregimiento de Albania.
<b>SANTIAGO DE TOLÚ</b>	Decreto No. 050 DE 16 de febrero de 2022	1. Definición del área de prestación del servicio de macro ruta y micro ruta. 2. Campañas de educación y separación en la fuente.	El municipio cuenta con 42 recicladores de oficio. Se viene trabajando con la empresa Corporación Centro de Reciclaje, pero solo el tema de capacitación, más no en el tema de formalización que es el segundo proyecto.	El programa de aprovechamiento de los residuos sólidos, no se está implementando, no se cuenta con macro rutas, no presentaron soportes de las campañas educativas.	El servicio de aseo se presta con La empresa Aguas del Morrosquillo, y realizan la disposición final en La Candelaria. La zona rural solo tiene cobertura el corregimiento de Palo Blanco.
<b>CHALAN</b>	PGIRS actualizado en el año 2021, aún no ha sido adoptado.	1. Concientización para la reducción en la generación de los residuos sólidos.	Impulsar el funcionamiento de las organizaciones de recicladores.	A la fecha el municipio no tiene ningún avance, aun cuando ya en el corto plazo se debe tener por lo menos identificados los grupos a los que va	El servicio de aseo es prestado por SERVIASEO en la zona urbana.

**PLAN DE ACCIÓN  
INSTITUCIONAL  
2024 - 2027**



MUNICIPIO	ACTO ADMINISTRATIVO O DE ADOPCIÓN DEL PGIRS	PROGRAMA DE APROVECHAMIENTO (Incluido en el PGIRS)	PROGRAMA DE INCLUSIÓN DE RECICLADORES (Incluido en el PGIRS)	AVANCES Y COMENTARIOS	PRESTACIÓN DEL SERVICIO.
				dirigido la concientización.	
<b>COLOSO</b>	La actualización del PGIRS se llevó a cabo en el año 2016, adoptado mediante acto administrativo N° 039 de junio 05 del 2019.	1. Sensibilización de los habitantes de la zona urbana en el aprovechamiento de los residuos sólidos 2. Elaboración de estudio de oferta y demanda de residuos sólidos aprovechables.	En el municipio de Coloso tienen conformadas 3 organizaciones de recicladores, con las que se han realizado actividades y se han suministrado elementos para el desarrollo de sus actividades.	No han desarrollado actividades en cumplimiento del programa de aprovechamiento, que las tienen programadas para el segundo semestre de 2023	El servicio es prestado por aguas de Coloso y se dispone en el municipio de Corozal.
<b>MORROA</b>	Decreto N° 154 de 30 de diciembre de 2020	1. Educación y sensibilización ambiental y de gestión integral de residuos sólidos a la comunidad. 2. Implementación de un programa piloto de aprovechamiento.	Existen 5 recicladores, sin embargo, estos no se han formalizado, por lo tanto, el municipio no tiene avances en el programa de inclusión de recicladores.	El municipio incluyó en un proyecto de limpieza de canales y arroyos, un componente sensibilización sobre el manejo de residuos sólidos.	El servicio de aseo es prestado por la empresa SERVIASEO
<b>LOS PALMITOS</b>	La actualización del PGIRS se llevó a cabo el 2016, no han aportado el decreto de adopción.	1. Sensibilización a los habitantes de la zona urbana en relación al aprovechamiento. 2. Elaboración de un estudio de oferta y demanda de residuos aprovechables.	1. Fomentar e implementar el programa de inclusión de recicladores. Este proyecto no se tiene ningún avance.	No tienen avances en la implementación del programa de aprovechamiento, informaron que hacen actividades de capacitación, pero no aportan ningún tipo de evidencia.	El servicio de aseo se presta con la empresa SERVIASEO.
<b>OVEJAS</b>	Decreto No. 0018 de enero 26 de 2017.	1. Concientización ambiental. 2. Remuneración de la actividad de aprovechamiento. 3. Diseño de un sistema organizado de gestión ambiental en el aprovechamiento de residuos.	Impulsar el funcionamiento de las organizaciones de recicladores.	No se tiene avances en el programa de aprovechamiento, ni en la inclusión de recicladores.	El servicio de aseo es prestado por SERVIASEO.
<b>SAN ANTONIO DE PALMITO</b>	En el seguimiento informaron que se encuentran en actualización y ajustes de PGIRS y se verifico el contrato.	No se vienen desarrollando actividades con el PGIRS del 2016, informaron que están en proceso de actualización, pero a la fecha no se ha informado a la autoridad ambiental para que haga parte del grupo coordinador.	Informaron que no hay recicladores.	No hay avances en los temas de aprovechamiento e inclusión de recicladores.	Empresa que presta el servicio es ACUAPAL y se hace la disposición en el relleno El Oasis.

**PLAN DE ACCIÓN  
INSTITUCIONAL  
2024 - 2027**



MUNICIPIO	ACTO ADMINISTRATIVO O DE ADOPCIÓN DEL PGIRS	PROGRAMA DE APROVECHAMIENTO (Incluido en el PGIRS)	PROGRAMA DE INCLUSION DE RECICLADORES (Incluido en el PGIRS)	AVANCES Y COMENTARIOS	PRESTACIÓN DEL SERVICIO.
<b>COVEÑAS</b>	El municipio de Coveñas tiene actualizado su PGIRS, adoptado mediante decreto N° 072 de 13 de septiembre de 2022.	1. Desarrollo e implementación de políticas de aprovechamiento de residuos sólidos en el municipio. El municipio viene realizando actividades que fortalecen este programa.	1. identificación de la población recicladora de oficio para la ejecución de acciones afirmativas. Este programa lo han trabajado de la mano con el de aprovechamiento con la población recicladora que tienen identificada.	Debe continuar con las actividades en cumplimiento del programa de aprovechamiento e ir documentando las cantidades de los diferentes materiales que se recuperan.	El servicio de aseo se presta con La empresa INTERASEO, en la zona rural de presta en los corregimientos de El Mamey, Reparó, Boca de Ciénaga, Punta Seca y Bellavista. Con frecuencia de 3 veces por semana.
<b>SAMPUES</b>	La fecha de elaboración del PGIRS fue en el 2016, adoptado mediante Acto Administrativo N° 029 de 2017.	1. capacitaciones en temas relacionados con el manejo de los residuos sólidos. 2. Implementación de una ruta selectiva. 3. Estudio de factibilidad. 4. Construcción de una estación de reciclaje.	No se ha desarrollado la inclusión de recicladores, no se tiene ningún avance.	El municipio no presenta avances, sin embargo, manifestaron que ya se cuenta con una propuesta para actualización del PGIRS, ya que este no está ajustado a la realidad del municipio.	El servicio de aseo es prestado por la empresa SERVIASEO.
<b>EL ROBLE</b>	Decreto adopción 118 de 24 de octubre de 2019	1. Adquisición de espacio adecuado para el almacenamiento, clasificación y separación de residuos aprovechables. 2. Implementación de una ruta de recolección selectiva. 3. Realización de estudios de factibilidad sobre el aprovechamiento de residuos. 4. Incentivar la separación en la fuente.	Vincular a los recicladores	El municipio de El Roble no tiene ningún tipo de avance en relación a la implementación del programa de aprovechamiento.	El servicio de aseo es prestado por la empresa SyS Ingeniería y se dispone en Corozal, pero solo se hace recolección en la zona urbana.
<b>SINCELEJO</b>	Decreto 420 de 01 de agosto de 2022	1. Fomento a la cultura ciudadana para el aprovechamiento de residuos sólidos. 2. Implementación de mejoras a la actividad de aprovechamiento 3. Fortalecimiento a cadenas de valor de residuos sólidos 4. Establecimiento de estrategias y unidades operativas de aprovechamiento.	El municipio cuenta con 122 recicladores de oficio, que corresponden a la asociación ARECICLAR. El documento cuenta con 2 proyectos 1. Desarrollo de acciones afirmativas para la población de recicladores de oficio. 2. Fortalecimiento organizacional de recicladores	El municipio de Sincelejo continua con la implementación de la ruta selectiva, realizada por la empresa INTERASEO, la cual ha generado de manera semestral un aprovechamiento de 36.608 kg de residuos inorgánicos. Están implementando la estrategia "Porque	EL servicio de aseo es prestado por INTERASEO.

**PLAN DE ACCIÓN  
INSTITUCIONAL  
2024 - 2027**



MUNICIPIO	ACTO ADMINISTRATIVO O DE ADOPCIÓN DEL PGIRS	PROGRAMA DE APROVECHAMIENTO (Incluido en el PGIRS)	PROGRAMA DE INCLUSION DE REICLADORES (Incluido en el PGIRS)	AVANCES Y COMENTARIOS	PRESTACIÓN DEL SERVICIO.
				amo a mi ciudad reciclo" con instituciones educativa y les ha permitido recuperar 3.058 kg de papel. Han capacitado 11.031 personas en separación en la fuente.	
<b>TOLUVIEJO</b>	Decreto N° 141 de 07 mayo de 2021	1. Construcción de zonas de almacenamiento para residuos aprovechables. 2. Fortalecimiento y organización de recicladores. 3. Promover capacitaciones enfocadas en la separación en la fuente.	El municipio viene desarrollando las actividades en cumplimiento del proyecto de fortalecimiento a recicladores y la realización de campañas de capacitación.		El servicio es prestado por la AAA y se dispone en Corozal, se tiene cobertura en la zona rural y urbana
<b>SAN ONOFRE</b>	PGIRS actualizado en el año 2022 adoptado mediante decreto 106 de 11 agosto de 2022.	1. Fomento a la cultura para el aprovechamiento de residuos. 2. Generación de una estrategia para el aprovechamiento de residuos en el municipio.	1. Implementación de acciones afirmativas a favor de la población recicladora de oficio. 2. Fortalecimiento organizacional para recicladores de oficio.	En el municipio no se tienen avances en estos programas, informaron que el segundo semestre de 2023 se pretende realizar campañas de sensibilización y trabajar con el Sena con los recicladores.	La disposición final se hace con SERVIASEO.
<b>SINCE</b>	La última actualización fue en diciembre del año 2019, y se adoptó mediante acto administrativo Decreto 172 del 7 de diciembre de 2019.	El municipio ha desarrollado en 4 corregimientos en el año 2023 el proyecto de tiendas ecológicas, que consiste en intercambiar alimentos no perecederos por residuos aprovechables.	El proyecto de tiendas ecológicas lo hace una organización de recicladores, que se encarga de comercializar los residuos.	El municipio viene desarrollando actividades, pero se desconocen los proyectos que están contenidos en el PGIRS, por lo tanto, no se sabe si están en concordancia. Además, no informan sobre cantidades de residuos aprovechables	El servicio de aseo se presta con la empresa INTERASEO.
<b>GALERAS</b>	La última actualización fue en el año 2019 y se adoptó mediante decreto N° 034 de 2021	1. Formulación de planes de sensibilización, capacitación sobre aprovechamiento de residuos. 2. formular estrategias que permitan el aprovechamiento de residuo - estudio de factibilidad.	Los recicladores del municipio de Galeras no se han formalizado aún.	No se tiene avances en el programa de aprovechamiento.	El servicio de aseo es prestado por la empresa del municipio y se dispone en La Candelaria, se tiene cobertura sola en la zona urbana.

MUNICIPIO	ACTO ADMINISTRATIVO O DE ADOPCIÓN DEL PGIRS	PROGRAMA DE APROVECHAMIENTO (Incluido en el PGIRS)	PROGRAMA DE INCLUSION DE RECICLADORES (Incluido en el PGIRS)	AVANCES Y COMENTARIOS	PRESTACIÓN DEL SERVICIO.
<b>SAN PEDRO</b>	La última actualización fue en el año 2016 y se adoptó mediante decreto N° 152 de 2016.	1. Sensibilización, educación y capacitación. 2. Estudio de Factibilidad. 3. Ruta selectiva. 4. Estación de reciclaje. 5. Caracterización de residuos aprovechables	No se está dando cumplimiento, no hay formalización de recicladores.	No se está dando cumplimiento al programa de aprovechamiento, han realizado algunas actividades de sensibilización sobre separación en la fuente, pero no se tiene ningún tipo % de materiales recuperados.	Cuentan con dos empresas para prestar el servicio de aseo (SERVIASEO y SERVISABANA), realizan ambas la recolección en los mismos sitios en horarios diferentes.
<b>BUENAVISTA</b>	La última actualización se realizó en el año 2019 y se adoptó mediante decreto 110 de 2020	1. Construcción y operación de un centro de acopio. 2. Capacitación de usuarios en temas de capacitación en la fuente. 3. Implementación de una ruta selectiva. 4.	En el tema de inclusión de recicladores ya los tienen identificados y según informan están la consecución de un lote para realizar la actividad de reciclaje.	Según la información obtenida en el seguimiento, el municipio de Buenavista no tiene avances en el primer semestre del 2023 en la implementación del programa de aprovechamiento.	La prestación del servicio de aseo se da el casco urbano, en un corregimiento y una vereda, con frecuencia de recolección de 2 veces por semana.

Tabla 29. Estado de los PGIRS por municipio  
Fuente. CARSUCRE, 2023

## 2.8. EDUCACION AMBIENTAL, PARTICIPATIVA Y COMUNICATIVA

La implementación de la educación ambiental, participación y comunicación por parte de la Corporación Autónoma Regional de Sucre (CARSUCRE) entre los años 2020 y 2023, estuvo basada en las directrices del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y enmarcada en la Alianza MADS - MEN, la cual, ha sido fundamental para promover una cultura ambiental sostenible en la región. Esta iniciativa se ha concebido como una plataforma estratégica para la apropiación de la Política Nacional de Educación Ambiental, alineando los esfuerzos de diferentes actores y sectores en pro de un territorio más educado y comprometido con la conservación del ambiente.

Los avances logrados en el Plan de Acción 2020-2023 revelan una serie de procesos educativos ambientales instalados que han tenido un impacto significativo en la comunidad, capacitando a un total de 8.945 personas en el área de jurisdicción de CARSUCRE. Estos procesos incluyen:

*Jornada Única y Proyectos Innovadores (PRAE):* Se ha trabajado en la implementación de los Programas de Educación Ambiental (PRAE) como proyectos innovadores, en consonancia con la propuesta de Jornada Única del Ministerio de Educación Nacional (MEN). Esto implica la integración de la educación ambiental en el currículo escolar para promover una mayor conciencia ambiental entre los estudiantes.

*Actualización de Convenios:* Se ha llevado a cabo la actualización de los convenios establecidos entre las Corporaciones Autónomas, las Secretarías de Educación Departamentales y el MEN, con el acompañamiento del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y ASOCARS. Esta acción busca fortalecer la sostenibilidad de la Alianza MADS-MEN y de la Política de Educación Ambiental en todo el territorio nacional.

*Ampliación del Registro de la Base de Datos PRAE:* Se ha trabajado en la ampliación del registro de la Base de Datos PRAE en Colombia, lo que permite un mejor seguimiento y evaluación de los programas y proyectos de educación ambiental en el país.

*Construcción de una Estrategia para la Sistematización y Reconocimiento de Experiencias Significativas:* Se ha diseñado una estrategia para la sistematización y reconocimiento de experiencias significativas en el ámbito de la educación ambiental. Esto incluye la identificación y difusión de buenas prácticas, así como la implementación de estímulos e incentivos para aquellos actores que contribuyen de manera destacada al desarrollo de la Política Nacional de Educación Ambiental.

La implementación de la educación ambiental, participación y comunicación por parte de CARSUCRE ha sido crucial para promover una cultura ambiental sostenible en su jurisdicción, capacitando a un gran número de personas y estableciendo procesos educativos que contribuyen al desarrollo sostenible y la conservación del ambiente. Estas acciones reflejan un compromiso firme por parte de la institución en coordinación con diferentes actores y sectores para abordar los desafíos ambientales y promover un cambio positivo en la sociedad.

El proceso de educación ambiental, participación y comunicación desarrollado en la jurisdicción de CARSUCRE, tiene como objetivo principal la promoción y el fortalecimiento de la conciencia ambiental a través de una serie de metas específicas que se alinean con los principios establecidos en la Política Nacional de

Educación Ambiental y la Política Departamental de Educación Ambiental de Sucre. En este sentido, la comunicación, la información y la participación juegan un papel fundamental.

En primer lugar, la comunicación se concibe como una estrategia clave para difundir información relevante sobre temas ambientales, así como para fomentar la participación activa de la comunidad en iniciativas relacionadas con la protección y conservación del ambiente. Esta estrategia se basa en los lineamientos establecidos en la Política Nacional de Educación Ambiental, asegurando que los mensajes sean claros, accesibles y efectivos para llegar a diversos públicos.

