



**ECORREGION CARTAGENA**  
**FUERZA BIOCULTURAL DEL CARIBE**

**2025.**

## **PROGRAMA ESTRATÉGICO ECORREGION CARTAGENA FUERZA BIOCULTURAL DEL CARIBE.**

**Comité Directivo Fondo para la Vida y la Biodiversidad  
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible**

**REPÚBLICA DE COLOMBIA  
Gustavo Francisco Petro Urrego  
Presidente de la República**

**MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE  
Susana Muhamad González  
Ministra**

**Mauricio Cabrera Leal  
Viceministro de Políticas y Normalización Ambiental**

**Tatiana Roa Avendaño  
Viceministerio de Ordenamiento Ambiental Territorial**



## Tabla de Contenido

|                                                                                                        |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| SIGLAS .....                                                                                           | 6  |
| INTRODUCCIÓN .....                                                                                     | 7  |
| 2. ANTECEDENTES .....                                                                                  | 8  |
| 3. JUSTIFICACIÓN .....                                                                                 | 9  |
| 4. ARTICULACIÓN DEL PROGRAMA CON PLANES, POLÍTICAS, NORMATIVIDAD, SENTENCIAS Y ÓRDENES JUDICIALES..... | 11 |
| 4.1. Planes y Programas .....                                                                          | 11 |
| 4.1.1. Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 "Colombia Potencia Mundial de la Vida".....               | 11 |
| 4.1.2. Plan Departamental de Desarrollo de Bolívar.....                                                | 12 |
| 4.1.3. Plan de Desarrollo 2024 - 2027 Cartagena Ciudad de Derechos.....                                | 13 |
| Programa: Gestión Sostenible Y Medio Ambiente Para El Sistema Integral Desabastecimiento. ....         | 13 |
| 4.1.4. Plan de Desarrollo Departamental de Sucre 2024-2027, "Sucre Tierra de Oportunidades".....       | 14 |
| 4.1.5. Plan de Desarrollo Departamental del Atlántico 2024-2027 .....                                  | 16 |
| 4.1.6. Planes de etnodesarrollo .....                                                                  | 16 |
| 4.1.7. Planes Ambientales nacionales.....                                                              | 18 |
| 4.1.8. Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR CARDIQUE .....                                          | 19 |
| 4.1.9. Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR CARSUCRE .....                                          | 20 |
| 4.1.10. Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR CRA ATLANTICO.....                                     | 20 |
| 4.1.11. Plan Distrital de Desarrollo 2024-2027 Cartagena, Ciudad de Derechos .....                     | 21 |
| 4.2. Políticas.....                                                                                    | 22 |
| 4.3. Sentencias, Normatividad y órdenes judiciales .....                                               | 25 |
| 4.4. Normatividad .....                                                                                | 26 |
| 5. DIAGNÓSTICO .....                                                                                   | 27 |
| 5.1. Contexto De La Ecorregión / Temática A Nivel Ambiental, Social Y Económico.....                   | 27 |
| 5.1.1. El Área de Manejo Especial considera .....                                                      | 28 |
| 5.2. Ordenamiento alrededor del agua: Ecorregión Cartagena .....                                       | 31 |
| 5.3. Contexto Ambiental .....                                                                          | 36 |
| 5.4. Contexto Socioambiental.....                                                                      | 43 |
| 6. PROBLEMÁTICA .....                                                                                  | 47 |
| 7. OBJETIVO O PROPÓSITO DE CAMBIO.....                                                                 | 58 |
| 7.1. Objetivo general o Propósito de Cambio del Programa.....                                          | 58 |
| 7.2. Objetivos Específicos .....                                                                       | 58 |
| 7.3. Líneas Estratégicas .....                                                                         | 59 |
| 8. ALCANCE .....                                                                                       | 63 |
| 9. INDICADORES DEL PROGRAMA.....                                                                       | 63 |
| 9.1. Indicadores de Cambio (alineados a los ODS y al PND).....                                         | 63 |
| 9.2. Indicadores de producto (alineados a los ODS y al PND) .....                                      | 65 |
| 10. IDENTIFICACIÓN DE ACTORES Y SU CONTRIBUCIÓN.....                                                   | 67 |
| 11. COMPONENTES HABILITANTES DEL PROGRAMA .....                                                        | 75 |
| 11.1. Gobernanza Territorial.....                                                                      | 76 |
| 11.2. Extensión Restaurativa.....                                                                      | 77 |

|        |                                                                                                                                                                                                                                            |     |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 11.3.  | Componente de Paz .....                                                                                                                                                                                                                    | 78  |
| 11.4.  | Gestión del Conocimiento.....                                                                                                                                                                                                              | 79  |
| 12.    | LÍNEAS ESTRATÉGICAS DE INVERSIÓN Y PRESUPUESTO ESTIMADO.....                                                                                                                                                                               | 82  |
| 12.1.  | Restauración de los humedales y ecosistemas de la ecorregión de Cartagena con la participación de las comunidades locales para mejorar la gobernanza. ....                                                                                 | 82  |
| 12.2.  | Fortalecimiento de la Gobernanza Ambiental del Territorio.....                                                                                                                                                                             | 88  |
| 12.3.  | Manejo de las áreas protegidas Nacionales, Regionales y Locales y sus Zonas de Influencia Ubicadas en la Ecorregión Cartagena: Patrimonio Vivo .....                                                                                       | 92  |
| 12.4   | Articulación al Mosaico de territorios del Gran Caribe con énfasis en los ejes de la conservación de la riqueza biocultural y la defensa de los bienes de uso público. ....                                                                | 95  |
| 12.4.  | Presupuesto .....                                                                                                                                                                                                                          | 99  |
| 13.    | BIBLIOGRAFÍA.....                                                                                                                                                                                                                          | 106 |
| ANEXOS | .....                                                                                                                                                                                                                                      | 111 |
|        | ANEXO 1. Acuerdo Para La Construcción Participativa De Nuevo Conocimiento Entorno A La Biodiversidad Y La Paz Que Contribuya Al Ordenamiento Del Territorio Alrededor Del Agua Con Comunidades Afrodescendientes Del Canal Del Dique. .... | 111 |

## Lista de Tablas

|          |                                                                                                                                                                      |    |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabla 1  | Documentos de política pública ambiental relacionados a los objetivos de la Ecorregión Cartagena. ....                                                               | 22 |
| Tabla 2  | Sentencias y órdenes judiciales contempladas en la Ecorregión Cartagena.....                                                                                         | 25 |
| Tabla 3  | Relación de municipios cuyos POTs fueron consultados para la caracterización y diagnóstico de los planes de manejo asociados a la Ecorregión Cartagena.....          | 33 |
| Tabla 4. | Departamentos y municipios con hidroconectividad con la Bahía de Cartagena.35                                                                                        |    |
| Tabla 5  | Hectárea de áreas protegidas en las Jurisdicción de las autoridades ambientales la Ecorregión Cartagena .....                                                        | 39 |
| Tabla 6  | Listado de áreas protegidas para los departamentos de Bolívar y Sucre según el RUNAP en mayo de 2024. ....                                                           | 41 |
| Tabla 7  | Área de ocupación de las cuencas hidrográficas en la Ecorregión Cartagena.....                                                                                       | 43 |
| Tabla 8  | Municipios PDET en la Ecorregión Cartagena.....                                                                                                                      | 49 |
| Tabla 9  | Condición del suelo en la ecorregión Cartagena. ....                                                                                                                 | 54 |
| Tabla 10 | Frecuencias de impacto. ....                                                                                                                                         | 57 |
| Tabla 11 | Sectores definidos dentro de la Ecorregión Cartagena y sus atributos.....                                                                                            | 59 |
| Tabla 12 | Hectáreas de importancia ecológica para quelonidos .....                                                                                                             | 62 |
| Tabla 13 | Hectáreas de importancia ecológica para aves .....                                                                                                                   | 63 |
| Tabla 14 | Indicadores de cambio alineados a los ODS.....                                                                                                                       | 63 |
| Tabla 15 | Indicadores de producto alineados a los ODS .....                                                                                                                    | 65 |
| Tabla 16 | Identificación de actores relacionados en el Programa Ecorregión Cartagena de carácter institucional, sociedad civil, organizaciones, comunitarios, entre otros..... | 68 |
| Tabla 17 | Obligaciones de derechos humanos en la gobernanza climática.....                                                                                                     | 81 |

|                                                                                                                                                          |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabla 18 Planes de Ordenación y Manejo e Instrumentos de Planificación Ambiental Relacionados con la Ecorregión Cartagena. ....                          | 85 |
| Tabla 19 Ecosistemas por UAC. ....                                                                                                                       | 87 |
| Tabla 20 Actividades y acciones prioritarias en las áreas de manglar de la Ciénaga de la Virgen Y Complejos de humedales de la Ecorregión Cartagena..... | 87 |
| Tabla 21 Presupuesto Tentativo por Línea Estratégica .....                                                                                               | 99 |