Por otro lado, se enfatiza la importancia de los servicios de educación ambiental informal y la participación comunitaria. Estos servicios no formales no solo proporcionan conocimientos sobre el ambiente, sino que también, promueven la participación activa de los individuos en la toma de decisiones relacionadas con la conservación y el uso sostenible de los recursos naturales. El proyecto se centra en implementar y fortalecer estos servicios para garantizar su accesibilidad y efectividad.

En resumen, el proyecto de educación ambiental ha alcanzado metas importantes a través de la promoción de la comunicación efectiva, la difusión de información relevante y la promoción activa de la participación comunitaria y actores institucionales, todo ello en consonancia con los principios y directrices establecidos en la Política Nacional de Educación Ambiental.

### **Meta 1. Comunicación, Información, Participación basadas en la Política Nacional de Educación Ambiental**

La implementación de las estrategias de la Política Nacional de Educación Ambiental por parte de CARSUCRE en su territorio ha representado un hito significativo en el fortalecimiento de la conciencia ambiental y el desarrollo sostenible en la región. Estas estrategias, alineadas con los lineamientos establecidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, han generado un impacto positivo en múltiples aspectos clave del ámbito educativo y comunitario.

La estrategia PRAE ha sido fundamental en el fortalecimiento de la educación ambiental en las instituciones educativas locales. Gracias a ella, se ha logrado fortalecer setenta y ocho instituciones educativas mediante la implementación del

Programa de Educación Ambiental (PRAE). Esto no solo ha proporcionado a los estudiantes una base sólida de conocimientos ambientales, sino que también ha fomentado una cultura de respeto y cuidado por el entorno natural. Además, el trabajo realizado en el dimensionamiento ambiental de los currículos ha asegurado que los aspectos ambientales se integren de manera efectiva en el proceso educativo, garantizando una formación integral que promueva la sostenibilidad.

Por otro lado, la estrategia CIDEA ha permitido la generación de espacios de diálogo y colaboración entre los diferentes actores involucrados en la gestión ambiental. A través de las mesas de trabajo y las sesiones formativas impartidas a los miembros de CIDEA, se ha promovido el intercambio de conocimientos y experiencias, así como la adopción de prácticas innovadoras en materia de gestión y educación ambiental. La colaboración con el SENA ha enriquecido aún más este proceso, proporcionando herramientas y recursos para mejorar la capacidad de los participantes en la gestión ambiental.

La estrategia PRAU, en colaboración con instituciones educativas como UNISUCRE y CECAR, ha permitido ampliar el alcance de las acciones educativas ambientales. A través de reuniones, talleres, foros y campañas, se ha involucrado activamente a la comunidad en la promoción de una cultura ambiental más activa y participativa. La celebración de fechas ambientales ha servido como un punto focal para sensibilizar a la población sobre temas específicos relacionados con el ambiente, el cuidado de los recursos naturales y promover acciones concretas para su conservación.

Finalmente, la estrategia PROCEDA ha destacado la importancia de la capacitación de comunidades como agentes de cambio en los territorios en el aspecto ambiental. Las sesiones de capacitación llevadas a cabo en varios municipios han empoderado a estas comunidades para liderar iniciativas locales de educación ambiental y participar activamente en la protección de su entorno.

En conjunto, estos resultados evidencian el compromiso sólido de CARSUCRE con el fortalecimiento de la educación ambiental y la promoción de una cultura ambiental más consciente y participativa en su territorio. La integración de aspectos ambientales en el currículo educativo, la colaboración con diversas instituciones y la capacitación de jóvenes constituyen pasos significativos hacia un desarrollo sostenible y una mejor calidad de vida para las generaciones presentes y futuras.

ESTRATEGIA	LOGROS OBTENIDOS 2020-2023
PRAE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 Instituciones Educativas Fortalecidas en PRAES.</li> <li>• 6 Instituciones Educativas en Dimensionamiento Ambiental de los Currículos.</li> <li>• 1 Simposio en educación ambiental</li> <li>• 1 Seminario de Educación Ambiental</li> </ul>
CIDEA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 27 Procesos</li> <li>• 47 Mesas de trabajo.</li> <li>• 5 Cursos de Gestión y Educación Ambiental en Convenio con el SENA</li> </ul>
PRAU	<p><b>ARTICULACIÓN CON CECAR, UNISUCRE,</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 Reuniones y 10 talleres (Unisucre).</li> <li>• 2 foros (Unisucre).</li> <li>• 6 Campañas (4 CECAR). Y (2 Unisucre)</li> <li>• 1 Celebración de fechas ambientales (Unisucre).</li> <li>• 1 Acompañamiento al Proyecto Ambiental de CECAR en Feria de Educación Ambiental y Negocios Verde Biosinú.</li> <li>• 1 Acompañamiento a CECAR al proceso educativo acerca de los beneficios económicos y ambientales en de los Negocios Verdes en el contacto de las instituciones educativas y sus PRAE</li> </ul>
PROCEDA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se prospectaron 3 PROCEDAS (Barrio El Salvador, Villa Madi y Villa Ángela).</li> <li>• 3. 300 dinamizadores ambientales y guardabosques de la Serranía de Coraza y montes de María (PROCEDA)</li> <li>• Años anteriores: (1) Chalán, (1) Colosó, (1) Buenavista, (5) Sincelejo, (2) Santiago de Tolú, (1) Corozal.</li> </ul>
DINAMIZADORES AMBIENTALES (JÓVENES DE AMBIENTE).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sesiones de fortalecimientos de jóvenes de 4 nodos municipales.</li> <li>• 5 sesiones de capacitaciones a jóvenes de la red.</li> <li>• Apoyo en la conformación de 2 nodos territoriales de Red Jóvenes de Ambiente de los municipios de Tolviejo, Colosó. Actualmente, se encuentran conformados 5 nodos (Sincelejo, Sampués, Santiago de Tolú, Tolviejo y Colosó).</li> <li>• Se realizaron tres (3) reuniones con jóvenes de ambiente para definir acciones que contribuyan al fortalecimiento interno de los nodos conformados</li> <li>• Se realizó actualización de la base de datos de los miembros de la Red según el nodo, ya que a la fecha se han conformado cinco (5) municipios: Sincelejo (37 miembros), Santiago de Tolú (48 miembros), Sampués (15 miembros), Chalán (15 miembros) y Tolviejo (23 miembros). La red Nodo Sucre actualmente cuenta con 138 jóvenes que hacen parte de la Red.</li> <li>• En articulación con la Red de jóvenes de ambiente del Nodo Sincelejo y CARISUCRE, se brindó un taller dirigido a niños de la Institución Educativa Nuestra Señora de las Mercedes, denominado “Niños de Ambiente desde la granja”, con el fin de promover conciencia ambiental en los niños.</li> <li>• Entre otros</li> </ul>

Tabla 30. Logros obtenidos en la estrategia de educación ambiental

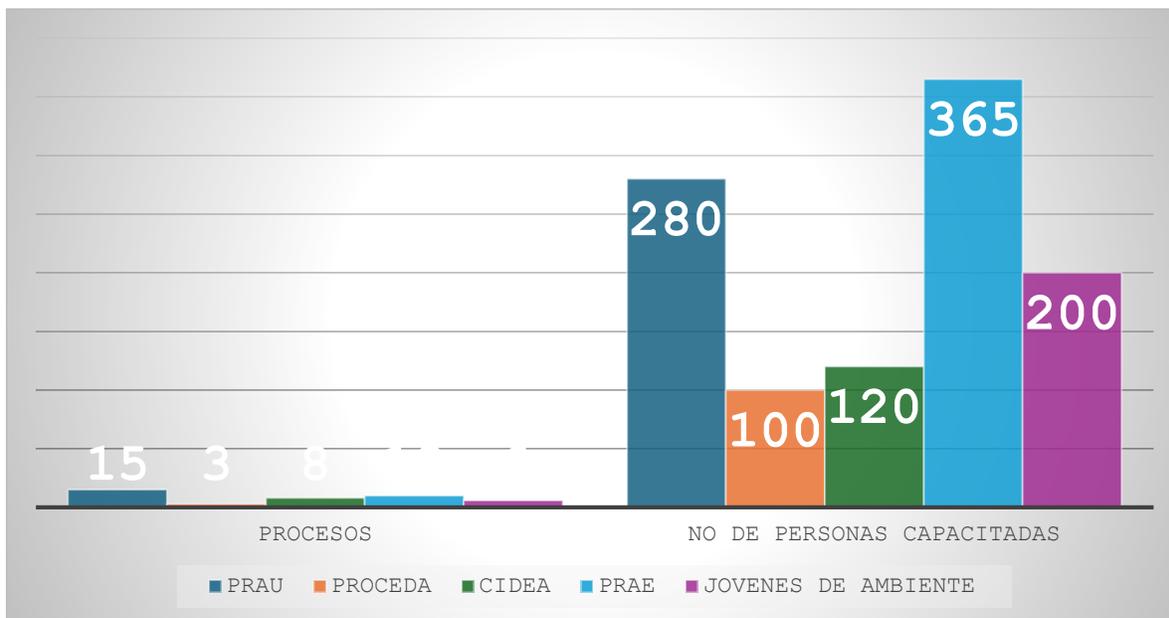


Figura 10. Logros obtenidos en estrategias de educación ambiental  
Fuente. CARISUCRE, 2023

## **Meta 2. Servicios de Educación Ambiental Informal y Participación: Implementados y Fortalecidos**

La implementación de la meta 2 de servicios de educación ambiental informal y participación, fortalecidos e implementados por parte de CARISUCRE, ha desempeñado un papel crucial en la promoción de una conciencia ambiental sólida y la adopción de prácticas sostenibles en la comunidad. A través de una amplia gama de eventos y actividades cuidadosamente diseñadas, se ha logrado un compromiso activo con la sensibilización ambiental y la participación ciudadana en la conservación y protección del medio ambiente. Teniendo en cuenta la celebración de fechas ambientales, la generación de espacios de apropiación social del conocimiento y la creación de la escuela de formación ambiental – ESFORA, los cuales se describen a continuación:

### **Celebración de Fechas Ambientales:**

CELEBRACIÓN DE FECHAS AMBIENTALES	ACTIVIDADES REALIZADAS
Día Mundial del Agua.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hermenéutica del Cine Ambiental. (80) Asistentes.</li> <li>• Evento Técnico Científico. (100) asistentes.</li> <li>• Ruta del Agua. (88) asistentes.</li> <li>• Concurso de Fotografía Alusivo al Agua.</li> <li>• Concurso de video a través de la red social Instagram “La Valoración del agua”</li> <li>• Sensibilización “Agua para la Paz” (150) asistentes</li> </ul>
Celebración día de la Tierra y día nacional del Árbol, campaña 1 + para la Tierra.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (10) Instituciones Educativas intervenidas (500) alumnos capacitados (10) docentes capacitados.</li> <li>• Donación de (460) árboles entre frutales y maderables.</li> <li>• Arborizaron y sembraron (126) asistentes</li> </ul>
Celebración del día del reciclaje. <b>“todo puede tener otra vida, separa, recicla y gana”</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evento académico (180 estudiantes, (05) docentes.</li> <li>• Campaña de reciclaje. (250) participantes.</li> </ul>
Día del Medio Ambiente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (40) niños capacitados.</li> </ul>
Día Internacional de la defensa del manglar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (50) Capacitados.</li> </ul>
Día internacional de la juventud.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Salida de Campo (53) capacitados.</li> </ul>
Celebración día mundial del Suelo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 49 Capacitados Campaña de Limpieza.</li> </ul>
Día Nacional de la Biodiversidad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 133 Capacitados.</li> </ul>
Día Nacional de las Aves.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 15 Capacitados.</li> </ul>
Día internacional contra el cambio climático.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 33 Capacitados.</li> </ul>

Tabla 31. Actividades realizadas en las fechas ambientales

### **Apropiación Social Del Conocimiento**

La promoción de la apropiación social del conocimiento en el ámbito ambiental a través de dos actividades principales:

✓ **Talleres para el Fortalecimiento de Grupos Juveniles Ambientales:**

Se llevaron a cabo seis talleres con el objetivo de fortalecer el conocimiento y la participación de grupos juveniles en temas ambientales. Estos talleres probablemente abordaron una variedad de temas, desde la conservación de la biodiversidad hasta prácticas sostenibles y la sensibilización sobre problemas ambientales locales y globales. La realización de estos talleres demuestra un esfuerzo por involucrar a los jóvenes en la protección y preservación del medio ambiente, reconociendo su papel como agentes de cambio y promotores de prácticas ambientalmente responsables en sus comunidades.

✓ **Campaña Actívate por el Ambiente:**

Esta campaña se desarrolló con el propósito de capacitar a niños, niñas y jóvenes en el corregimiento de La Piche, así como en las ciudades de Sincelejo y Tolú. La capacitación involucró a un total de 40 niños y niñas en La Piche, así como a 274 jóvenes en Sincelejo y Tolú. La campaña probablemente incluyó actividades prácticas, charlas educativas, talleres interactivos u otras iniciativas diseñadas para aumentar la conciencia ambiental y promover comportamientos sostenibles entre los participantes. La participación de un gran número de jóvenes en estas actividades indica un interés y compromiso significativo con la protección del medio ambiente y el desarrollo de una cultura ambientalmente consciente en la comunidad.

✓ **Campañas de Apropiación social de las zonas verdes de Sincelejo**

En el marco del convenio 006 entre la alcaldía de Sincelejo y Carsucre, se llevó a cabo 4 campañas de apropiación social de las zonas verdes del municipio en 4 sectores que conservan coberturas nativas importantes para su preservación y cuidado: Barrio 6 de Enero, Barrio el Cortijo, y Barrio Bolívar. En estas campañas participaron al menos 80 líderes quienes identificaron especies de flora y fauna nativa, los bienes y servicios ambientales que prestan, así como las amenazas de transformación del paisaje que pueden atentar contra ella.



Figura 11. Servicios de educación ambiental fortalecidos

**ESCUELA DE FORMACIÓN AMBIENTAL ESFORA**

La implementación de la Escuela de Formación Ambiental "Construyendo una Cultura Sostenible" por parte de CARISUCRE ha tenido un impacto significativo en la promoción de la educación ambiental y la construcción de una cultura sostenible en la ciudad de Sincelejo. Esta iniciativa piloto ha permitido fortalecer las estrategias de educación ambiental mediante un proceso de formación dirigido a estudiantes de instituciones educativas de secundaria y universidades públicas.

La importancia de esta escuela radica en su enfoque en la transmisión de información técnica y relevante sobre temáticas ambientales a través de metodologías lúdicas y experiencias sensibilizadoras. Al utilizar enfoques participativos y actividades prácticas, se ha logrado fomentar una cultura amigable con el ambiente entre los estudiantes y la comunidad aledaña a las instituciones educativas. Esto no solo contribuye al cuidado de los recursos naturales y la restauración de los ecosistemas locales, sino que también forma a las nuevas generaciones como agentes de cambio comprometidos con la conservación del ambiente y el desarrollo sostenible.

La población beneficiaria directa de la Escuela de Formación Ambiental incluye a los estudiantes de 8°, 9° y 10° grado de 15 instituciones educativas, así como estudiantes seleccionados de cuatro universidades previa convocatoria. Además, se espera que las comunidades de los barrios aledaños también se vean beneficiadas de manera indirecta al integrar los conocimientos y valores ambientales en su labor educativa y cotidiana.