## Lista de Figuras

|                                                                                                                                                                                                                                             |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 1 Comunidad local en humedales marino-costeros. ....                                                                                                                                                                                 | 11 |
| Figura 2 Procesos comunitarios participativos para el ecoturismo. ....                                                                                                                                                                      | 21 |
| Figura 3 Área geográfica Ecorregión Cartagena.....                                                                                                                                                                                          | 28 |
| Figura 4 Humedales de agua dulce y zonas estuarinas en la jurisdicción de la Ecorregión Cartagena. ....                                                                                                                                     | 32 |
| Figura 5 Municipios y Distrito dentro de la Ecorregión Cartagena.....                                                                                                                                                                       | 34 |
| Figura 6 Pelicano ( <i>Pelecanus occidentalis</i> ) en humedales marino-costeros. ....                                                                                                                                                      | 36 |
| Figura 7 Ecosistemas de Bosque Seco Tropical en la Ecorregión Cartagena. ....                                                                                                                                                               | 37 |
| Figura 8 Áreas Prioritarias de Restauración de Manglares en la Ecorregión Cartagena...                                                                                                                                                      | 38 |
| Figura 9 Unidades Área Coralina y Pastos Marinos en la Ecorregión Cartagena.....                                                                                                                                                            | 39 |
| Figura 10 Áreas Protegidas dentro de la Ecorregión Cartagena .....                                                                                                                                                                          | 40 |
| Figura 11 Amenaza por ascenso Nivel del Mar en la Ecorregión Cartagena.....                                                                                                                                                                 | 53 |
| Figura 12 Amenaza de erosión costera en la Ecorregión Cartagena. ....                                                                                                                                                                       | 55 |
| Figura 13 Sectores de la Ecorregión Cartagena .....                                                                                                                                                                                         | 61 |
| Figura 14 Áreas clave para la conservación de la biodiversidad dulceacuícola amenazada de tortugas y aves en los sectores Canal del Dique, Montes de María e Insular.....                                                                   | 62 |
| Figura 15 Aproximaciones comunitarias de los procesos restaurativos en ecosistemas de bosque seco tropical de la Ecorregión Cartagena.....                                                                                                  | 77 |
| Figura 16 Integración efectiva de la justicia ambiental, derechos humanos y gobernanza. ....                                                                                                                                                | 78 |
| Figura 17 Muestras de especies representativas del bosque seco, montadas por la comunidad de los Montes de María. ....                                                                                                                      | 79 |
| Figura 18 Acuerdo para la construcción participativa de nuevo conocimiento entorno a la biodiversidad y la paz que contribuya al ordenamiento del territorio alrededor del agua con comunidades afrodescendientes del Canal del Dique. .... | 80 |
| Figura 19 Ubicación geográfica de los bajos coralinos identificados en la Ecorregión Cartagena por las comunidades locales.....                                                                                                             | 81 |
| Figura 20 Vivero comunitario para la restauración de ecosistemas de manglar La Esperanza, en Bocacerrada, Sucre. ....                                                                                                                       | 82 |
| Figura 21 Pescador de atarraya en la Ecorregión Cartagena.....                                                                                                                                                                              | 88 |
| Figura 22 Apicultores locales, en el marco del programa para el fortalecimiento de negocios verdes .....                                                                                                                                    | 89 |
| Figura 23 Aprovechamiento forestal por parte de comunidades de base. ....                                                                                                                                                                   | 92 |

## SIGLAS

AEA: Áreas de Especial Importancia Ambiental  
ACNUR: Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados  
ANH: Agencia Nacional de Hidrocarburos  
ANLA: Autoridad Nacional de Licencias Ambientales  
ANM: Agencia Nacional Minera  
ANT: Agencia Nacional de Tierras  
ART: Agencia de Renovación del Territorio  
AUNAP: Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca  
CARDIQUE: Corporación Autónoma Regional del Canal Del Dique  
CONPES: Consejo Nacional de Política Económica y Social  
DAMCRA: Dirección de Asunto Marinos Costeros y Recursos Acuáticos  
DANE: Departamento Nacional de Estadística  
DNP: Departamento Nacional de Planeación  
DIMAR: Dirección General Marítima  
EPA: Establecimiento Público Ambiental de Cartagena  
IGAC: Instituto Geográfico Agustín Codazzi  
INVEMAR: Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras “José Benito Vives de Andreis”  
IAvH: Instituto Alexander von Humboldt  
MAP OEA: Misión de Apoyo al Proceso de Paz en Colombia de la Organización de los Estados Americanos  
Minambiente: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible  
Mindefensa: Ministerio de Defensa Nacional  
OCENSA: Oleoducto Central S.A  
ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible  
PENIS: Programa Nacional Integral de Sustitución de Cultivos Ilícitos  
PDET: Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial  
PNNC: Parques Nacionales Naturales de Colombia  
PZA: Plan de Zonificación Ambiental  
RRI: Reforma Rural Integral  
UPRA: Unidad de Planificación Rural Agropecuaria  
USAID: Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional  
RAMSAR: Es un tratado internacional aprobado el 2 de febrero de 1971 en la ciudad iraní de Ramsar (de ahí su nombre)  
RUNAP: Registro Único Nacional de Áreas Protegidas  
ZRF: Zona de Reserva Forestal

## INTRODUCCIÓN

La Ecorregión de Cartagena es una región ambientalmente rica y diversa ubicada en la costa norte de Colombia, centrada alrededor de la ciudad de Cartagena de Indias, sin embargo, convergen municipios de los departamentos de Bolívar, Córdoba y Sucre, con una extensión aproximada de 1'281.107.98 hectáreas, en la que se abarca diversos ecosistemas terrestres, costeros y marinos, que la convierten en una de las áreas más importantes para la biodiversidad y el bienestar ecológico del Caribe colombiano. Además de su valor ecológico, la ecorregión de Cartagena es rica en cultura afrocolombiana, raizal y palenquera, cuyos saberes tradicionales son fundamentales para la gestión sostenible de los recursos naturales. La región también es un motor económico, impulsado por actividades como el turismo, transporte portuario, industria, pesca y agricultura, aunque estas deben gestionarse cuidadosamente para no comprometer el equilibrio ambiental.

Dentro de los principales ecosistemas de la ecorregión de Cartagena se encuentran los manglares, humedales, pastos marinos, arrecifes de coral y bosque seco entre otros, sin embargo, están expuestos a importantes desafíos ambientales tales como la urbanización descontrolada tanto de Cartagena y sus áreas circundantes, sedimentación del canal del dique, sobreexplotación de recursos marinos y afectaciones por la variabilidad y cambio climático.

El 6 de diciembre de 2022 se declaran los conocimientos y técnicas asociadas a la pesca artesanal en el río Magdalena como Patrimonio Cultural inmaterial de Colombia. Reconocer la importancia de la pesca artesanal en el área de la ecorregión significa reconocer al sujeto pescador y a su familia que como parte de una comunidad que comparte su historia entorno al agua, la pesca y los ecosistemas. Es un reconocimiento no solo de la diversidad cultural y biológica de la ecorregión, sino también los saberes y prácticas ancestrales que hacen parte de la identidad anfibia.

Es por lo anterior que, a través del presente Programa, se aúnan esfuerzos entre las estrategias de actores nacionales y regionales, y políticas públicas clave como la Ley 70 y el Acuerdo de Escazú, involucrando a las comunidades locales (comunidades campesinas, indígenas y negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras (NARP), en aras de mejorar la gobernanza ambiental fortalecer las capacidades institucionales y regenerar justicia social de la ecorregión. Este plan se encuentra alineado principalmente con el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 "Colombia Potencia Mundial de la Vida", logrando un enfoque territorial alrededor del agua mediante la protección, restauración y manejo sostenible de los ecosistemas estratégicos respondiendo a los desafíos socioambientales, buscando crear un impacto a largo plazo promoviendo economías verdes y un uso sostenible de los recursos. De igual manera, a nivel comunitario, se destaca la importancia del monitoreo participativo para reconocer de forma efectiva las necesidades emergentes de las comunidades, teniendo mecanismos para responder a las perturbaciones, llevar a cabo procesos de restauración, mejorar la calidad del agua y adaptarse al cambio climático, fortaleciendo la gobernanza local, mediante la participación en los procesos establecidos en las líneas estratégicas.

Finalmente, para dar una integral y mejor visión en el Programa Ecorregión Cartagena, se identificaron líneas estratégicas que pretenden un ámbito espacial de intervención que abarcan la restauración ecológica de humedales, fortalecimiento de la gobernanza ambiental, vigilancia y control ambiental, fomento del uso sostenible de recursos hidrobiológicos, desarrollo de una economía basada en la biodiversidad y ordenamiento ambiental territorial.

## 2. ANTECEDENTES

A continuación, se describen los aspectos que hacen referencia a los antecedentes del presente programa:

El área de manejo especial (AME) Bahía de Cartagena y Canal del Dique podría ser considerada la primera área protegida que incluye la Bahía de Cartagena y que abarca territorios de tres departamentos, con una extensión de 730.000 has cobijado un mosaico de ecosistemas marinos y continentales, típicos de la llanura caribeña de Colombia.

Esta área se decreta considerando “Que en la Bahía de Cartagena y sectores aledaños existen graves factores deteriorantes del ambiente que es necesario corregir, e impedir que se intensifiquen o extiendan a otras áreas, mediante el control de las actividades que se realizan o se proyecten realizar en la región. Las declaratorias de Áreas de Manejo Especial llevadas a cabo hasta la fecha, sin que dentro de ellas se especifique puntualmente la categoría a la que corresponde, no es jurídica ni tácticamente efectiva, puesto que simplemente se enuncia la intención de proteger un espacio y los recursos contenidos en él, dejando en el limbo la forma en la que debe darse esa protección y desarrollo sostenible. Por ese motivo se ha considerado que estas son categorías generales de tipo transitorio, mientras la autoridad establece con más precisión el tipo de ordenación y categoría al que se debe someter (v.gr. Bahía de Cartagena y Canal del Dique).

Las Áreas de Manejo Especial que se delimita para la administración, manejo y protección del ambiente y de los recursos naturales renovables y su creación deberá tener objetos determinados y fundados en estudios ecológicos y económico – sociales; Sus límites van desde Punta Comisario en el Departamento de Sucre, hasta Galerazamba en el Departamento de Bolívar, estos sobre el mar Caribe y se proyectan hacia el interior hasta el río Magdalena con límite norte en la divisoria departamental entre Atlántico y Bolívar y hacia el sur con el Canal del Dique. Fue creada por el Decreto 1741 de 1978, para la administración, manejo y protección del ambiente y de los recursos naturales renovables, con el objeto de proteger el ambiente, planificar el uso coordinado del suelo, de las aguas, de la flora y de la fauna acuática y terrestre, reservar áreas para que formen parte del Sistema de Parques nacionales Naturales, desarrollar modelos de manejo integrado de

recursos naturales renovables, Fomentar y proteger el desarrollo de la acuicultura en el Área (POT, Cartagena, 2001).