Tabla 32. Instituciones y universidades beneficiarias

<b>INSTITUCIONES EDUCATIVAS BENEFICIARIAS</b>	<b>UNIVERSIDADES</b>
POBLACIONES ESPECIALES	CORPOSUCRE
POLICARPA SALAVARIETA	UNISUCRE
FATIMA	CECAR
SANTA ROSA DE LIMA	CUN
SAN JOSE	
SIMON ARAUJO	
IE NORMAL SUPERIOR DE SINCELEJO	
IE JUANITA GARCIA MANJARRES	
IE VEINTE DE ENERO	
I.E TECNICO INDUSTRIAL ANTONIO PRIETO	

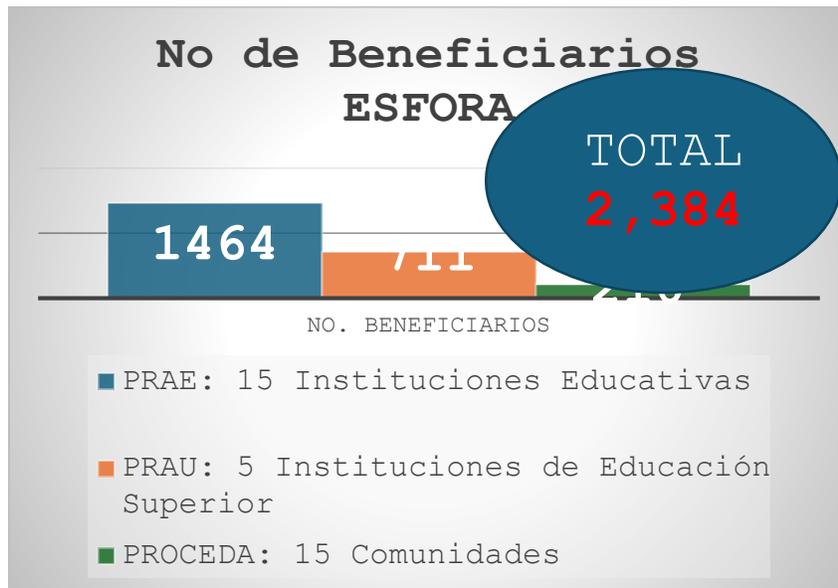


Figura 12. Beneficiarios ESFORA

En resumen, la Escuela de Formación Ambiental ha sido fundamental para promover un cambio positivo en las actitudes y comportamientos hacia los ecosistemas, así como para contribuir a la construcción de una cultura sostenible en la ciudad de Sincelejo. Su enfoque en la formación de estudiantes como líderes ambientales y su impacto en la comunidad circundante demuestran el compromiso de CARSUCRE con la protección del medio ambiente y el desarrollo sostenible en la región.

### **GESTIÓN AMBIENTAL REGIONAL, NACIONAL**

La puesta en escena de la gestión ambiental de CARSUCRE en diversos espacios y su vinculación con otras corporaciones autónomas de la región caribe reviste una importancia significativa en el ámbito regional, nacional e internacional.

La participación activa de CARSUCRE en espacios de gestión ambiental a nivel regional, nacional e internacional, como la Feria Internacional del Ambiente (FIMA) en sus diferentes versiones, ha permitido a la corporación mostrar y dar a conocer su proceso de gestión ambiental ante una audiencia amplia y diversa. Esta presencia en eventos de gran relevancia proporciona una plataforma invaluable para compartir experiencias, buenas prácticas y lecciones aprendidas en la gestión ambiental, así como para establecer relaciones y alianzas estratégicas con otros actores del sector.

Además, CARSUCRE ha sido pionero en la conformación de la Comisión Regional de Educación Ambiental del Caribe e Insular (CREACI), con el apoyo de ASOCARS. Esta iniciativa demuestra el compromiso de la corporación con el fortalecimiento de la educación ambiental en la región caribeña, así como su voluntad de trabajar de manera colaborativa con otras entidades para abordar los desafíos ambientales de manera integral y coordinada.

La participación en espacios de gestión ambiental y la vinculación con otras corporaciones autónomas de la región caribe no solo fortalecen la posición de CARSUCRE como un actor clave en la protección y conservación del medio ambiente, sino que también contribuyen al intercambio de conocimientos y experiencias, al establecimiento de redes de colaboración y al impulso de acciones conjuntas para abordar los desafíos ambientales a nivel regional y global.

En resumen, la puesta en escena de la gestión ambiental de CARSUCRE en diferentes espacios y su vinculación con otras corporaciones autónomas de la región caribe son fundamentales para promover una gestión ambiental integral y colaborativa, así como para avanzar hacia un desarrollo sostenible en la región y más allá.

## **2.9. GESTIÓN DEL RIESGO**

La ausencia de la planificación territorial sin el abordaje del riesgo de desastres ha traído como consecuencia graves problemas sobre el suelo y los servicios que prestan los ecosistemas, lo cual ha aumentado la vulnerabilidad en las comunidades, en la medida que se aumenta el riesgo de pérdidas económicas y de vidas.

Las causas principales de este problema están relacionadas con la baja capacidad de los municipios ya sea por carencia de personal capacitado o de estudios técnicos que aborden la temática del riesgo a nivel local, a la fecha solo un municipio de la jurisdicción de Carsucre cuenta con el análisis de riesgo incorporado de manera adecuada en su plan de ordenamiento territorial.

Sumado a esta ausencia de análisis de riesgo de desastres a nivel local, en la Jurisdicción de Carsucre se presentan la amenaza de Inundación y movimientos en masa, más unos procesos de degradación por erosión que vienen sufriendo los

suelos, por lo tanto, el conocimiento del riesgo debe ser de interés prioritario, así como la incorporación en los POT, para empezar a tomar medidas frente a ellas.

Se tiene que el 90,74% del territorio (cerca de 464.929 ha) presenta algún grado de Erosión; el 74% del territorio (cerca 379.114 ha) presentan riesgo alto de Desertificación y el 81 % de del territorio (cerca de 415.685 ha) presentan algún grado de Conflicto de uso del suelo. Estas amenazas y riesgos fueron identificados mediante un estudio realizado por CARSUCRE a nivel regional en el año 2014, el cual es el documento base para empezar a direccionar la incorporación del riesgo a nivel local.

La Corporación Autónoma Regional de Sucre, CARSUCRE, en la vigencia 2020 apoyo a dos municipios (Morroa y San Juan de Betulia) en la elaboración de los estudios básicos de riesgo, para su incorporación en los Planes de Ordenamiento. El desarrollo del proyecto estuvo enfocado en la elaboración de los estudios básicos en el marco del Decreto 1807 de 2014 compilado en el Decreto 1077 de 2015, para la incorporación de la gestión del riesgo en los Planes De Ordenamiento Territorial de los dos municipios priorizados de la Jurisdicción y cuyos alcances tienen implícito la zonificación y categorización de las amenazas, acompañados transversalmente con los procesos de sensibilización y mecanismos de participación con los actores sociales e institucionales presentes en los municipios beneficiarios del proyecto con la realización de talleres comunitarios e institucionales.

Para identificar y zonificar los eventos de inundación, movimientos en masa y erosión presentes en cada Municipio se realizaron trabajos de campo y recopilación de información secundaria de diferentes fuentes de información. Una vez obtenido los mapas de amenaza por municipio, se validó la Información con las comunidades y se realizaron los respectivos ajustes dando por terminado el proyecto y realizando la socialización final de resultados con los actores claves de cada municipio. Obteniendo los siguientes resultados:

Análisis de Amenaza		Producto Final		Morroa	Betulia
Amenaza por Inundación	Estudios básicos de amenaza de inundación.	x	x	x	x
Amenaza por Erosión.	Estudios básicos de amenaza de erosión	x	x	x	x
Amenaza por Movimiento en Masa	Estudios básicos de amenaza de movimientos en masa	x	x	x	x

Tabla 33. Amenazas identificadas y productos realizados para cada municipio apoyado  
Fuente: CARSUCRE, 2021.

Municipio de Morroa:

- La amenaza de Inundación urbano y rural de Morroa presentan una categoría baja con un 85%; mientras que en la categoría alta tan solo representan el 9% y 6%, respectivamente.
- La amenaza por movimientos en masa en categoría baja, en el suelo urbano y rural presenta el 100% y 94%, respectivamente.
- Por último, en la amenaza por erosión presenta una pérdida de suelo en categoría baja con un 91.9%, encontrándose ampliamente distribuido en el territorio, la categoría media con un 5.1%.

Municipio de Betulia:

- La amenaza por inundación urbana y rural, presentan un 87% y 66% en la categoría baja. En el área rural se da un 26% de amenaza alta de inundación mientras que para el área urbana es tan solo del 4%.
- En cuanto a la amenaza por movimiento en masa tanto en suelo urbano y rural se presenta en una categoría baja, del 100% y 99% respectivamente.
- Y, por último, la amenaza por erosión, el municipio presenta una pérdida de suelo en categoría baja con un 91%, encontrándose ampliamente distribuido en el territorio y en categoría media del 6,8 %.

Finalmente, aunado a lo mencionado anteriormente, el equipo técnico de la subdirección de planeación brinda anualmente asistencia técnica a los municipios de la Jurisdicción de CARSUCRE en el componente de riesgo principalmente en el seguimiento de la incorporación de la gestión del riesgo de desastre en el ordenamiento territorial municipal, entre otros aspectos.

## **2.10. CAMBIO CLIMATICO**

En el marco de la consolidación de la Política Nacional de Cambio Climático (PNCC) y la implementación de las estrategias nacionales de adaptación, mitigación de gases efecto invernadero y reducción de emisiones por deforestación y degradación de bosques, han tomado relevancia, entre otros instrumentos, los medios de implementación que faciliten la puesta en marcha de acciones a escala nacional, regional y local (Murillo *et al.*, 2017). Por su parte, las medidas y estrategias deben contener información pertinente y oportuna, que conlleven una adecuada toma de decisiones para contrarrestar de manera efectiva y oportuna los efectos de los fenómenos ambientales, asegurando la sostenibilidad, la seguridad territorial, los derechos e intereses colectivos (Segura & Pérez, 2020).

El cambio climático y sus efectos representa un desafío importante que se debe tener presente al momento de aplicar políticas públicas que impliquen transformaciones importantes relacionadas con el estilo actual de desarrollo. Para el caso del departamento de Sucre, según el Programa para las Naciones Unidas-PNUD, considera el departamento con regiones pioneras en materia de reducción y vulnerabilidad frente a los efectos del cambio climático.

En el año 2017, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS, radicó ante la Convención Marco de Naciones Unidas de Cambio Climático, la Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático que contiene entre documentos, el Análisis de Vulnerabilidad de los Territorios, el Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero, los Escenarios de Cambio Climático y las Contribución Nacional Determinada (NDC, por sus siglas en Inglés), que contiene las metas de reducción de emisiones de GEI de país de un 20% con relación a las metas de emisiones para 2030 y un documento sobre Acciones para la Educación, Formación y Sensibilización de Públicos en Cambio Climático en Colombia.

De acuerdo con el Análisis de Vulnerabilidad de la Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático (Minambiente, 2017), las dimensiones del desarrollo afectadas por el riesgo de cambio climático son: Seguridad alimentaria, Recursos hídricos, Biodiversidad, Salud, Hábitat humano e Infraestructura.

CARSUCRE, priorizó la formulación del Plan Integral de Gestión de Cambio Climático - PIGCC, lo anterior como fundamental insumo para que los entes territoriales dentro de sus formulación de Planes de Ordenamiento, tuvieran bases para identificar los posibles impactos frente al cambio climático en los distintos sistemas estructurantes del territorio y las dimensiones de análisis de acuerdo al Plan Integral de Gestión de Cambio Climático Territorial PIGCCT y demás información con la que cuenten a nivel regional y local.

CARSUCRE ejerció la Secretaría Técnica de la Mesa Departamental de Cambio Climático de Sucre y en conjunto con la Gobernación de Sucre, CORPOMOJANA, PNUD y ProNDC de GIZ, se trabajó en la construcción de una estrategia de Comunicación para la construcción del Plan Integral de Gestión de Cambio Climático Territorial – PIGCCT, así como el apoyo técnico en la formulación del PIGCCT para el Departamento de Sucre.

Posteriormente, a través de la ordenanza no. 012 de 30 de abril de 2023 se aprueba la Política Pública de Cambio Climático de Sucre, a través del Plan Integral de Gestión de Cambio Climático Territorial – PIGCCT de Sucre, como instrumento para la identificación, evaluación e incorporación de medidas de adaptación y mitigación al cambio climático en el Departamento de Sucre, el análisis de tendencia resultante de este plan fue la base para establecer los futuros escenarios a 2030 y 2050.

En el análisis del riesgo climático del PIGCCT, el Departamento de Sucre presenta un valor de 0.18, lo que representa un riesgo bajo, apreciando solo los riesgos muy bajos, bajos y medios, por lo que los riesgos altos y muy alto están ausentes en el territorio. Para las subregiones San Jorge y La Mojana el riesgo es medio, mientras que es bajo para las subregiones Morrosquillo, Sabanas y Montes de María. De los resultados arrojados para las subregiones de Jurisdicción de Carsucre, se tiene que:

Indicadores	Valoración	Morrosquillo	Montes de María	Sabanas
Subíndice de amenaza	Valor	0.5705	0.4721	0.5835
	Riesgo	Alta	Baja	Alta
Subíndice de sensibilidad	Valor	0.2360	0.2816	0.2570
	Riesgo	Baja	Baja	Baja
Subíndice de capacidad adaptativa	Valor	0.7006	0.7234	0.6916
	Riesgo	Media	Media	Media
Índice de vulnerabilidad	Valor	0.1345	0.1383	0.1360
	Riesgo	Muy baja	Muy baja	Muy baja
Índice de riesgo	Valor	0.1657	0.1632	0.1796
	Riesgo	Bajo	Bajo	Bajo

Figura 13. Indicadores asociados al cambio climático por subregiones

Fuente. Plan Integral de Gestión de Cambio Climático Territorial – PIGCCT Sucre, 2023

*Acciones implementadas para la adaptación al cambio climático*

Se ha estimado que en el área rural de América Latina y el Caribe 33.6 millones de personas (26.7%) no tenían acceso al agua potable y 64.3 millones (51%) no tenían acceso a saneamiento mejorado en el año 2004.” (Lampoglia, Agüero y Barrios et al, 2008, p.2)

A pesar de que Colombia es un país rico en recursos naturales (agua, suelo, fauna y flora), ocupando el puesto 24 entre 203 países (IDEAM [20]), y que aún no se ha catalogado con graves problemas ambientales por las Agencias Internacionales, sí se están presentando dificultades en el aprovisionamiento del agua en algunas regiones del país en donde se presentan fuertes precipitaciones en la estación de lluvias y sequías con altas temperaturas en los meses de verano.

La región Caribe, en particular el Departamento de Sucre, viene presentando déficit continuo en los niveles de precipitación como resultado de la variabilidad climática (Fenómeno del Niño) que viene agravando la situación de agricultores, ganaderos y de los usuarios del recurso hídrico en general; si a esto le agregamos la creciente demanda de las aguas subterráneas como fuente principal de abastecimiento de agua para el consumo humano y actividades productivas, viene generando un marcado conflicto al acceso del recurso; debido a que la tasa de extracción se encuentra por encima de la tasa de recarga natural de los principales sistemas de acuíferos como son el de Morroa y Golfo de Morrosquillo, ocasionando el incremento paulatino de la extracción del agua a mayor profundidad, lo que resulta cada vez más costoso.

Según la Tercera comunicación de Cambio Climático para el departamento de Sucre, el recurso hídrico presenta riesgo alto al cambio climático en la mayoría de los municipios y según las estimaciones, se prevé principalmente aumentos de temperatura, para fin de siglo la temperatura en el Departamento podrá ser de 2,1°C adicionales a la temperatura actual de referencia. Para los siguientes 25 años el departamento de Sucre podrá elevar su temperatura en un grado en promedio. Para la precipitación, en general se podrán presentar disminuciones en las precipitaciones hasta en un 16% menor al valor de referencia actual

Específicamente y a diferencia de otras zonas del Departamento de Sucre, en la zona de resguardos indígenas, la única fuente de abastecimiento de agua lo constituyen los jagüeyes comunales y uno que otro manantial de muy poca

producción de agua. Estos jagüeyes son alimentados por arroyos temporales en las épocas de lluvia y existen hace más de 20 años, esto aunado al relieve del terreno, al tipo de suelo de la zona y la erosión presentada en la microcuenca por acciones antrópicas como la deforestación y la expansión de la frontera agrícola y el hecho de que cada vez son más prolongados los efectos de la variabilidad climática como el fenómeno del niño, a tal punto que las sequías extremas ocasionan la pérdida de la cobertura vegetal en dichas zonas dejando descubierta y suelta la capa superior de los suelos, que al momento de iniciar las lluvias todo este material es arrastrado por las escorrentías provocando la sedimentación que se percibe en la actualidad en estos jagüeyes, lo que significa la pérdida capacidad de almacenamiento.

En suma, los jagüeyes representan el sostenimiento del recurso hídrico que abastece todas las necesidades diarias para el consumo humano, como solución a la problemática de demanda de agua para las poblaciones indígenas ubicadas en los municipios de San Antonio de Palmito y Sampués, jurisdicción de CARSUCRE que carecen de agua potable, de allí la importancia de conservarlos, cuidarlos y restaurarlos.

Con base a lo anterior, CARSUCRE recuperó 6,28 has de cuerpos de agua de los jagüeyes comunitarios de las zonas indígenas de Sampués y San Antonio de Palmito, con la intervención de 18 jagüeyes. Posteriormente, procedió a la recuperación ambiental, mantenimiento de jagüeyes y desarrollo de espacios naturales, resaltando las labores de mantenimiento de cercado perimetral de jagüeyes, establecimiento de árboles nativos maderables y frutales, instalación de bancas en concreto y luminaria led solar, entre otras.