De otro lado, el área marina protegida de los archipiélagos del Rosario y San Bernardo se creó con la Resolución 0679 de 2005, con el fin de conservar las muestras representativas de la biodiversidad marina y costera y de los procesos ecológicos básicos que soportan la oferta ambiental del área y facilitan el desarrollo sostenible de la región a través de sus usos múltiples. Para la delimitación de esta área se aplicaron 17 criterios y de acuerdo con estos el área incluye, entre otros, los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, el parque submarino adyacente Corales del Rosario y de San Bernardo y el Santuario de Flora y Fauna El Corchal “El Mono Hernández”, la zona continental desde el Canal del Dique (al norte) hasta Punta San Bernardo y el área marina desde el parque hasta el complejo de Isla Fuerte, bajo Bushnell y bajo Burbujas (al, sur) y se extiende hasta la isóbata de los 200m en la plataforma continental. Como información relevante, se adopta una zonificación con 4 categorías de manejo y uso: Zona de protección, Zona de recuperación, Zona de Uso especial y Zonas de uso sostenible, pero se advierte que según el Parágrafo 1 “La zonificación a que hace referencia el presente artículo es una zonificación de transición, que implica la adopción de medidas adecuadas de corto plazo para el logro de los objetivos de conservación y de desarrollo sostenible del Área Marina Protegida, planteadas en el modelo y en la zonificación final que hace parte del documento técnico de soporte”.

El programa Fuerza Biocultural del Caribe – Ecorregión Cartagena se consolida bajo el principio de armonización de estos dos instrumentos de planificación como eje de la aproximación requerida para abordar el ordenamiento de la región definida alrededor del agua, dado que se enfrenta actualmente a retos de adaptación asociados con aspectos como ascenso del nivel de mar, aumento de la temperatura de las aguas marino-costeras, pérdida de humedales, salinización de zonas de producción pesquera y agrícola principalmente, condiciones que, en todos los casos, obligan a que las comunidades, los sectores productivos, la industria portuaria y turística y los gobernantes reconozcan la capacidad de resiliencia de los entornos naturales que sustentan su sostenibilidad en el territorio y a partir de esto, se proyecte una región con justicia ambiental para las grupos sociales con mayores impactos por su condición de habitar y depender de áreas cada vez con mayor exposición a la magnitud de los impactos en sus territorios.

### 3. JUSTIFICACIÓN

La ecorregión de Cartagena enfrenta varios problemas ambientales significativos que amenazan tanto su biodiversidad como el bienestar de las comunidades locales (campesinas, indígenas y negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras (NARP))



.Estos problemas son el resultado de una combinación de factores, que incluyen la actividad humana, la falta de gobernanza efectiva y los efectos del cambio climático.

El crecimiento urbano no planificado ha llevado a la expansión desordenada de los cascos urbanos de esta ecorregión, afectando ecosistemas naturales, especialmente los humedales y áreas costeras; incluso llegando a la invasión de áreas de manglares y humedales para desarrollos turísticos y habitacionales ha provocado la degradación de estos ecosistemas esenciales. De otro lado, la falta de sistemas adecuados de saneamiento básico vertiendo de aguas residuales domésticas e industriales sin tratamiento en la Bahía, Canal del Dique y cuerpos de agua y humedales ha deteriorado la calidad del agua.

Sumado a lo anterior esta ecorregión expuesta a sobreexplotación de recursos, contaminación e impactos asociados a cambio climático como ascenso del nivel del mar, lluvias torrenciales y aumento de la temperatura del agua, situaciones que han afectado los recursos naturales dentro de los que se encuentran los manglares, arrecifes de coral y pastos marinos, humedales de agua dulce, ha provocado la disminución de las poblaciones de peces y otras especies hidrobiológicas y especies marinas, así como las barreras naturales y hábitats de gran biodiversidad.

La falta de gobernanza efectiva en la gestión de las áreas protegidas y zonas de influencia ha permitido la degradación continua de los ecosistemas, en donde a pesar de la existencia de leyes y regulaciones, su implementación es insuficiente debido a la falta de coordinación interinstitucional, recursos y participación comunitaria.

Lo anteriormente descrito, es por esto que la ecorregión de Cartagena enfrenta una combinación compleja de problemas ambientales que requieren una intervención urgente y coordinada, por lo que se hace necesario aunar esfuerzos representado en el presente programa el cual busca garantizar la protección de los ecosistemas estratégicos en la Ecorregión Cartagena, mediante una participación activa de las comunidades locales (campesinas, indígenas y negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras (NARP)), la adopción de prácticas sostenibles y la integración de las políticas públicas en la gestión ambiental, fortaleciendo la gobernanza ambiental, mediante la implementación de estrategias de restauración, conservación y el desarrollo de una economía basada en la biodiversidad asegura que la región no solo mantenga su riqueza ecológica, sino que también mejore el bienestar de las comunidades.

#### 4. ARTICULACIÓN DEL PROGRAMA CON PLANES, POLÍTICAS, NORMATIVIDAD, SENTENCIAS Y ÓRDENES JUDICIALES



**Figura 1** Comunidad local en humedales marino-costeros.

##### 4.1. Planes y Programas

###### 4.1.1. Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 “Colombia Potencia Mundial de la Vida”

El programa se articula con los diferentes instrumentos de planeación del país, en primera medida, con el PLAN NACIONAL DE DESARROLLO-PND 2022-2026 “COLOMBIA POTENCIA MUNDIAL DE LA VIDA” aprobado mediante la Ley 2294 de mayo del 2023, constituye el principal marco de política del actual Gobierno del cambio.

Este Plan de Desarrollo es uno de los planes más democráticos de la historia. Es el resultado de un proceso participativo cuyas bases están inspiradas en las propuestas entregadas por los más de 250.000 colombianos y colombianas que participaron en los 51 diálogos vinculantes.

Este Plan se estructura alrededor de 5 transformaciones, con sus respectivos catalizadores, los cuales contienen los compromisos de política pública de los diferentes sectores para estos 4 años. Para el caso del sector ambiente los compromisos se focalizan principalmente en las siguientes transformaciones.

**La transformación 1** relacionada con el ordenamiento del territorio alrededor del agua y justicia ambiental

- Implementación del acuerdo de Escazú: Creación de salvaguardas sociales y ambientales; Fortalecimiento Veedurías ambientales; La protección de personas y colectivos que defienden los derechos ambientales y territoriales. (Guardia Ambiental y veedurías)
- Ciclo del agua como base del ordenamiento territorial: Programas territoriales de ordenamiento y gobernanza alrededor del ciclo del agua: Amazonia, Insular, La Mojana; Ciénaga Grande -Sierra Nevada; Cartagena; Ciénagas de Zapatosa - Perijá; Catatumbo; Altillanura; Páramos; Macizo colombiano- Valle de Atriz; Pacífico y la Sabana de Bogotá.

**La transformación 4** que hace referencia a la transformación productiva, internacionalización y acción climática

- Programa de conservación de la naturaleza y su restauración: Plan de contención de la deforestación en los principales núcleos activos de deforestación, para transformarlos en núcleos de desarrollo forestal y de la biodiversidad; Implementación de procesos de restauración y conservación de la base natural y gestión de conservación efectiva de las áreas protegidas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) y consolidación de las OMEC. (Restauración y Conservación)
- Modelos de bioeconomía basada en el conocimiento y la innovación: Promoción de la economía regenerativa; Desarrollo sostenible del turismo en áreas protegidas.
- Economía forestal: Extensión el Servicio Nacional Forestal y de la Biodiversidad; Desarrollo de las cadenas de valor de los productos maderables y no maderables.

Conforme al Plan Plurianual de inversiones las líneas estratégicas del Programa se articulan con las líneas estratégicas de inversión nacional y departamental, por ejemplo, con las siguientes descritas a continuación:

1. Conservación de la biodiversidad y restauración de los ecosistemas para la resiliencia climática.
2. Prevención y gestión de riesgo de desastres para la adaptación.
19. Turismo en armonía con la vida.
28. Ordenamiento territorial alrededor del agua y gobernanza para la resolución de conflictos territoriales, sociales, productivos, ambientales, y la adaptación climática.

#### 4.1.2. Plan Departamental de Desarrollo de Bolívar

El Plan Departamental de Desarrollo de Bolívar 2024 – 2027, incorpora la línea Bolívar me enamora verde y sostenible: transición energética y gestión ambiental de excelencia, y describe los siguientes indicadores de resultado que se encuentran totalmente alineados con la naturaleza del programa de la ecorregión.



- Porcentaje de área total de ecosistemas estratégicos intervenidos.
- Hectáreas de bosque reforestadas.
- Cobertura de programas de educación ambiental implementados en Zodes
- Porcentaje de área total de ecosistemas estratégicos intervenidos.
- Negocios verdes.

Es importante resaltar que el Plan de Desarrollo “*Bolívar me Enamora 2024 – 2027*” también desarrolla el componente de ordenamiento del territorio alrededor del agua, mediante los programas de cuidado y protección de fuentes hídricas, y protección de sistemas ambientales.

#### 4.1.3. Plan de Desarrollo 2024 - 2027 Cartagena Ciudad de Derechos

Plantea los siguientes artículos en línea con el programa Ecorregión Cartagena:

ARTÍCULO 4. RETOS DE CIUDAD. Son retos por enfrentar:

- Reducir la brecha laboral por género, disminuir la tasa de desempleo juvenil, reducir tasa de informalidad laboral y mejorar el índice de competitividad.
- **Proteger los cuerpos de agua, ampliar el número de áreas protegidas**, aumentar la tasa de espacio público efectivo, y mejorar la infraestructura vial.

ARTICULO 6. ENFOQUES QUE ORIENTAN EL PLAN. Los enfoques que orientan el Plan de Desarrollo Cartagena, Ciudad de Derechos son:

6.2. Enfoque territorial: Para reducir la pobreza y la desigualdad es necesario orientar las políticas públicas y la inversión hacia los lugares que más lo requieran, reconociendo las diferencias entre territorios y sus necesidades específicas. Ello requiere una planificación del **ordenamiento territorial participativa** y descentralizada, donde las comunidades locales tienen un papel activo en la toma de decisiones sobre su propio desarrollo. Este enfoque se convierte además en una estrategia de desarrollo integral que pone énfasis en entender y aprovechar las particularidades y potencialidades de cada territorio en términos físicos, culturales, sociales, económicos y **ambientales**. El propósito principal es reducir las desigualdades territoriales y enfrentar los efectos de la segregación socioeconómica para lo cual se privilegian estrategias de desarrollo en zonas rurales y en asentamientos urbanos de alta vulnerabilidad.

#### Programa: Gestión Sostenible Y Medio Ambiente Para El Sistema Integral Desabastecimiento

**Recuperación ambiental de la ciénaga de Las Quintas:** Mediante la implementación de acciones de restauración ecológica y la adopción de medidas para prevenir la contaminación, se busca avanzar en el cumplimiento de la sentencia judicial, contribuyendo así a la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad.

- Índice de calidad ambiental en la Ciénaga de las Quintas

### Componente Impulsor del avance: Ordenamiento del Territorio y espacio público.

En cuanto al Plan de Ordenamiento Territorial, se propone su actualización desde un enfoque de sostenibilidad, regulando y planificando el tratamiento de sectores urbanos-rurales en su contexto humano, económico y ambiental. Esto implica establecer normativas y políticas que guíen el uso del suelo y la distribución de la infraestructura, asegurando un crecimiento urbano ordenado y sostenible para evitar problemas como congestión, falta de servicios básicos, contaminación y degradación ambiental.

Entre las metas del Plan, se relacionan:

- 1 plan de Ordenamiento Distrital presentado ante el Concejo para su aprobación
- 1 plan Especial de Manejo y Protección presentado ante el Ministerio de Cultura.

### Componente Impulsor del avance: Cartagena amigable con el ambiente

Son claramente identificados los 3 elementos constitutivos del Plan: 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.

- Porcentaje de área de manglares en los cuerpos de agua internos mejorado.
- Mejorar las condiciones del 80% de 50 hectáreas de área de manglares en cuerpos de agua internos.
- Porcentaje de cobertura para vigilancia y control de calidad del aire en el perímetro urbano.
- Aumentar en un 25% el porcentaje de cobertura para vigilancia y control de calidad del aire en el perímetro urbano.
- Consolidar 60 nuevos negocios verdes.

#### 4.1.4. Plan de Desarrollo Departamental de Sucre 2024-2027, "Sucre Tierra de Oportunidades"

Establece una visión clara de sostenibilidad y desarrollo ambiental, alineada con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la Agenda 2030. Entre las principales metas e indicadores propuestos alineados con el programa de ecorregión Cartagena, se destacan:

- Restauración y protección de ecosistemas estratégicos: Alineados el programa 2 y el programa 7, se busca Implementar acciones integrales de recuperación y restauración de ecosistemas degradados en el departamento Sucre, con enfoque en la conservación de la biodiversidad, la protección de los servicios ecosistémicos y la mejora de la calidad ambiental, promoviendo la participación activa de la

comunidad y el uso sostenible de los recursos naturales, para garantizar la resiliencia y el equilibrio de los ecosistemas, contribuyendo así al bienestar humano y al desarrollo sostenible del territorio. En este se plantea la recuperación tanto de ecosistemas continentales como lo son 300 hectáreas de bosques secos tropicales y recursos acuáticos mediante la restauración de 400 hectáreas de manglares. Además, se propone proteger zonas hídricas y cuerpos de agua estratégicos en la región.

- Gestión integral del recurso hídrico: El programa "Aqua Sucre" busca desarrollar e implementar acciones integrales para la gestión sostenible de los recursos hídricos en el departamento de Sucre, orientado a la recuperación y conservación de cuerpos de agua, así como al mejoramiento de los servicios ecosistémicos de suministro de agua, para esto, prioriza la implementación de 40 reservorios para mejorar la capacidad de almacenamiento de agua en la región, junto con obras de recarga artificial de acuíferos, fundamentales para garantizar el acceso y la calidad del agua en áreas rurales y urbanas.
- Impulso a la economía circular: El plan promueve la creación y consolidación de 10 negocios verdes, con un enfoque en el reciclaje, reutilización y aprovechamiento de residuos sólidos. Este esfuerzo está enfocado en reducir el impacto ambiental y fomentar una economía sostenible basada en la valorización de los recursos naturales.
- Educación ambiental: Se proyecta capacitar a 180 personas en prácticas sostenibles, fomentando la participación comunitaria y promoviendo una conciencia ambiental a nivel departamental además del conocimiento sobre la importancia de la conservación y protección del medio ambiente en el departamento, a través de iniciativas educativas inclusivas y participativas que fomenten la adopción de prácticas sostenibles en la población. Este componente es clave para asegurar que la población esté preparada para enfrentar los desafíos del cambio climático y la degradación ambiental.
- Adaptación y mitigación del cambio climático: de igual manera, el programa de la ecorregión Cartagena se alinea con las estrategias de mitigación orientadas a la resiliencia y sostenibilidad del territorio. el Programa de Gestión del Cambio Climático para un Desarrollo Bajo en Carbono y Resiliente al Clima, con el objetivo de fortalecer la resiliencia de las comunidades locales (comunidades campesinas, indígenas y negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras (NARP)) y los ecosistemas. Esto incluye medidas de adaptación, como la recuperación de acuíferos, la gestión adecuada de cuencas y la restauración de zonas estratégicas afectadas por escurrimiento, además del desarrollo de modelos de ganadería sostenible y la gestión energética. Para esto, se contempla una inversión pública en mitigación y adaptación al cambio climático de más de \$34.831 millones de pesos durante el cuatrienio, alineado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), como el ODS 13 "Acción por el Clima", y promueve la inclusión de prácticas sostenibles en las comunidades vulnerables.

#### 4.1.5. Plan de Desarrollo Departamental del Atlántico 2024-2027

Este comparte varios puntos de alineación con el programa de Ecorregión Cartagena, en áreas de sostenibilidad ambiental, gestión de recursos hídricos y adaptación al cambio climático. Sobre todo, en lo propuesto en el Artículo 21 y 22 en el eje programático 2 “Atlántico con sostenibilidad ambiental”. Entre las principales metas e indicadores propuestos alineados con el programa de ecorregión Cartagena, se destacan:

- **Gestión integral del recurso hídrico:** El plan del Atlántico incluye la meta de intervenir 500 hectáreas de cuerpos de agua en el departamento para limpieza y recuperación. Este indicador está alineado con las acciones del programa Ecorregión Cartagena, que también prioriza la protección y restauración de cuerpos de agua estratégicos, como la Ciénaga de la Virgen.
- **Conservación y protección:** El plan contempla tantas estrategias para conservar y proteger 1300 hectáreas, además de procesos de educación y participación para contribuir a la formación de ciudadanos conscientes de sus derechos y deberes ambientales.
- **Economías verdes y sostenibilidad:** El plan del Atlántico establece la implementación de 800 hectáreas con esquemas de Pago por Servicios Ambientales (PSA). Esto refleja una visión compartida con el programa de la Ecorregión Cartagena, que también busca impulsar la bioeconomía y negocios verdes para promover la sostenibilidad.
- **Adaptación al cambio climático:** En el Atlántico, se proyecta implementar 12 estrategias de sostenibilidad y acción climática en el territorio. Esto está en consonancia con los esfuerzos del programa de la Ecorregión Cartagena para aumentar la resiliencia climática en áreas vulnerables a través de la restauración de ecosistemas y la adaptación a los efectos del cambio climático.
- **Educación ambiental y participación comunitaria:** El Atlántico tiene como meta capacitar a 400 personas en temas ambientales con enfoque diferencial, lo que coincide con los objetivos de la Ecorregión Cartagena de promover la educación ambiental y la participación de las comunidades en la conservación de sus ecosistemas.

#### 4.1.6. Planes de etnodesarrollo

##### Planes de Etno Desarrollo Ecorregión Cartagena

###### Zona Norte del Distrito de Cartagena

- **Arroyo de las Canoas**
- **Tierra Baja**
- **La Boquilla**
- **Villa Gloria**

En los Planes de Etnodesarrollo y reglamentos internos de las comunidades negras que está asentadas en la subregión ciénaga de la Virgen y Galerazamba, existen elementos comunes relacionados con los siguientes ítems:

- Poblamiento a partir de la formación de palenques; con migraciones de otras poblaciones de territorios negros ya en el siglo XX, provenientes de la cuenca baja del Canal del dique y la zona insular.
- Economía tradicional basada en la agricultura y la pesca, de la cual sobrevive mayoritariamente la pesca artesanal, especialmente en las comunidades ubicadas en la línea de costa. La Agricultura sigue siendo practicada en los territorios de Puerto Rey, los Arroyos, Bayunca y Zapatero, con gran disponibilidad de terrenos – de los cuáles no son propietarios- pero que trabajan en arriendo.
- La pesca es la actividad tradicional que da mayor peso político a las acciones colectivas. El desarrollo del turismo en este sector del Distrito de Cartagena ha ocasionado la transformación productiva de las comunidades, que incluyen el Etno turismo y el ecoturismo en sus planes de Etnodesarrollo, con un claro interés de participar en el desarrollo económico que este sector trae para el sector privado.
- La Etno educación, la gobernabilidad asociada a la autonomía son los pilares que identifican para poder ejercer una defensa de su territorio, que definen en riesgo por la expansión urbana de Cartagena.

#### Zona Insular

- Caño del Oro
- Islas del Rosario Orika, Isla Grande e Isleta

Estos PED describen unas comunidades altamente dependientes de la conservación de sus ecosistemas. La Isla de Tierra Bomba en el corazón de la Bahía, no hace parte de los polígonos del SINAP a los que, si pertenece Orika, la comunidad de Isla Grande.

En el caso de Caño de Loro, enfrenta los retos de una comunidad rural isleña, en medio de la necesidad de territorio de expansión para el ejercicio del turismo que Cartagena defiende como modelo de desarrollo, compitiendo además con el sector industrial ubicado a pocos km de su territorio. El PED de caño de Loro plantea numerosas acciones de ordenamiento del territorio a partir de la restauración y conservación de su bosque seco y del manglar, declarando zonas de protección en ambos ecosistemas, para hacerle frente a la erosión costera, al cambio climático, a la escasez de agua, a la presión del crecimiento del turismo no planificado en la Isla y a la expansión urbana. Sus actividades económicas ancestrales se describen alrededor de la navegación y la pesca.

En el caso de Orika, el gran desarrollo turístico que el archipiélago revela en las últimas décadas pone al turismo como la principal actividad económica, al igual que la zona norte del distrito, lo hace en función de actividades de turismo ecológico y étnico.