Por otra parte, en la jurisdicción de Carsucre, se ha reportado que una familia (5 personas) consume una carga de leña (100 astillas de madera) cada 4 días, en la cocción de alimentos, lo que equivale a decir que durante los 365 días del año consumen 91,25 cargas de leña, con pesos que oscilan entre los 80 y 120 Kgs dependiendo del tipo de madera. Es decir, en promedio se consume 9,1 Ton de madera/año/Familia, utilizando estufas de montículo tradicional, este recurso forestal.

El empleo de estufas ecoeficientes, logrará la reducción del consumo de leña mediante el aumento del aprovechamiento de la energía de la misma, logrando la reducción entre 35 y 60% el consumo, la implementación de estufas ecoeficientes permite la reducción de los GEI entre 0,37 y 1,45 Ton CO<sub>2</sub>eq/año, lo cual es un

aporte fundamental en alcanzar las metas nacionales y mundiales en la lucha de reducir los niveles de GEI y mitigar los efectos del cambio climático, disminuir los consumos de leña, disminuir la presión que las comunidades ejercen sobre los recursos naturales y mitigar los perjuicios sobre la salud de las comunidades rurales en jurisdicción de Carsucre.

Siendo consecuentes con lo anterior, como medidas de mitigación al cambio climático en la jurisdicción, se construyeron e instalaron 180 estufas ecológicas en los municipios de Betulia, San Pedro, Los Palmitos y Buenavista. Sin embargo, se resalta la gestión del proyecto “construcción de estufas ecoeficientes en el municipio de Sincelejo” que tiene como objetivo la construcción de 1.000 estufas ecoeficientes en la zona rural del municipio de Sincelejo como medida de mitigación al cambio climático, su estado es en ejecución.

Por último, el grupo técnico de cambio climático de la Corporación anualmente brinda asistencia técnica a los 19 municipios de la Jurisdicción sobre: la incorporación de las consideraciones de cambio climático en sus instrumentos de ordenamiento con base en la realidad de cada ente territorial, el fortalecimiento de la acción climática, en materia de adaptación y la mitigación de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) a través de la implementación de programas y proyectos en sus territorios, entre otros aspectos.

## **2.11. GESTIÓN AMBIENTAL URBANA**

Según el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la Gestión Ambiental Urbana –GAU se refiere a la gestión de los recursos naturales renovables, los problemas ambientales urbanos y sus efectos en la región o regiones vecinas. La GAU es una acción conjunta entre el Estado y los actores sociales, que se articula con la gestión territorial, las políticas ambientales y las políticas o planes sectoriales que tienen relación o afectan el medio ambiente en el ámbito urbano regional.

Esta busca crear armonía entre el desarrollo sostenible de las áreas urbanas, desde un enfoque urbano-regional, orientado en los instrumentos de gestión ambiental a favor del bienestar de los ciudadanos, en acciones encaminadas a mejorar la relación con la conservación y protección de los servicios ecosistémicos, la calidad ambiental y el mejoramiento de la calidad de vida, como propósito de avanzar hacia la sostenibilidad.

En el año 2008, el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MinAmbiente, adoptó la Política de Gestión Ambiental Urbana – PGAU, en la que se establecen directrices para el manejo sostenible de las áreas urbanas, orientadas principalmente a la armonización de las políticas ambientales y de desarrollo urbano, así como al fortalecimiento de espacios de coordinación interinstitucional y de participación ciudadana, con el fin de avanzar hacia la construcción de ciudades sostenibles.

Posteriormente, MinAmbiente decide actualizar y ajustar esta política pública teniendo en cuenta que la vigencia del Plan de Acción va hasta 2020 y la actual coyuntura nacional e internacional plantea renovados desafíos y compromisos. La actualización y ajuste de la PGAU incorporará temas emergentes como la economía circular urbana, la estructura ecológica como eje esencial de un desarrollo urbano sostenible y la infraestructura verde, además de integrar los compromisos internacionales establecidos en la última década.

### **Ruido**

En el Artículo 2.2.5.1.2.12. del Decreto Compilatorio 1076 de 2015. Respecto a la norma de emisión de ruido y ruido ambiental, establece que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible fijara mediante resolución los estándares máximos permisibles de emisión de ruido y ruido ambiental. Posteriormente, a través de la Resolución 627 de 7 de abril de 2006, se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.

El artículo 23 de la Resolución 627 de 2006 que establece que *los mapas de ruido son utilizados como documento básico para conocer la realidad de ruido ambiental en la población y poder desarrollar planes, programas y proyectos preventivos, correctivos o de seguimiento. Igualmente, estos deben ser utilizados como soporte e insumo técnico en la elaboración, desarrollo y actualización de los planes de ordenamiento territorial.*

Teniendo en cuenta que la elaboración de mapas de ruido corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales, las de Desarrollo Sostenible y las Autoridades Ambientales en los municipios con poblaciones mayores de cien mil (100.000) habitantes, CARSUCRE en la vigencia 2018 adelantó elaboración del mapa de ruido para el municipio de Sincelejo (Figura x)

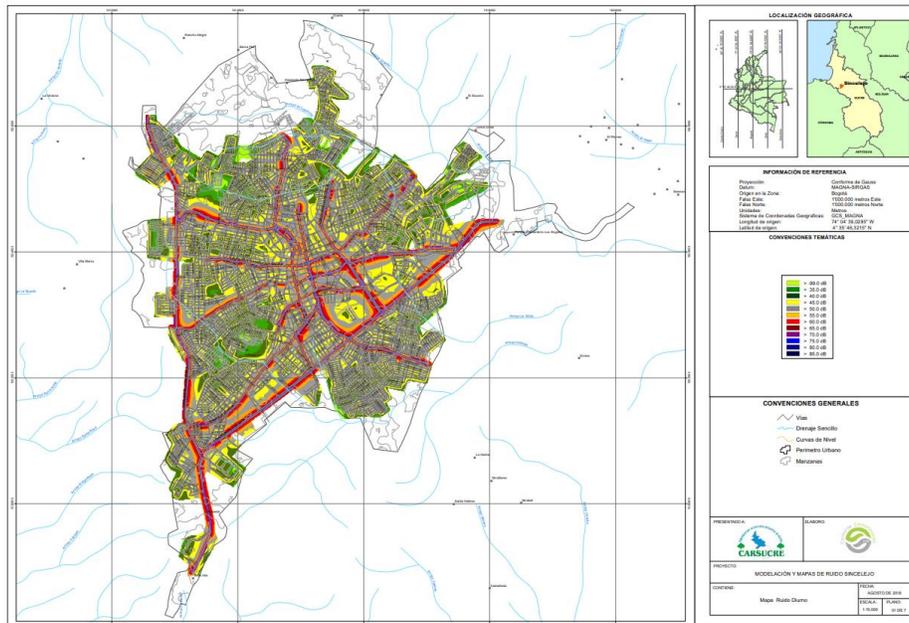


Figura 14. Mapa de Ruido de Sincelejo  
Fuente. CARSUCRE, 2018

No obstante, el mismo Decreto en su artículo 22 señala que los estudios y mapas de ruido de los municipios mayores de cien mil (100.000) habitantes se deben revisar y actualizar periódicamente cada cuatro (4) años y teniendo en cuenta la acción popular con radicado N°70001-33-31-008-2012-00120-00 que ordena a la Corporación a elaborar el estudio y mapa de ruido del área urbana de acuerdo a las especificaciones señaladas en el Decreto 627 de 2006, así como también el Plan de Descontaminación de Ruido. Por lo anterior, se considera necesario priorizar la actualización del mapa de ruido del municipio de Sincelejo, jurisdicción de CARSUCRE.

### **Calidad del Aire**

Según el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, para mejorar y preservar la calidad del aire, así como para evitar y reducir el deterioro del medio ambiente, los recursos naturales renovables, mejorar la calidad de vida de la población y, en específico para el control y prevención de las emisiones contaminantes generadas por fuentes fijas y móviles, ha implementado la *Estrategia Nacional de Calidad del Aire*, la cual presenta un énfasis en la reducción de material particulado en áreas urbanas, mediante líneas de acción específicas en un marco nacional de gobernanza.

Las partículas en suspensión sólidas o líquidas, visibles o invisibles se encuentran suspendidas en el aire y pueden ser transportadas por las corrientes de aire a grandes distancias. Estos contaminantes pueden afectar la visibilidad y provocar daños a materiales cuando son de carácter corrosivo o erosivo, también pueden llegar a producir alteraciones en el clima local y afectaciones al sistema respiratorio de los seres vivos.

De acuerdo con lo anterior, CARSUCRE llevó a cabo el monitoreo de la calidad del aire acorde a lo que establecen las normas colombianas vigentes, a través de equipos técnicos y análisis de datos en laboratorios con el fin de medir las concentraciones de material particulado en suspensión en la zona urbana del municipio de Sincelejo y comparar sus resultados con las normas de inmisión establecidas en Colombia.

En la jurisdicción de CARSUCRE, específicamente en la ciudad de Sincelejo, se han definido cuatro estaciones de monitoreo para la calidad del aire, sin embargo, en los últimos cuatro años solo se ha monitoreado la estación que se encuentra en las instalaciones de CARSUCRE.

Estación de Sincelejo	Coordenadas		Parámetro evaluado
	Geográficas	Magna Sirgas	
<b>Sede CARSUCRE</b>	09°17.59.8" N 075°23.06.6" W	1520457,372 856320,996	PM2.5 y PM10

Tabla 34. Localización de la estación monitoreada

Las mediciones de las concentraciones de material particulado en suspensión realizadas en la zona urbana del municipio de Sincelejo y el comparativo de los resultados con las normas de inmisión establecidas para Colombia, arrojó lo siguiente: para PM10 los valores arrojados se encuentran dentro de lo establecido por la Resolución 2254 de 2017, así mismo, para el caso de PM2.5. Los cuales deben estar por debajo de 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  y 25  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , respectivamente.

Concluyendo que durante la vigencia 2022 se obtuvieron 100 datos de PM10 y 100 datos de PM2.5, arrojando valores promedios cercanos a los 38  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  y valores de 12  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para PM10 Y PM2.5, respectivamente. Lo que indica que la calidad de aire en el municipio de Sincelejo se encuentra en óptimas condiciones según lo establecido por la normatividad vigente.

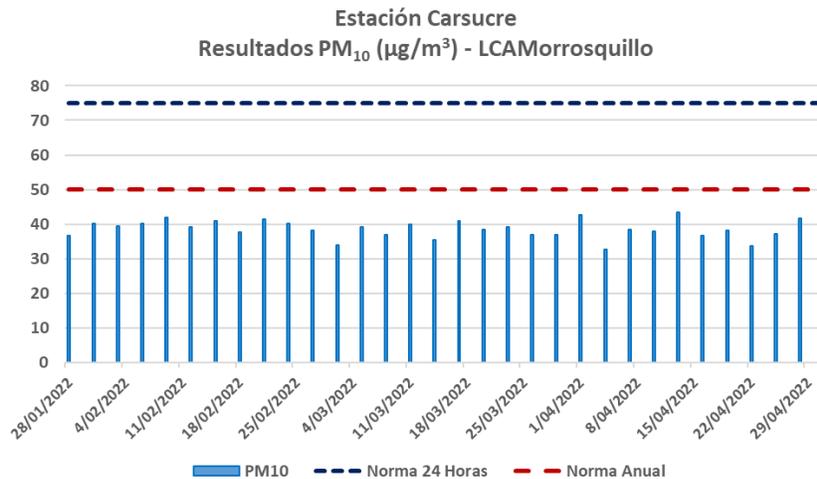


Figura 15. Monitoreo de calidad de aire PM10, Sede CARSUCRE  
Fuente: CARSUCRE, 2022

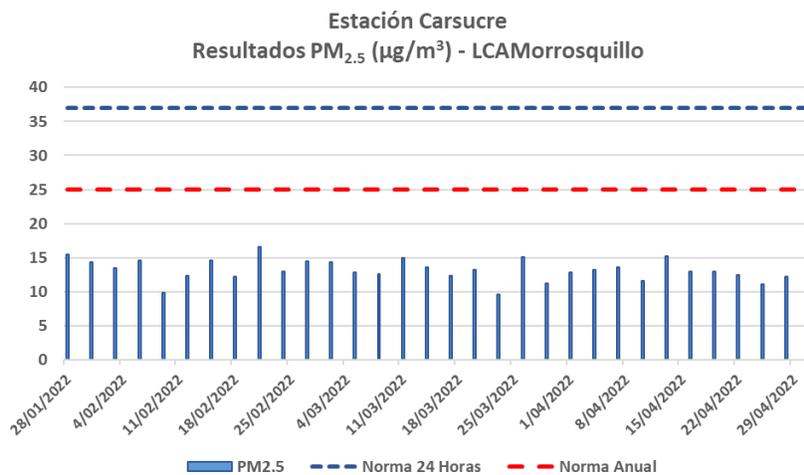


Figura 16. Monitoreo de calidad de aire PM2.5, Sede CARSUCRE  
Fuente: CARSUCRE, 2022

### Áreas Urbanas Verdes

Las áreas verdes urbanas según el DANE son aquellos espacios abiertos (públicos o privados) cubiertos por vegetación (árboles, arbustos, pasto o plantas) tales como parques, jardines, huertos, bosques y áreas deportivas, que cumplen una función ambiental de importantísimo valor ecológico; estas áreas son consideradas como los pulmones de las ciudades, las cuales, por medio de la vegetación, purifican el aire y sirven de eslabón entre las personas de la ciudad y la naturaleza.

En la normatividad tenemos que el CONPES 3718 de 2012 “Política Nacional del Espacio Público” como estrategia “Construir Ciudades Amables” de la Visión Colombia 2019, plantea que para lograr una sociedad más justa y con mayores oportunidades será de gran importancia la consolidación de un espacio público accesible, adecuado y suficiente para la totalidad de los ciudadanos.

Por otro lado, los Objetivos de Desarrollo Sostenible en el Objetivo 11 “Ciudades y Comunidades Sostenibles” plantea a 2030, proporcionar acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles, en particular para las mujeres y los niños, las personas de edad y las personas con discapacidad.

Con el fin de avanzar de forma coherente en materia de gestión ambiental urbana, conforme a los objetivos, metas y actividades para su cumplimiento con base en indicadores de seguimiento emanados en la Política de Gestión Ambiental Urbana elaborada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, adelantó actividades enmarcadas en el objetivo 3 de la Política que es *Contribuir al mejoramiento de la calidad del hábitat urbano, asegurando la sostenibilidad ambiental de las actividades de servicios públicos, la movilidad, y la protección y uso sostenible del paisaje y del espacio público.*

Siendo consecuentes con lo anterior, y con el fin garantizar el desarrollo de construcción de ciudades más sostenibles que integren la dimensión ambiental desde los elementos naturales que conforman los espacios públicos en la jurisdicción, CARSUCRE elaboró el inventario de los elementos naturales forestales de algunos parques del espacio público del municipio de Sincelejo.

Posteriormente, recuperó paisajísticamente las zonas verdes del parque la cruz, ubicado en el corregimiento de la arena del municipio de Sincelejo con la construcción de jardines, empedramiento, mantenimiento del componente arbóreo, mantenimiento y recuperación de la infraestructura de los parques y zonas verdes (rehabilitación y construcción de andenes, sardineles, bordillos). Con esto se buscó mejorar el factor ambiental mediante la creación de ambientes sanos y seguros para que la comunidad en general vuelva a utilizar las zonas verdes como sitios de sano esparcimiento y seguros de encuentro familiar.

## **2.12. MANEJO INTEGRADO DE ZONAS COSTERAS**

## **2.12.1. MONITOREO DE ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS**

### **Ecosistema de Pastos Marinos**

Los pastos marinos forman ecosistemas integrales que proporcionan hábitat y refugio para una gran variedad de especies marinas, desempeñan un papel vital en la captura de carbono y en la mejora de la calidad del agua al actuar como filtros naturales, reduciendo la sedimentación y la contaminación. En Colombia, especialmente en el golfo de Morrosquillo, los pastos marinos resultan fundamentales para garantizar la seguridad de los ecosistemas marinos y proteger colectivamente la condición próspera continua del área en múltiples niveles, desde el bienestar ecológico hasta la vitalidad de las comunidades humanas (De La Ossa Lacayo 2017).