### Cuenca Baja Canal del Dique

- Puerto Badel
- Rocha
- Lomas de Matunilla (Pueblito)

Estos pueblos se definen como pueblos de agua; su vida, tradiciones, cultura, actividades económicas, relaciones sociales y de poder internas y con actores externos pasan por su relación con las ciénagas que hacen parte del complejo Cenagoso de cuenca baja del canal del Dique, especialmente la Ciénaga de Juan Gómez. Estas poblaciones han sido adicionalmente reconocidas como sujeto colectivo de derechos frente al conflicto armado; es decir, adicionalmente a los retos de ser pueblos negros fundados como rochelas y palenques hace 400 y más años, en décadas recientes ha enfrentado el reto adicional de sobrevivir, y con ellos su cultura, tradiciones usos y costumbres, a los embates del conflicto armado y más recientemente la presencia de grupos al margen de la ley.

Pueblo que se definen como cuidadores de agua, con pozos ancestrales y vinculados al aprovisionamiento de agua del Distrito de Cartagena, definen el acceso y cuidado de esta dentro de las prioridades de sus PED. Su economía es completamente agrícola y pesquera, por tanto, al igual que las otras dos subregiones descritas, las líneas estratégicas de sus planes giran en torno a la conservación de sus ecosistemas para la pervivencia de su pueblo como comunidad negra, campesina ancestral.

Entre otros algunos ejemplos de proyectos son: programas de Ecoturismo, gestión de residuos, circuitos cortos de comercialización de productos agrícolas tradicionales entre comunidades vecinas, programas de huertas de medicina tradicional.

#### 4.1.7. Planes Ambientales nacionales

En línea con otros instrumentos, el programa se articula con el **Plan Nacional De Restauración – PNR**, el cual desarrolla los enfoques de restauración ecológica, rehabilitación y recuperación; presenta los impulsores identificados en Colombia, genera lineamientos a ser incorporados en los proyectos de restauración y proyecta un plan de acción, también con la **Política De Crecimiento Verde**, con la cual se busca avanzar hacia la generación de nuevas fuentes de crecimiento basadas en el uso sostenible del capital natural, así como mejorar la eficiencia en el uso de los recursos por parte de los procesos productivos de todos los sectores de la economía.

También se articula con la **Política Nacional Ambiental para el Desarrollo Sostenible de los Espacios Oceánicos y las Zonas Costeras e Insulares de Colombia – PNAOCI**, la cual fue formulada en el año 2000 por el entonces Ministerio de Medio Ambiente, con el objeto de propender por el desarrollo sostenible de los espacios oceánicos y las zonas costeras que permita mediante su manejo integrado, contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población colombiana, al desarrollo armónico de

las actividades productivas y a la conservación y preservación de los ecosistemas y recursos marinos y costeros.

Con la **Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad**, también conocida como la PNGIBSE, existe articulación ya que se posee un enfoque socio-ecológico y reconoce la interdependencia entre los sistemas sociales y ecológicos cuyas dinámicas e interacciones son cambiantes y complejas y, por lo mismo, las respuestas y propuestas de soluciones deben ser innovadoras, flexibles y creativas.

#### 4.1.8. Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR CARDIQUE

Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR 2024-2035, que contiene las siguientes líneas articuladas con el programa:

- Conservación y restauración de los recursos naturales y servicios ecosistémicos.
- Mitigación y adaptación al cambio climático y gestión del riesgo.
- Consolidación y articulación de políticas de gobernanza y participación ciudadana
- Fortalecimiento de las capacidades de los actores étnicos

Del PGAR también podemos identificar las siguientes acciones, que van en línea con el programa de la ecorregión:

##### 1. Educación y Cultura Ambiental

Se plantea la necesidad de fortalecer procesos de transformación y adaptación por parte de los habitantes del territorio de cambio climático y acciones de gestión ambiental para que puedan comprender la **realidad ambiental del territorio, lo que les puede permitir relacionarse e interactuar de la naturaleza. Igualmente, reconocer y fortalecer las particularidades de los territorios y sus habitantes**; el trabajo, con instituciones de educación básica y secundaria del orden municipal, donde la participación de la comunidad académica ha ido creciendo continuamente.

##### 2. Gobernanza y Participación Ciudadana

En este ítem se plantea que toda la comunidad incluyendo los consejos comunitarios, entidades, instituciones y sociedad civil en general se involucre en los procesos ambientales de ordenamiento, planificación, entre otros (Figura 1).

Finalmente se identificaron los siguientes indicadores/procesos asociados al programa:

- Conservación y restauración de los recursos naturales y servicios ecosistémicos.
- Declaración de nuevas áreas protegidas regionales por parte de CARDIQUE.
- Ecorregión Zona Costera y Ciénaga de La Virgen.
- Apoyo a proyectos de ecoturismo.
- Formulación, adopción e implementación de Planes de Manejo de áreas protegidas.

#### 4.1.9. Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR CARSUCRE

Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR 2024-2035, que contiene las siguientes líneas articuladas con el programa son:

1. Gestionar el uso adecuado o sostenible del territorio continental y espacios marino costeros de la jurisdicción de Carsucré.

Del PGAR también se identifican las siguientes acciones, que van en línea con el programa de la ecorregión:

1. Apoyar la planificación para el ordenamiento ambiental territorial, adaptación al cambio climático y gestión integral del riesgo de desastres.
2. Gestión integral para la protección, conservación y uso sostenible de la biodiversidad, áreas prioritarias para la conservación y áreas de protección legal.
3. Promover el ordenamiento ambiental de los espacios marino costero, considerando la gestión del riesgo y la adaptación al cambio climático.
4. Gestión ambiental de los territorios indígenas, comunidades campesinas, negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras (NARP).

Finalmente se identificaron los siguientes indicadores/procesos asociados al programa:

1. Incremento de cobertura vegetal
2. Población en alto riesgo por desabastecimiento de agua.
3. Número de ecosistemas en la jurisdicción marino - costero
4. Número de especies de fauna amenazadas.
5. Tasa promedio anual de deforestación.
6. Número de especies de fauna y flora vinculadas a procesos de mercados verdes.
8. Población localizada en áreas susceptibles de inundación.

#### 4.1.10. Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR CRA ATLANTICO

Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR 2024-2035, que contiene las siguientes líneas articuladas con el programa:

1. Conservación para la Oferta y Demanda del Recurso Hídrico".
2. Gestión para la Conservación Sostenible de los Recursos Naturales
3. Participación Equitativa y Diversa para la Inclusión Social y Justicia Ambiental
4. Planeación y Ordenamiento Ambiental para la Sostenibilidad Territorial



**Figura 2** Procesos comunitarios participativos para el ecoturismo.

#### **4.1.11. Plan Distrital de Desarrollo 2024-2027 Cartagena, Ciudad de Derechos**

El Plan Distrital de Desarrollo 2024-2027 Cartagena, Ciudad de Derechos adoptado mediante el acuerdo No. 139 del 29 de mayo de 2024, adopta las siguientes metas relacionadas al programa de la Ecorregión Cartagena:

##### **1.1.1. “Actualizar e implementar un (1) Plan 4C: Cartagena Competitiva y Compatible con el Clima” en el Programa de “Ordenamiento y Sostenibilidad Ambiental” en el Componente Impulsor de Avance “Cartagena Adaptada al Clima y Resiliente a los Desastres” de la Línea Estratégica “Ciudad Conectada y Sostenible.**

Respecto a esta meta, esta Secretaría se encuentra en procesos preliminares y de planeación, necesarias para gestionar el proyecto de inversión de meta de actualización del Plan 4C: Cartagena Competitiva y Compatible con el Clima. Esta meta se considera de gran importancia, dado que se cumplen 10 años desde la concepción del Plan 4C, por lo que es necesario considerar los cambios que se han presentado en el territorio durante esa década, así como la evolución y seguimiento del cambio climático, sus efectos, los impactos del incremento de la temperatura global con respecto a los niveles preindustriales y las trayectorias correspondientes que deberían seguir las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero como modelos de estudio, conforme al Sexto informe de Evaluación (conocido por sus siglas en inglés –AR6–) del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (más conocido por sus siglas en inglés, IPCC).

Con la actualización del Plan 4C: Cartagena Competitiva y Compatible con el Clima, se espera implementar una visión a largo plazo ajustada a los lineamientos mundiales, así como un marco de planificación y acción para responder al desarrollo compatible con el clima, con estrategias y acciones concretas para impulsar la competitividad de los sectores, reducir la pobreza en todo el territorio incluyendo a las islas y generando oportunidades para los ciudadanos, y proteger el territorio de importantes fenómenos amenazantes.

**1.1.2. “Formular una (1) Operación Territorial – O.T-5 / Frente Costero y Protección de Playas” en el Programa: Gestión Del Territorio Marino-Costero del Componente Impulsor de avance: Cartagena Ordenada Alrededor del Agua.**

Con esta meta, se busca realizar formulación de instrumentos en las áreas del frente costero, entendidos como una Operación Territorial, incluyendo la protección de las playas del Distrito, estableciendo la gestión del territorio con base en la importancia estratégica de la jurisdicción del Distrito para el desarrollo de actividades marino-costeras, el aprovechamiento y el uso sostenible de los ecosistemas, con el conocimiento las problemáticas ambientales y de riesgos asociados al cambio climático que posibiliten estructurar medidas que conlleven en un desarrollo sostenible, lo que implica tener actualizado el Plan 4C.

**1.1.3. “Formular una (1) Operación Territorial – O.T 12 / Zona Insular”. en el Programa: Gestión Del Territorio Marino-Costero del Componente Impulsor de avance: Cartagena Ordenada Alrededor del Agua.**

Con este instrumento, se propone una gestión del territorio enfocada en la conectividad de los territorios, su interrelación con los municipios vecinos y la potenciación de los esquemas de asociación territorial, para realizar intervenciones de centros poblados insulares y/o costeros con el conocimiento las problemáticas ambientales y de riesgo asociadas al cambio climático, conllevando en un desarrollo sostenible de estas áreas.

## 4.2. Políticas

El programa de la ecorregión Cartagena, en su propósito de proteger, conservar y recuperar los recursos naturales para el bienestar de las comunidades, se articula con las siguientes políticas públicas ambientales, registradas en la tabla 2.