Frente a las costas de la Reserva Natural de la Sociedad Civil Sanguaré, ubicada en la punta norte del Golfo de Morrosquillo, bajo las coordenadas 9°42'16.91" N y 75°40'56.33" O., se encuentra una de las parcelas de monitoreo de pastos marinos, instalada por CARSUCRE. Este lugar se caracteriza por presentar playas de poca pendiente con ecosistemas típicos de zonas como son los manglares, pastos marinos y corales. Encontrando una franja marina de praderas en donde la composición está dada principalmente por *Thalassia testudinum*, *Syringodium filiforme* y en menos proporción por *Halodule wrightii* y *halophila decipiens*, ocupando una franja casi continua que se extiende prácticamente desde la línea de costa hasta 6 - 7 m de profundidad (De La Ossa Lacayo 2017).

En el 2021, se instalaron 3 transectos fijos de 30 metros bajo las coordenadas N 9°39'32" W 75°42'09", con el fin de evaluar el desarrollo de la cobertura de pastos marinos en el sector bajo pajarito. En cada uno se tomaron datos utilizando 7 cuadrantes de 25 x 25 centímetros, dentro de los cuales se cuantificaron los vástagos, largo de la hoja, enfermedad, grado de epifitismo y fauna asociada.

En este lugar se pudo observar, que la especie dominante en todos los transectos fue ***Thalassia testudinum***, la cual presentó una densidad de media a alta, además se observaron surcos arenosos provocados por la remoción del bento por el mal anclaje de botes, sin embargo, aún se observa gran diversidad de invertebrados y vertebrados marinos, lo que indica que aún existe una dinámica de funcionamiento biológico por las interacciones entre especies y su medio.



Figura 17. Fauna asociada a las praderas de fanerogramas en el bajo pajarito  
Fuente. Subdirección de Asuntos Marinos y Costeros de CARSUCRE, 2021

Posteriormente, en 2022 se realiza instalación de un punto de monitoreo en el banco Pajarito, ubicado en las coordenadas 9°40'8.65"N 75°41'49.59" O. Realizando una modificación en la metodología propuesta por Martínez Daranas *et al.*, 2013 en el Protocolo para el Monitoreo de Pastos Marinos - Centro de Investigaciones Marinas y el Instituto de Oceanología – Cuba. El punto consta de 3 transectos de 30 metros por punto cada uno georreferenciadas. En cada uno se tomaron datos utilizando 1 cuadrante de 25 x 25 centímetros a cada 4 metros de distancia, para un total de 7 cuadrantes por transectos, dentro de los cuales se analizó el número de vástagos para el análisis de abundancia, largo de la hoja, grado de epifitismo y fauna asociada.

Así mismo, se evaluó la presencia de amenazas tales como: erosión, turbidez, contaminación, desechos sólidos, presencia de especies de interés (pez león, tortugas, manatíes, delfines, etc.), olor desagradable del sedimento, anomalías en las hojas de los pastos, tales como una coloración no usual (pardas, blanquecinas, etc.), manchas, daños, cortes, mordeduras de herbívoros, además del tipo de sustrato (arena gruesa, arena, fango-arenoso, fangoso).

En el punto escogido para el monitoreo se encuentra a 4 metros de profundidad y solo se evidencio la presencia de la especie *Thalassia testudinum*, la cual se encontraba formando extensos tapetes en el fondo marino del Banco Bajo Pajarito. Los resultados del monitoreo fueron los siguientes:

B. PAJARITO P1 -2021, 1	T 1	T 2	T 3
Densidad de vástagos/0.25m <sup>2</sup>	93.1	84.5	82.2

B. PAJARITO P1 -2021, 1	T 1	T2	T3
Largo de la hoja (cm)	20.8	20.1	20.4

Tabla 35. Valores de abundancia de vástagos y largo de la hoja  
Fuente. Subdirección de Asuntos Marinos y Costeros de CARISUCRE, 2022

Los valores presentaron un aumento significativo en la densidad de vástagos, mostrando un valor de densidad media y en recuperación, lo que indica que estos ecosistemas son resilientes a la influencia antrópica y natural.

Las asociaciones biológicas que se evidenciaron en el sitio de muestro se relacionan en la siguiente tabla:

CATEGORÍAS PRINCIPALES	MACRO FAUNA BENTÓNICA ASOCIADA
Hidrozoos	<i>Millepora squarrosa</i>
Antozoos	<i>Manicina areolata</i>
	<i>Porites divaricata</i>
Equinodermos	<i>Oreaster reticulatus</i>
	<i>Diadema antillarum</i>
	<i>Lytechinus variegatus</i>
Anelidos	<i>Hermodice carunculata</i>
Ascidian	<i>Ascidian spp.</i>
Poríferos	<i>Poríferos</i>
	<i>Halichoeres maculipinna</i>
Peces	<i>Diodon holocanthus</i>
	<i>Sphyraena barracuda</i>
	<i>Stegastes variabilis</i>
	<i>Sparisoma atomarium</i>
	<i>Abudefduf saxatilis</i>

Tabla 36. Listado de especies asociadas al punto de monitoreo de pastos marinos.  
Fuente. Subdirección de Asuntos Marinos y Costeros de CARISUCRE, 2022

MACROALGAS ASOCIADAS
<i>Penicillius capitatus</i>
<i>Halimeda incrassata</i>
<i>Caulerpa sp.</i>

Tabla 37. Macro algas asociadas al punto de monitoreo.  
Fuente. Subdirección de Asuntos Marinos y Costeros de CARISUCRE



Figura 18. Herbívora y epifitismo en las praderas de fanerógamas  
Fuente. Subdirección de Asuntos Marinos y Costeros de CARSUCRE



Figura 19. Macro algas (Halimeda) asociadas a las praderas de pastos marinos  
Fuente. Subdirección de Asuntos Marinos y Costeros de CARSUCRE

En el 2023, se realizó el muestreo utilizando la metodología del protocolo indicador de pastos marinos del INVEMAR, la cual es una versión adaptada de la Red Global de Monitoreo de Pastos Marinos (SeagrassNet) mediante buceo autónomo. En total se instalaron 3 transectos de 50 m, ubicados de forma paralela a la costa. La cinta métrica se desplazó entre las estacas para instalar el transecto y se empezó el muestreo desde el metro cero, ubicado en total 16 cuadrantes cada 3.10 m aproximadamente. Se utilizaron cuadrantes de 25 x 25 cm, ubicándose del lado paralelo a la playa respecto a la cinta métrica.

Los resultados arrojaron:

- La densidad de vástagos oscilo entre 21,312 a 25,125 por 0,0625 m<sup>2</sup>, lo que indica que a pesar de los tensores que presenta el área por la obtención de los recursos, la densidad va de media a alta.
- El promedio del largo de la hoja oscilo de 20,34 a 25,5 cm.
- En la mayoría de los cuadrantes se presentó un grado alto de epifitismo (Grado 2), generalmente dominado por *Labyrinthula* sp. Este es un protista que produce lesiones sobre las hojas de los pastos marinos y ha sido la causante de la perdida de cobertura en otros sectores del caribe.
- La fauna asociada a la parcela de monitoreo de pastos marinos, presento valores porcentuales de coberturas entre los organismos bentónicos, en donde las esponjas obtuvieron frecuencia de aparición de 0,480, seguida de las macroalgas con una frecuencia de 0,269 y representadas principalmente por algas calcáreas los organismos bentónicos móviles, en este caso, los equinodermos presentaron una frecuencia de 0,019, la más baja en comparación con los demás organismos
- Con relación a la fauna ictica, se registraron 7 especies de peces, donde *Scarus taeniopterus* presento mayor abundancia, cabe resaltar que las especies registradas se encontraban en un estado de desarrollo juvenil, lo que indica que estos ecosistemas generan recursos para el desarrollo de especies en diferentes etapas de su ciclo biológico.

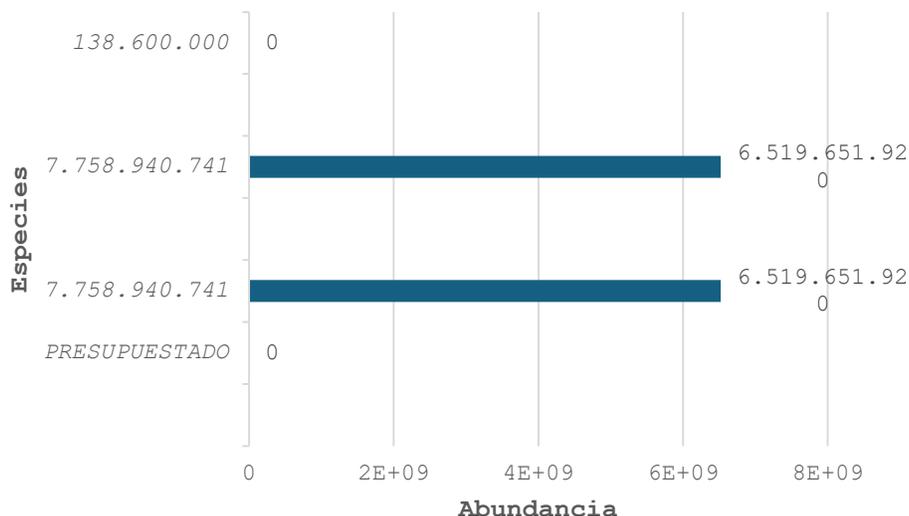


Figura 20. Lista de las diferentes especies de peces y su abundancia relativa encontradas en la parcela de monitoreo de pastos marinos.

Fuente: Subdirección de Asuntos Marinos y Costeros de CARSUCRE

## Ecosistema de Manglar

Partiendo de que el conocimiento es la base para la formulación de propuestas que contribuyan con la conservación, protección y uso sostenible de nuestros recursos naturales, CARSUCRE en 2021 realizó las caracterizaciones que buscan conocer la riqueza de especies en el ecosistema Manglarico del Parque Regional Natural Manglares de Guacamayas. Para estos, se realizaron foto trampas y muestreos ecológicos rápidos, donde se han tenido como resultado el registro de una gran variedad de especies, con roles importantes para la funcionalidad de estos ecosistemas.



Figura 21. Camaras trampa instaladas

*Fotos cámara trampa y registro de aves.*

Se realizó la publicación científica del artículo de investigación titulado Conservación de la Tortuga Carey, *Eretmochelys imbricata* en Rincón del Mar, Colombia (Ref. 1066) la cual fue ACEPTADA y se publicará en el Volumen 50 Número 2 del 2021 del Boletín de Investigaciones Marinas y Costeras (ISSN 0122-9761/ISSN [en línea]: 2590-4671). Este estudio se enfoca en los sectores estratégicos de anidación de la tortuga carey, en el área de manglar de Rincón del Mar – Sucre.

### *Vida Manglar*

A través de convenio interinstitucional de vida manglar, apoyado por el MinAmbiente, el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (Invemar), la Fundación Omacha, Conservación Internacional, Fundación Tortugas del Mar y comunidades locales, y desarrollado por la Corporación Autónoma Regional de Sucre (CARSUCRE), se busca garantizar la gestión adecuada de los manglares de las zonas costeras del golfo de Morrosquillo, donde en función de este objetivo se deberán generar capacidades institucionales, reforzando la gobernanza local.

Por ello, Vida Manglar promueve el desarrollo sostenible mediante iniciativas económicas y alternativas, que propenden realizar una buena gestión de los recursos económicos e insumos, lo cual es eje fundamental para fortalecer la gobernanza local.

El objetivo principal de este proyecto es reducir emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) por medio de actividades de conservación de manglares el fortalecimiento de la gobernanza local y la promoción de actividades productivas alternativas, mientras se contribuye a la protección de altos valores de conservación comunitarios y de biodiversidad.

### **Ecosistema de Coral**

CARSUCRE, adelantó estudios de la composición bentónica del bajo esperanza, bajo cabruna y punta piedra – Coveñas, con el fin de ampliar el conocimiento sobre el estado de salud y porcentajes de cobertura de las de categorías principales de especies.

A nivel general se identificaron 28 especies de corales duros. De estos, 25 especies pertenecen al orden Scleractinia (Clase Anthozoa) y 3 al orden Milleporina (Clase Hydrozoa). A continuación, se muestra el listado de las especies.

<b>ESPECIE</b>	<b>BAJO ESPERANZA</b>	<b>ISLA CABRUNA</b>	<b>PUNTA PIEDRA - COVEÑAS</b>
<i>Agaricia tenuifolia</i>	16,75	0,53	0
<i>Orbicella faveolata</i>	7,55	1,06	0
<i>Orbicella annularis</i>	5,6	0	0
<i>Pseudodiploria strigosa</i>	5,04	4,87	0
<i>Porites astreoides</i>	4,5	2,73	4,25
<i>Porites porites</i>	4,1	1,06	0

ESPECIE	BAJO ESPERANZA	ISLA CABRUNA	PUNTA PIEDRA - COVEÑAS
<i>Siderastrea siderea</i>	2,75	15,55	26,81
<i>Acropora cervicornis</i>	2,45	0	0
<i>Millepora complanata</i>	1,4	0	0
<i>Colpophyllia natans</i>	1,3	0,6	0
<i>Millepora squarrosa</i>	1,2	5,74	0,53
<i>Montastraea cavernosa</i>	1,1	4,33	0
<i>Pseudodiploria clivosa</i>	0,85	1,07	2,1
<i>Porites furcata</i>	0,8	2,2	1,1
<i>Diploria labyrinthiformis</i>	0,4	0	0
<i>Meandrina meandrites</i>	0,4	0	0
<i>Stephanocoenia intersepta</i>	0,25	0	0,24
<i>Isophyllia sinuosa</i>	0,25	0	0
<i>Agaricia agaricites</i>	0,35	0,26	0
<i>Montastraea franksi</i>	0,1	0	0
<i>Mycetophyllia daniana</i>	0,05	0	0
<i>Stylaster roseus</i>	0	0,13	0
<i>Dichocoenia stokesi</i>	0	0,8	0
<i>Favia fragum</i>	0,25	0,26	0
<i>Manicina areolata</i>	0	0,13	0
<i>Meandrina meandrites</i>	0	0,53	0
<i>Siderastrea radians</i>	0	1,33	1,02
<i>Porites divaricata</i>	0	0	0,9

Figura 22. Porcentaje de corales pétreos por sector de muestreo.

Fuente. Subdirección de Asuntos Marinos y Costeros de CARISUCRE, 2022

Según los resultados del muestreo se pudo evidenciar que *Siderastrea siderea* es la especie que presenta mayor frecuencia, representado el 45,11 %, seguida de *Agaricia tenuifolia* con un total de 17,28 % de la cobertura total de las especies de corales duros en los sitios muestreados.

De igual forma, se realizaron análisis de diversidad en los sitios estudiados, obteniendo los siguientes resultados.

	Bajo esperanza	isla Cabruna	Punta piedra - Coveñas
<b>Riqueza (S)</b>	23	18	8
<b>Domincia (D)</b>	0,1352	0,1804	0,5454
<b>Shannon (H')</b>	2,399	2,158	1,032

	Bajo esperanza	isla Cabruna	Punta piedra - Coveñas
<b>Equitabilidad (J')</b>	0,7652	0,7465	0,4964

Tabla 38. Índices de diversidad de corales duros por sector de muestreo.  
Fuente. Subdirección de Asuntos Marinos y Costeros de CARISUCRE, 2022

Por otra parte, se realizaron apoyos importantes en los avances para la restauración coralina en Rincón del mar realizados por el centro de buceo Rincón del mar, donde de forma interinstitucional se realizan las limpiezas de los fragmentos de coral y se toman datos mensuales de las variables de crecimiento en acroporidos, con el fin de tener bases sólidas para el conocimiento y recuperación de estas especies que se encuentran enlistadas en el libro rojo de especies amenazadas en Colombia, en la categoría **CR** (peligro crítico).

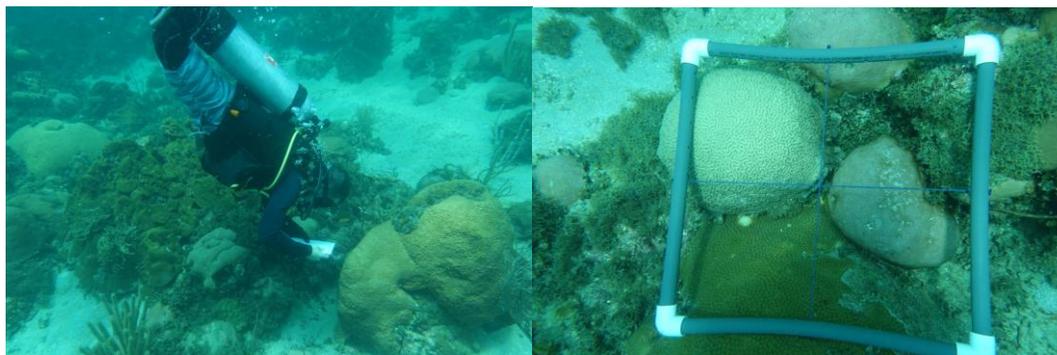


Figura 23. Caracterización ecosistemas coralinos  
Fuente. Subdirección de Asuntos Marinos y Costeros de CARISUCRE, 2022

Posteriormente, en la vigencia 2022, CARISUCRE entra al proyecto **UN (1) MILLON DE CORALES**, como aliado clave y bajo la guía de Conservación Internacional y la Fundación Corales de Paz, instalando una guardería de coral en forma de mesa frente a las costas de Rincón del mar – San Onofre, donde se buscó cumplir con el objetivo local de sembrar 16.000 colonias de corales hermatípicos en nuestra jurisdicción.

Hasta la fecha se cuenta con 11.000 fragmentos de coral, entre las especies *Porites porites*, *Porites astreoides*, *Agaricia tenuifolia*, *Orbicella Faveolata*, *Agaricia tenuifolia*, *Madracis auretenra*, *Eusmilia Fastigiata*, *Pseudodiploria strigosa*, *Montastraea cavernosa*, *Siderastrea siderea* y *Acropora cervicornis*.

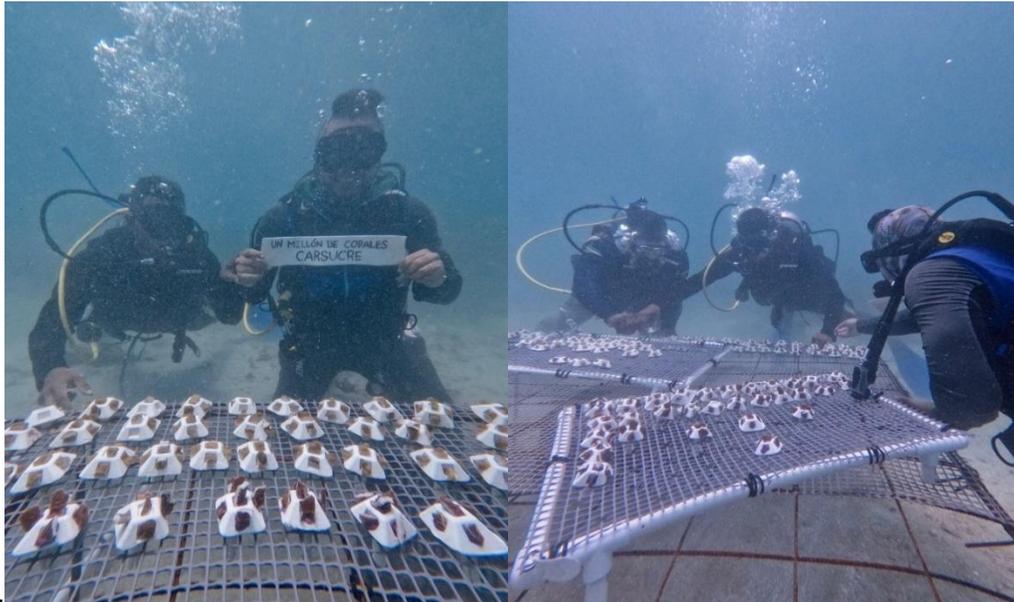


Figura 24. Establecimiento de las guarderías de Corales en el fondo marino.  
Fuente. Subdirección de Asuntos Marinos y Costeros de CARISUCRE

En el 2023, se realiza el monitoreo de ecosistemas coralinos en el banco arrecifal Bajo Pajarito, ubicado bajo las coordenadas N 09°39'48,8" W 75°41'09,9", el cual se caracteriza por ser un arrecife de plataforma, con formaciones colonias aisladas, hasta formar arrecifes coralinos como tal dependiendo de su desarrollo hermatípico.

Para el desarrollo del muestreo se empleó el buceo autónomo, se llevaron a cabo un total de 9 transectos, distribuidos en 3 puntos paralelos entre sí, asegurándose de que cada uno de ellos presentara una cobertura coralina subyacente. Durante el muestreo se llevó a cabo el monitoreo del estado de salud de los corales, y se detectó un ligero blanqueamiento en colonias de *Millepora squarrosa*. No se observó la presencia de enfermedades asociadas, aunque se registraron temperaturas entre 31 °C y 32 °C, lo cual podría estar asociado con los blanqueamientos observados.

Al finalizar el monitoreo, se registraron 8 especies de corales formadores de arrecifes, tales como: *Agaricia tenuifolia*, *Siderastrea siderea*, *Stephanocoenia intercepta*, *Orbicella annularis*, *Millepora alcicornis*, entre otros.

## **3. ACCIONES OPERATIVAS**

### **LÍNEAS ESTRATÉGICAS, PROGRAMAS Y PROYECTOS**

Las acciones operativas del PAI 2020-2023, se encuentran incluidas en ocho (8) líneas estratégicas, nueve (9) programas de inversión y veintidós (22) proyectos de inversión que orientarán la gestión de la Corporación en los próximos cuatros años, dando respuesta a la problemática ambiental previamente identificada.

La estructura programática del Plan de Acción Institucional se encuentra estructurada de la siguiente manera:

**PLAN DE ACCIÓN  
INSTITUCIONAL  
2024 - 2027**



Líneas Estratégicas	Apoyar la Planificación para el Ordenamiento Ambiental Territorial, Adaptación al Cambio Climático y Gestión Integral del Riesgo de Desastres.	Gestión Integral para la Protección, Conservación y Uso Sostenible de la Biodiversidad, Áreas Prioritarias para la Conservación y Áreas de Protección Legal.	Promover el Ordenamiento Ambiental de los Espacios Marino Costero, considerando la Gestión del Riesgo y la Adaptación al Cambio Climático.	Adaptación al Cambio Climático en la jurisdicción de Carsucre y Gestión Ambiental de los Territorios Indígenas y Comunidades Afrodescendientes	Gestión Integral del Recurso Hídrico: Superficial y Subterráneo.	Gestión Ambiental Urbana y Sectorial, con Uso Racional de los Recursos Naturales Renovables y Compatible con el Medio Ambiente	Educación y Fortalecimiento a la Participación y Control Social en la Gestión Ambiental.	Fortalecimiento Institucional para el Desarrollo de Capacidades de las Regiones: Jurisdicción De Carsucre		
Programas	Ordenamiento Ambiental Territorial	Conservación de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos	Gestión Integral de Mares, Costas y Recursos Acuáticos	Gestión del Cambio Climático para un Desarrollo Bajo en Carbono y Resiliente al Clima	Gestión Integral del Recurso Hídrico	Fortalecimiento del Desempeño Ambiental de los Sectores Productivos	Educación Ambiental	Fortalecimiento de la Gestión y Dirección del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible	Gestión de la Información y el Conocimiento Ambiental	
Proyectos	Planificación y ordenamiento ambiental del territorio.	Administración, Control y Vigilancia, de la flora y fauna silvestre.	Administración, control, vigilancia y monitoreo de áreas y ecosistemas marinos y costeros	Implementación de medidas para la Adaptación al Cambio Climático	Administración y monitoreo del Recurso Hídrico	Autoridad ambiental, licenciamiento e instrumentos ambientales.	Educación Ambiental, Participación y Comunicaciones.	Fortalecimiento y ampliación de capacidades institucionales	Fortalecimiento del Sistema de Información Ambiental y Territorial.	9
		Consolidación del Sistema de Áreas Protegidas	Ordenamiento ambiental de áreas marinas y costeras		Protección Integral de Aguas Subterráneas	Gestión Ambiental Urbana		Fortalecimiento de la infraestructura tecnológica de la Información de la Corporación		5

**PLAN DE ACCIÓN  
INSTITUCIONAL  
2024 - 2027**



Líneas Estratégicas	Apoyar la Planificación para el Ordenamiento Ambiental Territorial, Adaptación al Cambio Climático y Gestión Integral del Riesgo de Desastres.	Gestión Integral para la Protección, Conservación y Uso Sostenible de la Biodiversidad, Áreas Prioritarias para la Conservación y Áreas de Protección Legal.	Promover el Ordenamiento Ambiental de los Espacios Marino Costero, considerando la Gestión del Riesgo y la Adaptación al Cambio Climático.	Adaptación al Cambio Climático en la jurisdicción de Carsucre y Gestión Ambiental de los Territorios Indígenas y Comunidades Afrodescendientes	Gestión Integral del Recurso Hídrico: Superficial y Subterráneo.	Gestión Ambiental Urbana y Sectorial, con Uso Racional de los Recursos Naturales Renovables y Compatible con el Medio Ambiente	Educación y Fortalecimiento a la Participación y Control Social en la Gestión Ambiental.	Fortalecimiento Institucional para el Desarrollo de Capacidades de las Regiones: Jurisdicción De Carsucre		
Programas	Ordenamiento Ambiental Territorial	Conservación de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos	Gestión Integral de Mares, Costas y Recursos Acuáticos	Gestión del Cambio Climático para un Desarrollo Bajo en Carbono y Resiliente al Clima	Gestión Integral del Recurso Hídrico	Fortalecimiento del Desempeño Ambiental de los Sectores Productivos	Educación Ambiental	Fortalecimiento de la Gestión y Dirección del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible	Gestión de la Información y el Conocimiento Ambiental	
		Conservación y Manejo de la Fauna silvestre	Restauración, conservación y uso sostenible de los ecosistemas marinos y costeros		Planificación, ordenamiento y manejo del recurso hídrico	Implementación del Programa de Negocios Verdes		Implementación del Sistema de Gestión de la calidad		5
		Restauración ecológica y Mantenimiento de áreas restauradas en la Jurisdicción de CARSUCRE.			Descontaminación Ambiental de Fuentes Hídricas	Apoyo e Implementación de Técnicas de Producción Limpia a Sectores Productivos				3
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>22</b>

Tabla 39. Matriz acciones operativas PAI 2024 – 2027  
Fuente. CARSUCRE, 2024

### **3.1. LINEA ESTRATEGICA 1. APOYAR LA PLANIFICACIÓN PARA EL ORDENAMIENTO AMBIENTAL TERRITORIAL Y GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO DE DESASTRES.**

Esta estrategia del Plan de Gestión Ambiental Regional 2018 – 2027, busca integrar las categorías de uso adecuado del territorio de jurisdicción de Carsucre, producto del ordenamiento ambiental del mismo; en todos los instrumentos de planificación ambiental.

En cuanto a política, la presente estrategia se soporta en los “Lineamientos de política para el ordenamiento ambiental del territorio”, la cual juega el papel de eje articulador de las políticas ambientales vigentes que convergen en el proceso de ordenar ambientalmente el territorio. Tanto la política ambiental contemplada en el Plan Nacional de Desarrollo vigente, como las emitidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

#### **3.1.1. Programa 1. Ordenamiento Ambiental Territorial**

“Está orientado a garantizar la sostenibilidad sectorial y desarrollo territorial, por medio del fortalecimiento de los procesos de ordenamiento ambiental y la gobernanza del territorio” (Departamento Nacional de Planeación, 2024).

#### **Elementos Constitutivos definidos por el Departamento Nacional de Planeación**

- Gestión integral del riesgo de desastres: incluye la incorporación efectiva de la gestión de riesgo de desastres en los procesos de ordenamiento territorial, y el fortalecimiento de la participación del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, de las autoridades ambientales y de los actores del Sistema Nacional Ambiental en el marco del Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.
- Planificación ambiental territorial: incluye la definición de la estructura ecológica, la implementación del estatuto de uso adecuado del territorio, la inserción de los modelos de ordenamiento ambiental territorial que aporten a la construcción de paz, y la implementación de las dimensiones ambientales en los procesos de planificación de los territorios (Planes de desarrollo, Planes de Ordenamiento Territorial, Esquemas de Ordenamiento Territorial, Plan Básico de Ordenamiento Territorial, Planes de comunidades).

#### **Resultados Esperados:**

- ✓ Brindar asistencia técnica a los municipios de la Jurisdicción en la formulación de los diferentes instrumentos de planificación y ordenamiento territorial municipal a fin que el factor ambiental y gestión del riesgo sean tenido en cuenta en las decisiones que se adopten.
- ✓ Realizar seguimiento a los instrumentos de ordenamiento ambientales de los municipios de la Jurisdicción.
- ✓ Fortalecer a los municipios en materia de gestión del riesgo.

PROGRAMA	PROYECTOS
1. Ordenamiento Ambiental Territorial	1.1. Planificación y Ordenamiento ambiental del territorio.

### **3.2. LINEA ESTRATEGICA 2. GESTIÓN INTEGRAL PARA LA PROTECCIÓN, CONSERVACIÓN Y USO SOSTENIBLE DE LA BIODIVERSIDAD, ÁREAS PRIORITARIAS PARA LA CONSERVACIÓN Y ÁREAS DE PROTECCIÓN LEGAL.**

Esta estrategia del Plan de Gestión Ambiental Regional 2018 – 2027, propende por el propósito de conservar a perpetuidad muestras representativas de los ecosistemas existentes en la jurisdicción de Carsucre, a través de las áreas legalmente declaradas y de nuevas áreas a declarar, para garantizar la oferta de bienes y servicios ambientales por parte de los mismos.

#### **3.2.1. Programa 2. Conservación de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos.**

“Orientado a conservar y promover el uso sostenible de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos” (Departamento Nacional de Planeación, 2024).

#### **Elementos Constitutivos definidos por el Departamento Nacional de Planeación**

- Áreas protegidas: incluye la conservación de la biodiversidad y la permanencia cultural de las comunidades étnicas relacionadas con las áreas protegidas, el ordenamiento ambiental del territorio, la reglamentación del uso y manejo de los recursos naturales.

- Biotecnología y bioprospección: incluye el desarrollo sostenible del potencial económico de la biodiversidad, y el aporte de información en el conocimiento y la conservación de esta.
- Sostenibilidad del capital natural y la biodiversidad: incluye el desarrollo de acciones y estrategias para la reforestación de bosques, la conservación y preservación de ecosistemas; la delimitación, zonificación y la restauración de ecosistemas estratégicos terrestres; y la prevención y control del tráfico ilegal de especies silvestres

**Resultados Esperados:**

- ✓ Fortalecer el sistema de planificación y consolidación de las áreas naturales protegidas de la jurisdicción.
- ✓ Establecer operativos de control de flora y fauna en la jurisdicción de CARSUCRE
- ✓ Fortalecer las actividades tendientes a la supervisión de la comercialización y extracción de fauna silvestre.
- ✓ Proteger y asegurar el uso sostenible del capital natural y mejorar la calidad y gobernanza ambiental.
- ✓ Formular e implementar proyectos de restauración para la recuperación de servicios ecológicos.

PROGRAMA	PROYECTOS
2. Conservación de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos	2.1. Administración, Control y Vigilancia de la flora y de fauna silvestre.
	2.2. Consolidación del sistema de áreas protegidas
	2.3. Conservación y Manejo de la Fauna Silvestre
	2.4. Restauración Ecológica y Mantenimiento de Áreas Restauradas en la Jurisdicción de CARSUCRE

**3.3. LINEA ESTRATEGICA 3. PROMOVER EL ORDENAMIENTO AMBIENTAL DE LOS ESPACIOS MARINO COSTERO, CONSIDERANDO LA GESTIÓN DEL RIESGO Y LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO.**

Esta estrategia del Plan de Gestión Ambiental Regional 2018 – 2027, busca revertir al uso adecuado de los espacios marino costero a través de la implementación del ordenamiento ambiental definido en los Planes de Ordenación y Manejo Integrado de las Unidades Ambientales Costeras; con el fin de garantizar la sostenibilidad ambiental de los ecosistemas marino costeros y la oferta de bienes y servicios ambientales que estos prestan.

### **3.3.1. Programa 3. Gestión Integral de Mares, Costas y Recursos Acuáticos**

“Orientado a asegurar la conservación y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales marino-costeros, oceánicos e insulares a través del reconocimiento de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos como base para el desarrollo del país” (Departamento Nacional de Planeación, 2024).