**Tabla 1** Documentos de política pública ambiental relacionados a los objetivos de la Ecorregión Cartagena.

| Política                                     | Año de expedición | Relación con programa Ecorregión                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Política Nacional de Cambio Climático (PNCC) | 2016              | Estrategias territoriales de desarrollo urbano y rural resiliente al clima y bajo en carbono. Disminución de la vulnerabilidad de la población y sus actividades económicas. Generación de cambios institucionales para aumentar la efectividad de la gestión del cambio |

| Política                                                                                       | Año de expedición | Relación con programa Ecorregión                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                |                   | climático.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos.  | 2016              | Gestión integral de RAEE, con el fin de minimizar los riesgos sobre la salud y el ambiente. Aprovechar los RAEE de manera ambientalmente segura, como alternativa para la generación de empleo y como un sector económicamente viable.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Política Para la Gestión Sostenible del Suelo- PGSS.                                           | 2015              | Fortalecimiento de la institucionalidad y la articulación para la toma de decisiones relacionadas con la gestión sostenible del suelo. Promoción de la investigación e innovación para la preservación, restauración, uso y manejo sostenible. Impulso de procesos de educación, capacitación y divulgación que fortalezcan la participación social para la conservación y uso sostenible. Generación de acciones para la preservación, restauración y uso sostenible, con el fin de mantener sus funciones y capacidad de sustento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Política Nacional de Gestión Integral de Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos- PNGIBSE. | 2012              | Se articula con los 5 primeros ejes estratégicos planteados, a escala regional y local. Eje I: Acciones de conservación en áreas silvestres y en paisajes continentales transformados, velando por la resiliencia de los sistemas socio-ecológicos. Eje II: Fortalecimiento de la relación Estado-Ciudadanos para la gestión integral de la biodiversidad mediante la participación. Eje III: Incorporar la biodiversidad en la planificación y toma de decisiones para la valoración integral de la misma. Eje IV: Promover, fortalecer y coordinar la generación, recuperación, articulación y divulgación de información para alimentar la toma de decisiones. Eje V: Adelantar acciones para enfrentar amenazas relacionadas con el cambio ambiental, manteniendo la resiliencia socio ecosistémica y reducir su vulnerabilidad. |
| Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico.                                | 2010              | Conservación de ecosistemas naturales y procesos hidrológicos de los cuales depende la oferta de agua nacional/regional. Mejorar la calidad del recurso hídrico y minimizar su contaminación. Gestión integral de riesgos asociados a la oferta y disponibilidad del agua. Fortalecer institucionalmente, mejorando la capacidad de la gestión pública del recurso hídrico, y la articulación con otras políticas. Establecimiento de estrategias de participación y fomento de la cultura del agua para la gestión integral del recurso.                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Política Nacional de Producción y Consumo Sostenible.                                          | 2010              | Adopción de hábitos culturales sostenibles, velando por las buenas prácticas productivas y la construcción de una cultura de consumo sostenible, fundamentada en la articulación entre instituciones públicas, empresas y consumidores.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Política de Gestión Ambiental Urbana- PGAU                                                     | 2010              | Mejorar la calidad del hábitat urbano, asegurando la sostenibilidad ambiental en áreas como movilidad, protección y uso sostenible del paisaje y del espacio público. Gestionar la sostenibilidad ambiental de los procesos productivos de áreas urbanas. Promover y orientar estrategias de ocupación del territorio desde una perspectiva de sostenibilidad ambiental. Desarrollo de procesos de educación y participación para la                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| Política                                                                                                                                 | Año de expedición | Relación con programa Ecorregión                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                          |                   | formación de ciudadanos conscientes de sus derechos y deberes ambientales, promoviendo usos y consumo sostenible.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Política Nacional Ambiental para el Desarrollo Sostenible de los Espacios Oceánicos y las Zonas Costeras e Insulares de Colombia- PNAOCI | 2000              | Establecimiento de lineamientos ambientales para el desarrollo de actividades productivas que se realizan en los espacios oceánicos y las zonas costeras. Adoptar medidas de conservación, rehabilitación y/o restauración de los ecosistemas marinos y costeros y sus recursos, buscando preservar la diversidad biológica y garantizar la sostenibilidad de la oferta de bienes y prestación de servicios ambientales. Proporcionar un ambiente marino y costero sano para contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población costera.                                                                                                                      |
| Política Ambiental para la Gestión Integral de Residuos Peligrosos- RESPEL                                                               | 2005              | Fomento del manejo ambientalmente racional de los residuos peligrosos. Fortalecimiento de la capacidad institucional para la gestión integral de residuos peligrosos. Mejora de los procesos de gestión de información, educación, comunicación ambiental, participación y cultura ciudadana.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Política Nacional de Educación Ambiental- SINA                                                                                           | 2002              | Reducción de la vulnerabilidad sociocultural frente a los riesgos de origen natural y antrópico, velando por la sostenibilidad ambiental del desarrollo reconociendo las particularidades de los contextos ambientales, adecuando el desarrollo desde la autonomía regional. Promover el proceso de institucionalización de la educación ambiental y su incorporación en el desarrollo local y regional. La generación de procesos de investigación en todos los niveles, que permitan una reflexión crítica y su proyección en la comprensión de los problemas ambientales locales y regionales.                                                                           |
| Política Nacional para Humedales Interiores de Colombia                                                                                  | 2002              | Reconocer los humedales como parte integral y estratégica del territorio, en atención a sus características propias, promoviendo la asignación de un valor a estos ecosistemas y sus recursos asociados en los procesos de planificación del desarrollo económico. Fomento de la conservación, uso racional y la rehabilitación de los humedales de acuerdo con sus características ecológicas y socioeconómicas. Promoción y fortalecimiento de los procesos de concienciación y sensibilización en escalas local/regional respecto a la conservación y uso racional de humedales.                                                                                         |
| Plan Nacional de Cultura                                                                                                                 | 2024              | De alinea a los enfoques bioculturales y territoriales. El enfoque biocultural resalta la importancia de los vínculos entre la diversidad lingüística, cultural y biológica, que generan las formas de relacionamiento con el entorno. La pérdida de servicios ecosistémicos como el agua, la calidad del aire y de los suelos que proveen alimentos y materias primas para el desarrollo de las prácticas artísticas y culturales, lo que pone en riesgo la interculturalidad y la identidad. El enfoque biocultural aborda igualmente las dimensiones de la memoria y el patrimonio biocultural que contienen los diversos saberes, manifestaciones y prácticas desde las |

| Política                                                                                                  | Año de expedición | Relación con programa Ecorregión                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                           |                   | identidades culturales y que, en relación con la diversidad de los ecosistemas naturales de los territorios, inciden en el bienestar y permanencia de las comunidades. El enfoque territorial busca reconocer las particularidades como espacios dinámicos de relaciones socioculturales, políticas, económicas y ambientales, donde interactúan comunidades, pueblos, organizaciones, instituciones e individuos y su entorno. A partir de ese reconocimiento se pretende orientar las políticas públicas culturales para que respondan de manera diferenciada y pertinente a las necesidades y condiciones de los procesos bioculturales de cada región       |
| Política Nacional para el Control de la Deforestación y la Gestión Sostenible de los Bosques- CONPES 4021 | 2020              | Se busca la consolidación de alternativas sostenibles de producción, conservación y recuperación de los bienes y servicios ecosistémicos de los bosques, apoyando el desarrollo rural y la estabilización de la frontera agrícola. Fortalecimiento de las capacidades institucionales en materia de prevención e investigación para mejorar el control de las economías ilegales que promueven la deforestación y la gestión de los bosques. Mejorar la gestión de la información sobre el estado y presión del recurso forestal, siendo un soporte para el desarrollo de acciones orientadas a la administración y gestión sostenible de los bosques del país. |

#### 4.3. Sentencias, Normatividad y órdenes judiciales

El programa se desarrollará para dar cumplimiento a sentencias y órdenes judiciales, relacionadas a continuación:

**Tabla 2** Sentencias y órdenes judiciales contempladas en la Ecorregión Cartagena.

|                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Tema: Caracol Pala. Radicación No. 88001-3331-001-2006-00119-00 del 2007.                                                                                                                                  |
| 2. Tema: Mercado de Bazurto- Ciénaga de las Quintas - Acción Popular No. 13001-23-31-000-2003-02588-00 y 2005-00052-00                                                                                        |
| 3. Tema: Área Marina Protegida Corales del Rosario y San Bernardo<br>Acción Popular. Consejo de Estado REF: Expediente No. 2003-91193-01 de 24 nov de 2011                                                    |
| 4. Tema: Tiburones. Radicación No. 1 88001-23-31-000-2011-00009-01(AP). Fallo de Segunda Instancia del Consejo de Estado Sala de lo Contencioso Administrativo - Sección Primera, del 6 de septiembre de 2012 |
| 5. Tema Bahía de Cartagena. Radicado No. 13-001-23-33-000-2017-00987-01 Consejo de Estado Sala de lo Contencioso Administrativo Sección Primera, del 21 de agosto de 2020.                                    |
| 6. Tema Problemática del Laguito. Resolución 1288 de 2019 de Minambiente.                                                                                                                                     |