#### **Elementos Constitutivos definidos por el Departamento Nacional de Planeación**

- Educación ambiental: incluye acciones para el manejo y la protección de los ecosistemas marinos costeros oceánicos e insulares; y el desarrollo sostenible de los espacios oceánicos y zonas costeras.
- Manejo y conservación de la biodiversidad marina, costera e insular: incluye la generación de medidas de manejo y conservación de los recursos marinos, costeros e insulares colombianos, y de sus servicios ecosistémicos.
- Reducción del riesgo: incluye el diseño de los instrumentos que permitan prevenir y minimizar los efectos negativos de los riesgos, asociados a la pérdida de biodiversidad y sus servicios ecosistémicos marinos, costeros e insulares, por desastres naturales e inducidos por los usuarios costeros; y las acciones para reducir la pérdida de biodiversidad por especies invasoras.
- Sostenibilidad de los servicios ecosistémicos marinos, costeros e insulares: incluye el establecimiento de los lineamientos ambientales para el desarrollo de actividades productivas que se realizan en los espacios oceánicos y las zonas costeras, y la implementación de soluciones a conflictos ambientales por uso y ocupación de los espacios oceánicos y costeros.

#### **Resultados Esperados:**

- ✓ Fortalecer las capacidades desde el control, vigilancia y monitoreo de áreas y ecosistemas marinos y costeros.

- ✓ Fortalecer el sistema de ordenamiento ambiental de áreas marinas y costeras en la Jurisdicción y la zonificación de sus ecosistemas.
- ✓ Formular e implementar sistemas de restauración para la recuperación ecosistemas estratégicos.

PROGRAMA	PROYECTOS
3. Gestión Integral de Mares, Costas y Recursos Acuáticos	3.1. Administración, Control, Vigilancia y Monitoreo de Áreas y Ecosistemas Marinos y Costeros
	3.2. Ordenamiento Ambiental de Áreas Marinas y Costeras
	3.3. Restauración, Conservación y Uso Sostenible de los Ecosistemas Marinos y Costeros

### **3.4. LINEA ESTRATEGICA 4. ADAPTACION AL CAMBLIO CLIMATICO Y GESTION AMBIENTAL DE LOS TERRITORIOS INDIGENAS Y COMUNIDADES AFRODESCENDIENTES.**

Esta estrategia del Plan de Gestión Ambiental Regional 2018 – 2027 pretende promover el cumplimiento de la función social y ecológica de la propiedad.

#### **3.4.1. Programa 4. Gestión del Cambio Climático para un Desarrollo Bajo en Carbono y Resiliente al Clima**

“Orientado a llevar a cabo la mitigación de Gases de Efecto Invernadero y adaptación al cambio climático” (Departamento Nacional de Planeación, 2024).

#### **Elementos Constitutivos definidos por el Departamento Nacional de Planeación**

- Acompañamiento técnico: incluye el desarrollo de lineamientos para la incorporación del cambio climático en instrumentos de planificación del desarrollo y del ordenamiento territorial, así como de la gestión ambiental.
- Asistencia a entidades territoriales y autoridades ambientales en la formulación e implementación de acciones de mitigación de gases de efecto invernadero y de adaptación al cambio climático.

- Conocimiento en cambio climático: incluye el diseño y la difusión de las herramientas de comunicación, capacitación, sensibilización y formación al público en cambio climático.
- Instrumentos de planificación: incluye el fortalecimiento de la Estrategia Nacional de Reducción de Emisiones de la Deforestación y Degradación de Bosques (ENREDD), la implementación de la estrategia financiera de cambio climático, y el desarrollo de los Lineamientos técnicos para la adaptación al cambio climático, y de los Lineamientos para la mitigación de gases efecto.

**Resultados Esperados:**

- ✓ Implementar el Plan Integral de Gestión del Cambio Climático -PIGCC de Sucre
- ✓ Brindar asistencia técnica a los municipios de la Jurisdicción en materia de cambio climático
- ✓ Implementar estrategias relacionadas con las acciones de adaptación al cambio climático

PROGRAMA	PROYECTOS
4. Gestión del Cambio Climático para un Desarrollo Bajo en Carbono y Resiliente al Clima	4.1. Implementación de Medidas para la Adaptación al Cambio Climático

**3.5. LINEA ESTRATEGICA 5. GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO: SUPERFICIAL Y SUBTERRÁNEO.**

Esta estrategia del Plan de Gestión Ambiental Regional 2018 – 2027, busca lograr la gobernanza del recurso hídrico, a fin de saldar la brecha ambiental del factor clave constituido por el recurso hídrico.

**3.5.1. Programa 5. Gestión Integral del Recurso Hídrico**

“Orientado a mantener la oferta y la calidad del recurso hídrico, conservando y restaurando los ecosistemas responsables de la regulación hídrica en el país, reconociendo el agua como factor de productividad, competitividad y bienestar social” (Departamento Nacional de Planeación, 2024).

**Elementos Constitutivos definidos por el Departamento Nacional de Planeación**

- **Gobernanza del agua:** incluye la implementación del Sistema Nacional de Información del Recurso Hídrico (SIRH) (oferta, demanda, calidad, gestión), el monitoreo del recurso hídrico y los procesos de capacitación.
- **Planificación y manejo del recurso hídrico:** incluye la formulación e implementación de Planes Estratégicos de Macrocuencas, Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas, Planes de Manejo Ambiental de Acuíferos o Microcuencas, Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico, entre otros.
- **Regulación del uso y manejo del recurso hídrico:** incluye la elaboración de evaluaciones regionales del agua, la reglamentación de corrientes, la regulación de vertimientos y la calidad del agua; la promoción del uso eficiente y ahorro del agua, entre otros.

**Resultados Esperados:**

- ✓ Fortalecer la sostenibilidad de la oferta de agua subterránea en la Jurisdicción de CARSUCRE
- ✓ Fortalecer el conocimiento y la capacidad de observación del recurso hídrico en la jurisdicción de CARSUCRE.
- ✓ Fortalecer el ordenamiento y manejo del recurso hídrico en la jurisdicción de CARSUCRE.

PROGRAMA	PROYECTOS
5. Gestión Integral del Recurso Hídrico	5.1. Administración y Monitoreo del Recurso Hídrico
	5.2. Protección Integral de Aguas Subterráneas
	5.3. Planificación, Ordenamiento y Manejo del Recurso Hídrico
	5.4. Descontaminación Ambiental de Fuentes Hídricas

**3.6. LINEA ESTRATEGICA 6. GESTIÓN AMBIENTAL URBANA Y SECTORIAL, CON USO RACIONAL DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES Y COMPATIBLE CON EL MEDIO AMBIENTE.**

Esta estrategia del Plan de Gestión Ambiental Regional 2018 – 2027, está dirigida a fomentar el desempeño ambiental de los sectores productivos y de servicios públicos; mediante la promoción e implementación de buenas prácticas ambientales, tecnologías de producción limpia y consumo sostenible que minimicen

el impacto en el uso y contaminación de los recursos naturales de la jurisdicción de Carsucre.

### **3.6.1. Fortalecimiento del Desempeño Ambiental de los Sectores Productivos**

“Orientado a que los diferentes sectores económicos incorporen en sus procesos productivos la variable ambiental” (Departamento Nacional de Planeación, 2024).

#### **Elementos Constitutivos definidos por el Departamento Nacional de Planeación**

- Energías renovables y negocios verdes: incluye la promoción de acciones dirigidas a los sectores económicos para la oferta de bienes o servicios que generen impactos ambientales positivos; y la promoción de actividades de innovación y eco innovación.
- Gestión ambiental sectorial: incluye el desarrollo de instrumentos técnicos y económicos para la gestión de pasivos ambientales, para la gestión de impactos ambientales y para la conservación de los recursos naturales.
- Gestión de la contaminación del aire: incluye la elaboración de instrumentos técnicos y normativos para la prevención y el control de la contaminación del aire.
- Gestión integral de residuos y de sustancias químicas: incluye el desarrollo de instrumentos normativos para el manejo de los residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos y de residuos peligrosos, entre otros.
- Gestión sostenible del suelo: incluye la promoción de la gestión integral para la conservación del suelo, en un contexto en el que confluyan la conservación de la biodiversidad y la calidad del agua y del aire, el ordenamiento del territorio y la gestión de riesgo.
- Producción limpia: incluye la promoción de iniciativas para el manejo integrado de la contaminación, y de cadenas industriales eficientes; y el apoyo a actividades para la reconversión a tecnologías limpias.

#### **Resultados Esperados:**

- ✓ Fortalecer institucionalmente los procesos requeridos para la obtención y/o seguimiento a los permisos ambientales.
- ✓ Realizar seguimiento a los instrumentos ambientales
- ✓ Impulsar los procesos judiciales de CARSUCRE
- ✓ Implementar el Programa Nacional de Negocios Verdes

- ✓ implementar técnicas de producción más limpia que contribuyan a disminuir la presión sobre ecosistemas sensibles y al desarrollo de una cultura sostenible con el ambiente.
- ✓ Fortalecer las actividades de acompañamiento técnico a otras instituciones de protección ambiental, en aras de proteger y conservar el ambiente.

PROGRAMA	PROYECTOS
6. Fortalecimiento del Desempeño Ambiental de los Sectores Productivos	5.1. Autoridad ambiental, Licenciamiento e Instrumentos Ambientales.
	5.2. Gestión Ambiental Urbana
	5.3. Implementación del Programa de Negocios Verdes
	5.4. Apoyo e Implementación Técnica de Producción Limpia a Sectores Productivos

### **3.7. LINEA ESTRATEGICA 7. EDUCACIÓN Y FORTALECIMIENTO A LA PARTICIPACIÓN Y CONTROL SOCIAL EN LA GESTIÓN AMBIENTAL.**

Esta estrategia del Plan de Gestión Ambiental Regional 2018 – 2027, está dirigida a fortalecer la educación formal y no formal, a través de estrategias como los Proyectos Ambientales Escolares – PRAE, los Proyectos Comunitarios de Educación Ambiental - PROCEDA y los Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental – CIDEA; este último tanto departamentales como municipales. Los CIDEAS, buscan de esta manera que el PRAE y los PROCEDA, constituyan instrumentos eficientes, efectivos, eficaces y dinámicos, en donde las comunidades puedan identificar y se apropien de las problemáticas y las potencialidades ambientales existentes en el territorio regional de jurisdicción de las corporaciones.

#### **3.7.1. Programa 7. Educación Ambiental**

“Orientado a la articulación de los actores sociales, institucionales y sectoriales, que conforman el Sistema Nacional Ambiental (SINA) para la formación de una ciudadanía responsable, en donde la gobernanza ambiental se incorpore como eje central de las apuestas de desarrollo sostenible en Colombia” (Departamento Nacional de Planeación, 2024).

### **Elementos Constitutivos definidos por el Departamento Nacional de Planeación**

- **Articulación Intersectorial:** incluye la realización de alianzas estratégicas interministeriales, intersectoriales e intrainstitucionales, y público privadas que garanticen la concertación y armonización de los esfuerzos técnicos y políticos, emprendidos por las diferentes instituciones con competencias y responsabilidades en materia de educación ambiental y participación, en los ámbitos Nacional y Regional del país.
- **Fortalecimiento y consolidación de las estrategias educativo ambientales y de participación:** incluye el diseño e implementación de procesos de formación, sistematización (investigación), gestión y comunicación e información, para el desarrollo efectivo de las estrategias de la Política de Educación Ambiental; particularmente las relacionadas con: los Comités Interinstitucionales de Educación Ambiental (CIDEA), los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE), los Proyectos Ciudadanos y Comunitarios de Educación Ambiental (PROCEDA); así como las demás, que contribuyan a la transformación de concepciones y prácticas de la participación ciudadana en los actores del SINA.
- **Mejoramiento de la calidad de la formación ambiental:** incluye el desarrollo de procesos de concertación con las instituciones de educación superior para aunar esfuerzos académicos, técnicos y políticos, para la apropiación de los conocimientos ambiental y educativo-ambiental, así como la investigación en educación ambiental, la proyección social; y el desarrollo de una estrategia de estímulos e incentivos para el reconocimiento de experiencias significativas en materia de educación ambiental y participación en los ámbitos nacional y regional.

### **Resultados Esperados:**

- ✓ Implementar la Política Nacional de Educación Ambiental en la jurisdicción de CARSUCRE.
- ✓ Fortalecer las estrategias de comunicación y participación ciudadana

<b>PROGRAMA</b>	<b>PROYECTOS</b>
7. Educación Ambiental	7.1. Educación Ambiental, Participación y Comunicaciones

### **3.8. LINEA ESTRATEGICA 8. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL PARA EL DESARROLLO DE CAPACIDADES DE LAS REGIONES: JURISDICCION DE CARSUCRE.**

Esta estrategia del Plan de Gestión Ambiental Regional 2018 – 2027 está relacionada con las capacidades institucionales en el marco de la región, entendida como la formación del capital humano y como gestor de instituciones sólidas con capacidad de respuesta frente a los problemas y potencialidades de la región y de asumir los correspondientes retos.

#### **3.8.1. Programa 8. Fortalecimiento de la Gestión y Dirección del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.**

“Orientado a las acciones relacionadas con asuntos gerenciales, administrativos y de política para apoyar el logro de los resultados misionales del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible” (Departamento Nacional de Planeación, 2024).

#### **Elementos constitutivos:**

- Infraestructura y equipamiento administrativo: incluye la adecuación, mejoramiento, ampliación, dotación y construcción de las sedes administrativas.
- Sistemas de información de carácter administrativo y de gestión: incluye la implementación y el mejoramiento de la prestación de servicios, desarrollo de los procedimientos y la implementación de programas específicos del proceso de gestión documental y gestión de calidad, así como el fortalecimiento tecnológico (infraestructura tecnológica) de las entidades del sector
- Ampliación de capacidades institucionales del sector: incluye capacitaciones y procesos de formación, gestión de negociación y cooperación internacional ambiental, atención al ciudadano, gestión organizacional, y la implementación de mecanismos de seguimiento y evaluación de la gestión institucional.

#### **Resultados Esperados:**

- ✓ Realizar mantenimiento de las sedes y parque automotor de la Corporación.

- ✓ Mantener y Actualizar los sistemas contables PCT, tasa retributiva, TUA, sobretasa predial.
- ✓ Mantener y actualizar página web, portal de contratación y demás relaciones con la web.

PROGRAMA	PROYECTOS
8. Fortalecimiento de la Gestión y Dirección del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible	8.1. Fortalecimiento y Ampliación de las Capacidades Institucionales
	8.2. Fortalecimiento de la Infraestructura Tecnológica de la Corporación
	8.3. Implementación del Sistema de Gestión de Calidad

### **3.8.2. Programa 9. Gestión de la Información y el Conocimiento Ambiental**

“Orientado a incrementar la disponibilidad de información y conocimiento científico de la realidad biológica, socioeconómica y cultural de los diferentes ecosistemas de acuerdo con las competencias de las diferentes entidades del Sistema Nacional Ambiental” (Departamento Nacional de Planeación, 2024).

#### **Elementos Constitutivos definidos por el Departamento Nacional de Planeación**

- Gestión de información ambiental: incluye el apoyo a las autoridades ambientales en la gestión de la información ambiental para la toma de decisiones.
- Información científica: incluye el diseño y la implementación de estrategias de investigación ambiental, la realización de estudios científicos de investigación aplicada y de estudios científicos de investigación Básica, la caracterización del conocimiento tradicional asociado a la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, y la construcción y el manejo de colecciones.
- Infraestructura y equipamiento para el desarrollo de actividades de investigación: incluye el fortalecimiento de los espacios, sistemas y subsistemas de información, aplicativos y herramientas de registro de datos e información, redes de monitoreo, estudios y evaluaciones de las investigaciones.

**Resultados Esperados:**

- ✓ Fortalecer el Sistema de Información Ambiental en la Corporación.
- ✓ Mantener y actualizar el Banco de Proyectos de la Corporación.
- ✓ Fortalecer la evaluación de desempeño de Corporación.
- ✓ Elaborar, actualizar y/o implementar planes corporativos.

<b>PROGRAMA</b>	<b>PROYECTOS</b>
Fortalecimiento de la Gestión y Dirección del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible	9.1. Fortalecimiento del Sistema de Información Ambiental y Territorial



## **4. PLAN FINANCIERO**

## **5. INSTRUMENTOS DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN**

La ejecución del Plan de Acción Institucional 2024 - 2027 de la Corporación Autónoma Regional de Sucre - CARSUCRE, será objeto de seguimiento y evaluación, conforme a lo establecido en el Decreto 1200 de 2004, la Resolución 0667 de 2016, compilados en el Decreto 1076 de 2015, el cual busca cumplir en términos de productos el desempeño de la Corporación, en el corto y mediano y el aporte al cumplimiento del Plan Nacional de Desarrollo - PND 2022 - 2026, a los Objetivos de Desarrollo Sostenible - ODS y al Plan de Gestión Ambiental Regional - PGAR 2018 – 2027.