#### 4.4. Normatividad

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ley 2381 de 2024     | Sistema de Protección Social Integral de 30 de mayo de 2024 (en trámite Esta ley busca establecer un sistema de protección social integral que incluye a las comunidades vulnerables, como pescadores (comunidades campesinas, indígenas y negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras (NARP).                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Ley 2294 de 2023     | Plan Nacional de Desarrollo de 19 de mayo de 2023: Esta ley expide el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 titulado "Colombia Potencia Mundial de la Vida". El proyecto impulsa a Colombia como un líder en protección ambiental, promoviendo un nuevo contrato social que fomente un cambio en la relación del país con el ambiente. Incluye estrategias para la transformación productiva sustentada en el conocimiento y en armonía con la naturaleza.                                                                                                                       |
| Ley 2232 de 2022     | Por la cual se establecen medidas tendientes a la reducción gradual de la producción y consumo de ciertos productos plásticos de un solo uso y se dictan otras disposiciones.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Ley 2273 de 2022     | Ratificación del Acuerdo de Escazú de 5 de noviembre de 2022: Esta ley ratifica el Acuerdo de Escazú, que garantiza el acceso a la información, la participación pública y el acceso a la justicia en asuntos ambientales en América Latina y el Caribe.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Ley 2202 de 2021     | "Por medio de la cual se promueve la restauración ecológica a través de la siembra de árboles y creación de bosques en el territorio nacional, estimulando conciencia ambiental al ciudadano, responsabilidad civil ambiental a las empresas y compromiso ambiental a los entes territoriales; se crean las áreas de vida y se establecen otras disposiciones."                                                                                                                                                                                                                  |
| Ley 2111 de 2021     | "Por medio del cual se sustituye el título XI "de los delitos contra los recursos naturales y el medio ambiente" de la ley 599 de 2000, se modifica la ley 906 de 2004 y se dictan otras disposiciones" y que ofrece una amplia gama de delitos y su condena respectiva, así como la deforestación, la pesca, el tráfico de fauna y flora, explotación de los recursos, contaminación ambiental, invasión de áreas con importancia ecológica, entre otros.                                                                                                                       |
| Ley 1931 de 2018     | EL Artículo 3 de la Ley 1931 de 2018 establece que la mitigación de GEI "es la gestión que busca reducir los niveles de emisiones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a través de la limitación o disminución de las fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero y el aumento o mejora de los sumideros y reservas de gases de efecto invernadero                                                                                                                                                                                                             |
| La Ley 2169 de 2021  | En su Artículo 1 dispone "establecer metas y medidas mínimas para alcanzar el carbono neutralidad, la resiliencia climática y el desarrollo bajo en carbono en el país en el corto, mediano y largo plazo, en el marco de los compromisos internacionales asumidos por la República de Colombia sobre la materia".                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Decreto 085 de 2024: | Prevención y protección de los DDHH a grupos y comunidades. Respetando su autonomía e integridad organizativa, así como establece una protección a personas en riesgo extraordinario o extremo siendo estos activistas políticos, ambientales, miembros de grupos étnicos, periodistas, testigos, entre otros.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Decreto 0044 de 2024 | Reservas de recursos, protección de los ecosistemas de importancia ambiental en especial los recursos hídricos que surten de energía, comida y protección. así como acciones de restauración de estos mismos por parte de las compañías mineras                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Decreto 172 de 2022  | Creación de la comisión intersectorial del gabinete presidencial para la acción del medio ambiente y climática.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Decreto 1384 de 2023 | "Por el cual se reglamenta el capítulo IV y las demás disposiciones ambientales contenidas en la Ley 70 de 1993, en lo relacionado con los recursos naturales renovables y del ambiente, en los territorios colectivos adjudicados, en trámite u ocupados ancestral y/o tradicionalmente por las comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras, y se adiciona al Título 12 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1076 de 2015 - Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible y se dictan otras disposiciones" |

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Decreto 1396 de 2023    | "Por el cual se reglamenta el Capítulo V de la Ley 70 de 1993, se adoptan mecanismos especiales para el fomento y desarrollo de las actividades mineras en los territorios colectivos de las comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras, se dictan otras disposiciones, y se adiciona el Capítulo 11 al Título V de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1073 de 2015 - Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía" |
| Resolución 839 de 2023  | Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes de 5 de abril de 2023: Esta resolución establece un mecanismo para el monitoreo y reporte de las emisiones y transferencias de contaminantes en el país, este busca mejorar la transparencia y el acceso a la información ambiental.                                                                                                                                                                      |
| Resolución 012 de 2023  | Estrategia de Adaptación al Cambio Climático de 10 de enero de 2023: La resolución busca integrar la adaptación al cambio climático en las políticas                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Resolución 0552 de 2022 | "por la cual se implementa la operación de la Comisión de Estudio para la Promoción y Desarrollo de los Mercados de Carbono en Colombia" creada por la Ley 2169 de 2021.                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Resolución 0505 de 2022 | "mediante la cual se adoptan los lineamientos señalados en el numeral 1° del artículo 35 de la Ley 2169 de 2021, en relación con la protección, preservación, restauración y uso sostenible de áreas y ecosistemas estratégicos." La resolución busca garantizar la integridad de los ecosistemas y su capacidad para proporcionar servicios ambientales esenciales.                                                                                             |

## 5. DIAGNÓSTICO

### 5.1. Contexto De La Ecorregión / Temática A Nivel Ambiental, Social Y Económico.

El programa de la Ecorregión de Cartagena cubre un área geográfica delimitada dentro de dos instrumentos de planificación territorial a saber: (1) Área de Manejo Especial de la Bahía de Cartagena y Canal del Dique (Decreto 1741 de 1978 y (2) Área Marina Protegida de los Archipiélagos del Rosario y de San Bernardo (Resolución número 0679 del 31 de mayo de 2005). Véase en la siguiente **Figura 3**.



**Figura 3** Área geográfica Ecorregión Cartagena

Fuente del dato: DAMCRA

Elaborado por: DAMCRA - Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2024)

#### 5.1.1. El Área de Manejo Especial considera

“Que, en la Bahía de Cartagena y sectores aledaños existen graves factores deteriorantes del ambiente que es necesario corregir, e impedir que se intensifiquen o extiendan a otras áreas, mediante el control de las actividades que se realizan o se proyecten realizar en la región”.

“Que, de los estudios ecológicos, económicos y sociales realizados sobre el área, se deriva la necesidad de proteger integralmente los recursos naturales renovables de la región, sometiéndola a un manejo especial, con base en el principio de interdependencia de los mismos, con el fin de garantizar un ambiente sano a los habitantes del área y la disponibilidad permanente de sus recursos en cantidad y calidad tales, que sean aptos para los fines a que se destinen”

Los objetivos del Área de Manejo Especial son los siguientes:

Artículo 2° El Área de Manejo Especial que se crea mediante este Decreto se denominará “Área de Manejo Especial de la Bahía de Cartagena y del Canal del Dique” y tiene por objeto:

2. Proteger el ambiente, mediante la regulación de las actividades que se realicen dentro del área, con el fin de controlar o corregir la contaminación existente en la Bahía de Cartagena y otros sectores de la región y para evitar que se intensifique o extienda a otros lugares.
3. Conservar y proteger los hábitats existentes en el área, especialmente los ecosistemas coralinos de las Islas del Rosario y los manglares, entre ellos los del Delta del Canal del Dique y los de la Isla de Barú.
4. Conservar y proteger especies en vía de extinción, o de alto valor científico, como primates, babillas, iguanas, tortugas, algunas especies ícticas y aves acuáticas.
5. Fomentar y proteger el desarrollo de la acuicultura en el área.
6. Planificar el uso coordinado del suelo, de las aguas, de la flora y de la fauna acuática y terrestre, con el fin de garantizar aumentos en la producción, asegurando una productividad sostenida a largo plazo.
7. Someter a manejo especial orientado a su recuperación, los suelos alterados o degradados en las zonas especialmente vulnerables del área y prevenir los fenómenos que causen alteración o degradación, sin perjuicio de lo que el Decreto 2349 de 1971 esté asignando a la Dirección General Marítima y Portuaria -DIMAR-.
8. Reservar áreas para que formen parte del Sistema de Parques Nacionales Naturales en los términos previstos por el Decreto 622 de 1977 con el fin de que cumplan los objetivos allí señalados, sin perjuicio de la jurisdicción que por Ley corresponde a la Dirección General Marítima y Portuaria -DIMAR-.
9. Desarrollar modelos de manejo integrado de recursos naturales renovables.

Esta figura de protección (AME) está vigente pero nunca ha operado como tal, ya que no ha sido implementada para desarrollar sus funciones. Una dificultad que podría estar involucrada en la situación es la constitución del Consejo directivo que incluye representantes de tres departamentos (Sucre, Bolívar y Atlántico). No obstante, casi toda la ordenación territorial de la zona y la planificación ambiental, se sobreponen a esta AME, en el sentido que en su interior se emplazan varios parques nacionales, cuencas hidrográficas en ordenación y ha sido objeto de ordenación de algunos de los componentes de la biodiversidad.

En adición al AMP, el Área Marina Protegida de los Archipiélagos del Rosario y de San Bernardo considera:

Que, Colombia es parte del Convenio para la Protección y el Desarrollo del Medio Marino en la Región del Gran Caribe, aprobado por la Ley 56 de 1987 y su protocolo relativo a las Áreas de Flora y Fauna Silvestres especialmente protegidas, adoptado mediante la Ley 356 de 1997, que tienen como finalidad proteger, restaurar y mejorar el estado de los ecosistemas marinos, así como las especies amenazadas o en peligro de extinción y sus hábitats en la Región del Gran Caribe mediante entre otras, del establecimiento de áreas protegidas en las áreas marinas y ecosistemas asociados."

"Que, los Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo, por tratarse de ecosistemas naturales, sobresalientes, escasos, frágiles y de alta potencialidad económica, se consideran valiosos, ya que en la zona se presentan: formaciones

arrecifales de coral, vegetación de algas y rastreras, ecosistemas de manglar y terrazas coralinas.”

“Que, las islas que conforman los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo tienen una gran importancia ecológica, en donde se han presentado impactos sobre la base natural, en cuanto a: actividades de introducción de flora y fauna; generación de ruido y vibraciones por diferentes fuentes; construcción de edificaciones, obras civiles en la línea de costa y dragado y adecuación de canales, y la adecuación y construcción de senderos; la tala, quema y relleno; la actividad pesquera no sostenible; las actividades de turismo y recreación desordenadas e insostenibles; transporte marítimo; y los vertimientos de residuos líquidos y sólidos.”

Y sus objetivos son:

- Definir criterios bióticos, económicos, jurídicos, socioculturales y político administrativos que orienten la delimitación del Área Marina Protegida (AMP) y su zona amortiguadora.
- Delimitar, con base en los criterios establecidos anteriormente, el AMP y su zona amortiguadora.
- Establecer la zonificación para el AMP y su zona amortiguadora, que permita atender prioritariamente los procesos ecológicos, socioeconómicos y marino-costeros.
- Elaborar el Plan de Manejo Integral del AMP y su zona amortiguadora
- Proponer la reglamentación de los usos permitidos que respondan a los objetivos de conservación, manejo y uso sostenible.