Por otra parte, El Decreto Ley 3570 de 2011 Art. 2o. Numeral 12 prevé que es función del Ministerio establecer el Sistema de Información Ambiental; el cual de acuerdo con el artículo 2.2.8.6.5.1 del Decreto 1076 de 2015, estará integrado por (i) el Sistema de Información Ambiental para el Seguimiento a la Calidad y Estado de los Recursos Naturales y el Ambiente – SIA; y (ii) el Sistema de Información para la Planeación y Gestión Ambiental – SIPGA.

Sobre el particular, los artículos 2.2.8.6.5.1., 2.2.8.6.5.2. inciso segundo, 2.2.8.6.5.3 y 2.2.8.6.5.4 del Decreto 1076 de 2015, en relación con el seguimiento y evaluación de los instrumentos de planificación de las Corporaciones, establece:

- El Sistema de Información Ambiental para el Seguimiento a la Calidad y Estado de los Recursos Naturales y el Ambiente – SIA
- El Sistema de Información para la Planeación y Gestión Ambiental – SIPGA, como componentes del Sistema de Información Ambiental para Colombia - SIAC, se constituyen respectivamente, en los sistemas para el seguimiento y evaluación del Plan de Gestión Ambiental Regional y el Plan de Acción Cuatrienal de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible; y su diseño, será liderado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Para este último, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible reglamentó mediante la Resolución 072 de 2022 el Sistema de Información para la Planeación y Gestión Ambiental – SIPGA como parte del Sistema de Información Ambiental para Colombia – SIAC, como sistema para el seguimiento y evaluación del Plan de Acción Cuatrienal de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible.

El Sistema de Información para la Planeación y Gestión Ambiental – SIPGA a través de su aplicativo CARdinal promueve la necesidad de avanzar hacia el desarrollo de una cultura de la medición y de generación de información, que permitirá conocer los avances y logros institucionales y mantener actualizada una base de información que dé cuenta a nivel nacional y regional de los resultados e impactos alcanzados en el Plan de Acción Institucional, PAI 2024 – 2027.

Finalmente, los mecanismos de seguimiento y evaluación son procesos dinámicos y permanentes que permiten identificar las medidas correctivas y acciones de mejora para alcanzar los resultados propuestos. Siendo consecuentes con lo anterior, la gestión institucional de la Corporación se refleja mediante el cumplimiento de metas contempladas en el presente plan en los diferentes mecanismos de seguimiento y evaluación, como son:

- ❖ Informes y Reporte de Avance la Gestión (Informes de gestión e Indicadores Mínimos de Gestión)
- ❖ Índice de Evaluación y Desempeño Institucional – IEDI

## **5.1. MECANISMOS DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN A LA GESTION**

### **6.1.2. Informes y reportes de avance a la Gestión**

#### *Informe de Gestión*

En los informes de gestión se consolida la información relacionada con el cumplimiento de las metas e indicadores de gestión previstos en las acciones operativas del Plan de Acción para la evaluación y control de los programas y proyectos de inversión, así como del comportamiento financiero.

Estos informes son presentados ante el Consejo Directivo semestralmente, en cumplimiento del Artículo 9° de la Resolución 667 de 2016 o la que la modifique o sustituya, el cual dispone que:

*“El director general deberá presentar para aprobación del Consejo Directivo de la respectiva Corporación, los informes semestrales y anuales de avance en la ejecución del Plan de Acción Cuatrienal. Una vez sean aprobados dichos informes, copia de los mismos serán enviados por el Director General de la Corporación al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. El*

*informe anual deberá incluir el reporte de los Indicadores Mínimos de Gestión.*

*Los informes semestrales deberán ser presentados con corte a 30 de junio de cada año, y deberán ser enviados al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible antes del 30 de julio de la respectiva vigencia.*

*Los informes anuales deberán ser presentados con corte a 31 de diciembre de cada año, y deberán ser enviados al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible antes del 28 de febrero de la vigencia siguiente. Cuando se trate del último año del respectivo periodo institucional este informe deberá ser presentado al Consejo Directivo y enviado al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a más tardar antes del 31 de diciembre del respectivo año.”*

Los documentos soporte correspondientes a la presentación del Informe de Gestión semestral y anual será reportada por la Corporación en los formatos establecidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, consolidando como mínimo el avance en la ejecución física teniendo en cuenta las metas previstas en el Plan de Acción Cuatrienal, a partir de los indicadores establecidos para la medición de cada uno de los proyectos y avance en la ejecución financiera referenciando el comportamiento de rentas y gastos, este último contendrá como mínimo:

- ❖ Comportamiento de los ingresos de la Corporación por fuente.
- ❖ Comportamiento de los recursos apropiados a partir de los recursos presupuestados.
- ❖ Comportamiento de los recursos comprometidos de la Corporación a partir de los recursos apropiados.
- ❖ Comportamiento de los pagos efectivos de la Corporación a partir de los recursos comprometidos.
- ❖ Relación de los recursos de inversión con los recursos de funcionamiento de la Corporación.
- ❖ Relación de los recursos de inversión por programas y proyectos aprobados por el Plan de Acción.

*Indicadores Mínimos de Gestión*

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a través de la Resolución 667 de 2016, definió los Indicadores Mínimos de Gestión –IMG, estableciendo la periodicidad de los informes de avance en la ejecución del Plan de Acción Cuatrienal, señalando que el reporte de los indicadores mínimos de gestión debe realizarse en el informe anual.

Estos indicadores responden a la evaluación de la gestión, el impacto generado orientado a la gestión ambiental, y a la evaluación de la política ambiental de las Corporaciones Autónomas Regionales, así como, la demanda de gestión impartida desde los niveles Nacionales e Internacionales, explícitas en las metas del milenio y los objetivos de desarrollo sostenible; a partir de los cuales se definen los indicadores de Desarrollo y Ambientales que servirán para identificar en términos generales las prioridades de la gestión ambiental. Los indicadores mínimos de gestión previstos en el orden nacional serán el instrumento base para el seguimiento de los proyectos del Plan de Acción Institucional 2024-2027.

De los veintisiete (27) indicadores Mínimos de Gestión, definidos en la Resolución 0667 de 2016, en CARSUCRE no aplica el Indicador “*Porcentaje de páramos delimitados, con zonificación y con régimen de uso*”. al no encontrarse páramos localizados en la jurisdicción, por lo que este indicador no se adopta.

CARSUCRE, dando cumplimiento a la Resolución 0667 de 2016 de Indicadores Mínimos de Gestión articuló y asoció los siguientes indicadores que aplican en la Jurisdicción con las metas propuestas en los distintos programas y proyectos del Plan de Acción Institucional, PAI 2024 – 2027.

No	Indicador Mínimos de Gestión contemplados en la Resolución 0667 de 2016
1	Porcentaje de avance en la formulación y/o ajuste de los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas (POMCAS), Planes de Manejo de Acuíferos (PMA) y Planes de Manejo de Microcuencas (PMM)
2	Porcentaje de cuerpos de agua con planes de ordenamiento del recurso hídrico (PORH) adoptados
3	Porcentaje de Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) con seguimiento
4	Porcentaje de cuerpos de agua con reglamentación del uso de las aguas

No	Indicador Mínimos de Gestión contemplados en la Resolución 0667 de 2016
5	Porcentaje de Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA) con seguimiento
6	Porcentaje de Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas (POMCAS), Planes de Manejo de Acuíferos (PMA) y Planes de Manejo de Microcuencas (PMM) en ejecución
7	Porcentaje de entes territoriales asesorados en la incorporación, planificación y ejecución de acciones relacionadas con cambio climático en el marco de los instrumentos de planificación territorial
8	Porcentaje de suelos degradados en recuperación o rehabilitación
9	Porcentaje de la superficie de áreas protegidas regionales declaradas, homologadas o recategorizadas, inscritas en el RUNAP
10	Porcentaje de páramos delimitados por el MADS, con zonificación y régimen de usos adoptados por la CAR
11	Porcentaje de avance en la formulación del Plan de Ordenación Forestal
12	Porcentaje de áreas protegidas con planes de manejo en ejecución
13	Porcentaje de especies amenazadas con medidas de conservación y manejo en ejecución
14	Porcentaje de especies invasoras con medidas de prevención, control y manejo en ejecución
15	Porcentaje de áreas de ecosistemas en restauración, rehabilitación y reforestación
16	Implementación de acciones en manejo integrado de zonas costeras
17	Porcentaje de Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) con seguimiento a metas de aprovechamiento
18	Porcentaje de sectores con acompañamiento para la reconversión hacia sistemas sostenibles de producción
19	Porcentaje de ejecución de acciones en Gestión Ambiental Urbana

No	Indicador Mínimos de Gestión contemplados en la Resolución 0667 de 2016
20	Implementación del Programa Regional de Negocios Verdes por la autoridad ambiental
21	Tiempo promedio de trámite para la resolución de autorizaciones ambientales otorgadas por la corporación
22	Porcentaje de autorizaciones ambientales con seguimiento
23	Porcentaje de Procesos Sancionatorios Resueltos
24	Porcentaje de municipios asesorados o asistidos en la inclusión del componente ambiental en los procesos de planificación y ordenamiento territorial, con énfasis en la incorporación de las determinantes ambientales para la revisión y ajuste de los POT
25	Porcentaje de redes y estaciones de monitoreo en operación
26	Porcentaje de actualización y reporte de la información en el SIAC
27	Ejecución de Acciones en Educación Ambiental

### *Índice de Evaluación y Desempeño Institucional - IEDI*

El marco normativo que rige de manera parcial al IEDI, son:

- ❖ Decreto 1220 de 2004 que se compilo en el Decreto 1076 de 2015, indica que el MINAMBIENTE establecerá mediante resolución los Indicadores Mínimos de Gestión - IMG los cuales servirán de referencia para que las Corporaciones evalúen su gestión, el impacto generado, y se construya a nivel nacional un agregado para evaluar la política ambiental. Así mismo, indica que estos serán la base para construir un índice de desempeño, cuyo objetivo es dotar a los Consejos Directivos de insumos para orientar el mejoramiento continuo de la gestión.

- ❖ Resolución 0667 del 27 de abril de 2016, por la cual se establecen los 27 IMG. Con la adopción de esta resolución y teniendo en cuenta los lineamientos de una herramienta que permitiera evaluar el desempeño de las Corporaciones bajo este nuevo enfoque
- ❖ Resolución 072 del 21 de enero de 2022, se establece la composición, ejes e indicadores del Índice de Evaluación del Desempeño Institucional - IEDI y se definen los rangos para la clasificación de los resultados.

A partir de lo dispuesto en la normatividad relacionada anteriormente, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, diseñó el Índice de Evaluación del Desempeño Institucional - IEDI, instrumento que permite evaluar el desempeño de las Corporaciones a través del análisis de variables dentro de tres componentes, el misional, el financiero y presupuestal y el administrativo, los cuales se estiman a partir de la información reportada por las mismas a través de los indicadores mínimos de gestión-IMG, reportes anuales de ingresos y gastos generados por cada Corporación y las relacionadas con el ejecución de las funciones administrativas, como forma efectiva en orientar al mejoramiento continuo de la gestión.

La medición de los Indicadores de Evaluación y Desempeño Institucional se realiza en dos fases, así:

1. El DNP por medio diseño de metodología denominada Análisis de Envoltentes de Datos con Tendencia Variables- DEA, evalúa la Capacidad Institucional, teniendo como información los indicadores de eficiencia en el componente de gestión misional.
2. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible evalúa el desempeño institucional a través de hoja metodológica de información del componente de gestión misional (eficacia), componente financiero y presupuestal y componente administrativo.

El diligenciamiento del instrumento de acopio del IEDI, debe ser coordinador por la Oficina de Planeación, articuladamente con las demás dependencias y/o oficinas de la Corporación con asignaciones de responsabilidades internas.

## **5.2. CONTROL SOCIAL**

La Corporación Autónoma Regional de Sucre– CARSUCRE– en la formulación del Plan de Acción Cuatrienal, tuvo en cuenta la participación de los actores externos e internos y comunidad general, de igual manera, es de gran importancia que estos actores participen activamente de forma integral en el desarrollo y cumplimiento de las metas en la etapa de evaluación y seguimiento, siendo consecuentes con la Participación Ciudadana, transparencia y acceso a la información pública y políticas de Gobierno en Línea.

En el marco del Artículo 2.2.8.6.4.11 del Decreto 1076 de 2015: *“Audiencias Públicas de seguimiento a los Plan de Acción Cuatrienal, se desarrollarán los siguientes espacios:*

- ❖ **Audiencia pública para presentación del plan de acción cuatrienal previa aprobación:** Se presentará a la comunidad en general el proyecto del plan de acción Institucional 2024 - 2027, con el objeto de recibir observaciones, críticas constructivas y sugerencias al mismo.
- ❖ **Aprobación del Plan de Acción:** El director de la Corporación presentará ante el Consejo Directivo de la Corporación el Plan de Acción Institucional para su aprobación.
- ❖ **Divulgación del Plan de Acción:** Una vez aprobado el Plan de Acción de CARSUCRE, este será divulgado a través de la página web corporativa y se dará a conocer a los entes territoriales de la Jurisdicción, y se dispondrá una copia en la Secretaria General para consulta de la comunidad.
- ❖ **Audiencia pública para seguimiento del plan de acción:** Se realizará la presentación del estado de cumplimiento del Plan de Acción en términos de productos y desempeño de la corporación, en el corto y mediano plazo y su aporte al cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental Regional -PGAR , en cada anualidad, durante el mes de abril de cada vigencia.

## **5.3. INSTANCIAS DE EVALUACIÓN**

Los mecanismos de evaluación del Plan de Acción descritos en los numerales anteriores se presentan a través de las siguientes instancias:

- ❖ Consejo Directivo encargado del seguimiento y control del cumplimiento del Plan de Acción Institucional a partir de los informes de gestión presentados por la Dirección de la Corporación.
- ❖ Auditorías de Evaluación por parte de la Oficina de Control Interno o solicitadas por la Dirección General, como parte de un proceso integral de medición, análisis y mejoramiento permanente.
- ❖ Auditorías Gubernamentales con enfoque integral que ejerce la Contraloría General de la República con periodicidad anual.

#### **5.4. CRITERIOS DE MODIFICACION**

Las modificaciones que se pretenda realizar al Plan de Acción Institucional una vez aprobado, deberá ser presentado y aprobado ante el Consejo Directivo y este órgano será el encargado de validar y aprobar la respectiva modificación teniendo en cuenta el caso o condicionante que dio lugar a las respectivas modificaciones.

De igual manera, las modificaciones de las metas, programas y/o proyectos del Plan de Acción Institucional 2024 - 2027, solo serán posible en los siguientes casos y previa presentación de los soportes de orden técnico, legal y/o financiero.

Tabla 40. Criterios para Modificación del PAI 2024 – 2027 CARSUCRE

<b>CRITERIOS LEGALES</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Cuando la Corporación adquiera o pierda competencia legal.</li><li>○ Cambio de Director General de la Corporación, por vacancia definitiva del cargo.</li><li>○ Por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito definidos así por la ley y/o reglamentos, tales como conmoción interior, ocurrencia de desastres naturales o antrópicos y alteración de orden público entre otros, sea necesario la modificación de la ejecución del programa, proyecto o el alcance o consolidación de la meta.</li></ul>
------------------------------	---

---

	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Cuando sea necesario atender directrices de orden nacional, que busquen dar solución a una situación especial o evitar un mal mayor.</li><li>○ Por efectos generados por la legislación nacional</li><li>○ Por fallos o mandatos judiciales</li><li>○ Entre otros.</li></ul>
<b>CRITERIOS TECNICOS</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Por circunstancias ajenas a la Corporación, se modifiquen las condiciones bajo las cuales se formuló el programa, proyecto o meta que se eliminará, modificará o incrementará.</li><li>○ Cuando pese a las gestiones adelantadas, no sea posible contar o concretar la asistencia técnica nacional o internacional requerida para la ejecución del respectivo programa o proyecto.</li><li>○ Condiciones naturales o ambientales del territorio, no permitan su ejecución en el término establecido para el mismo.</li><li>○ Emergencias ambientales en el territorio</li><li>○ Entre otros.</li></ul>
<b>CRITERIOS FINANCIEROS</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Pese a las gestiones realizadas, no sea posible obtener los recursos de cofinanciación del respectivo programa o proyecto.</li><li>○ Por circunstancias ajenas a la Corporación, cambien o se modifiquen significativamente el recaudo de las rentas de la entidad</li><li>○ Entre otros.</li></ul>

---

Fuente: CARSUCRE, 2024