A través de la Resolución No.0551 del 25 de mayo de 2022 se adopta el modelo de desarrollo sostenible y el plan de manejo ambiental del Área Marina Protegida:

Artículo 2- Concepto y Alcance del Modelo de Desarrollo Sostenible del Área Marina Protegida de los archipiélagos del Rosario y San Bernardo. El Modelo de Desarrollo Sostenible (MDS) se constituye en un documento estratégico que orienta la administración en la preservación y uso sostenible del Área Marina Protegida y aporta a los lineamientos para la conservación, protección y recuperación de los ecosistemas estratégicos, directrices relacionadas con el establecimiento de condiciones sociales básicas y dinámicas económicas de los territorios insulares y continentales a favor de la conservación del medio ambiente; y por lo tanto, deberá ser utilizada como una herramienta de planificación para las instituciones con autoridad administrativa, entidades territoriales y los diferente sectores productivos presente en el área.

Como información relevante, se adopta una zonificación con 4 categorías de manejo y uso: Zona de protección, Zona de recuperación, Zona de Uso especial y Zonas de uso sostenible, pero se advierte que según el Parágrafo 1 “La zonificación a que hace referencia el presente artículo es una zonificación de transición, que implica la adopción de medidas adecuadas de corto plazo para el logro de los objetivos de conservación y de desarrollo sostenible del Área Marina Protegida, planteadas en el modelo y en la zonificación final que hace parte del documento técnico de soporte.

Y sobre ésta misma área, la ausencia de determinación sobre el uso y en consecuencia de la implementación de instrumentos que delinear el futuro de la región limitan el cumplimiento de los tres objetivos centrales establecidos por el Convenio de Diversidad Biológica (CDB) (conservación, uso sostenible y distribución equitativa de beneficios) y de las metas establecidas para los ambientes marinos:

- Aplicación del enfoque ecosistémico en el manejo de las pesquerías y los océanos.

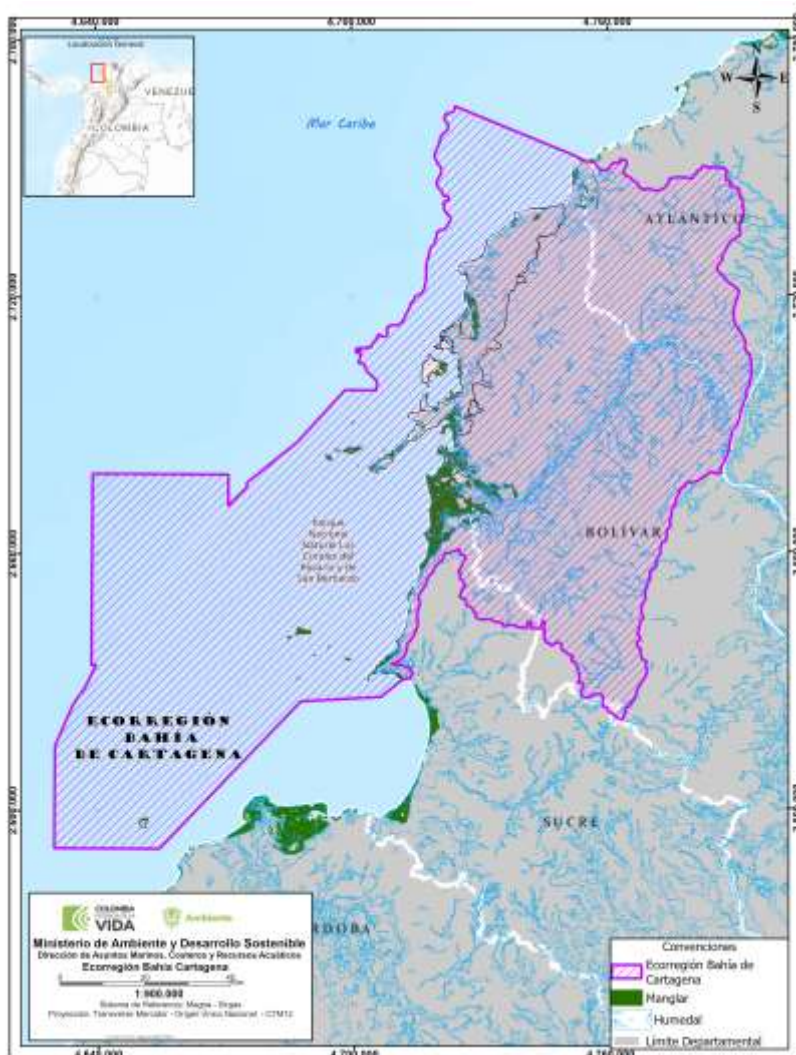
Establecimiento de Redes de Áreas Marinas Protegidas con base en información científica y coherente con la normatividad internacional.

- Restauración del stock pesquero sobreexplotado.

Las decisiones de manejo amparadas en la normativa nacional relacionadas con la zona costera y oceánica han carecido de una visión integral de desarrollo económico y social, basándose en normas sectoriales específicas relacionadas con el turismo, la pesca, acuicultura, puertos e infraestructura.

## 5.2. Ordenamiento alrededor del agua: Ecorregión Cartagena

El ordenamiento alrededor del agua en la Ecorregión Cartagena es un eje fundamental para garantizar la sostenibilidad ambiental y el bienestar de las comunidades locales (comunidades campesinas, indígenas y negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras (NARP)). Este enfoque reconoce que los cuerpos de agua, como la Ciénaga de la Virgen, Bahía de Cartagena, Canal del Dique, Ciénaga de María La Baja, los otros humedales, ecosistemas de manglar (Figura 4) y zonas marino-costeras, son elementos vitales para la biodiversidad y los servicios ecosistémicos en la región. A través de una gestión integral y participativa, se busca proteger, restaurar y manejar estos recursos hídricos de manera sostenible, promoviendo el uso responsable del agua y la conservación de los ecosistemas asociados. El ordenamiento territorial en torno al agua, además de atender las necesidades de abastecimiento y control de riesgos, permite mitigar los efectos del cambio climático, prevenir la degradación ambiental y fomentar economías locales sostenibles que valoren los recursos hídricos como motores de desarrollo y resiliencia en la región.



**Figura 4** Humedales de agua dulce y zonas estuarinas en la jurisdicción de la Ecorregión Cartagena.

Fuente del dato: Capa Humedales 1:100000 Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Elaborado por: DAMCRA-Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

En la ecorregión de Cartagena se incluye, la jurisdicción de 27 municipios y un Distrito Turístico y Cultural. Véase Tabla 3 y Figura 4

**Tabla 3** Relación de municipios cuyos POTs fueron consultados para la caracterización y diagnóstico de los planes de manejo asociados a la Ecorregión Cartagena.

| Departamento /CAR | Bolívar / EPA         | Bolívar/ Cardique                  | Atlántico /CRA   | Sucre Carsucre |
|-------------------|-----------------------|------------------------------------|------------------|----------------|
| Municipios        | Distrito de Cartagena | Distrito de Cartagena (Zona Rural) | Piojó            | San Onofre     |
|                   |                       | Carmen de Bolívar                  | Usiacurí         |                |
|                   |                       | San Jacinto                        | Sabanalarga      |                |
|                   |                       | María La Baja                      | Luruaco          |                |
|                   |                       | San Juan Nepomuceno                | Campo de la Cruz |                |
|                   |                       | Arjona                             | Manatí           |                |
|                   |                       | Mahates                            | Santa Lucía      |                |
|                   |                       | Calamar                            | Repelón          |                |
|                   |                       | Turbana                            | Suan             |                |
|                   |                       | Arroyo Grande                      |                  |                |
|                   |                       | Soplaviento                        |                  |                |
|                   |                       | San Estanislao de Kostka           |                  |                |
|                   |                       | Turbaco                            |                  |                |
|                   |                       | Santa Rosa                         |                  |                |
|                   |                       | Clemencia                          |                  |                |
|                   |                       | Villanueva                         |                  |                |
|                   |                       | Santa Catalina                     |                  |                |
|                   |                       | San Cristóbal                      |                  |                |



**Figura 5** Municipios y Distrito dentro de la Ecorregión Cartagena.

Fuente del dato: IGAC 2022 escala 1:100000

Elaborado por: DAMCRA-Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Se revisaron los POTs de los municipios relacionados con la Ecorregión Cartagena (**Tabla 6**) relacionando las cuencas hidrográficas y la biodiversidad con la hidro- conectividad de la Bahía de Cartagena (Ulloa & Sierra, EAFIT-IDRC 2015-2017).

**Tabla 4.** Departamentos y municipios con hidroconectividad con la Bahía de Cartagena.

| BIODIVERSIDAD QUE<br>REQUIERE ORDENACIÓN Y/O<br>MANEJO | CUENCAS HIDROGRÁFICAS |         |           |            |            |            |                 |         |        |               |         |                |              |               |         |           |             |        |         |
|--------------------------------------------------------|-----------------------|---------|-----------|------------|------------|------------|-----------------|---------|--------|---------------|---------|----------------|--------------|---------------|---------|-----------|-------------|--------|---------|
|                                                        | Ciénaga- Virgen       |         |           |            |            |            | Canal del Dique |         |        |               |         |                |              |               |         |           |             |        |         |
|                                                        | Bolívar               |         |           |            |            |            | Sucre           | Bolívar |        |               |         |                |              |               |         | Atlántico |             |        |         |
|                                                        | CARTAGENA             | TURBACO | CLEMENCIA | VILLANUEVA | SANTA ROSA | SAN ONOFRE | CARTAGENA       | TURBANA | ARJONA | MARIA LA BAJA | MAHATES | SAN ESTANISLAO | SOPLA VIENTO | SAN CRISTOBAL | CALAMAR | SUAN      | SANTA LUCIA | MANATI | REPULÓN |
| Biomias o ecosistemas                                  |                       |         |           |            |            |            |                 |         |        |               |         |                |              |               |         |           |             |        |         |
| Haloelobiomas-Manglares                                |                       |         |           |            |            |            |                 |         |        |               |         |                |              |               |         |           |             |        |         |
| Bosques de galería                                     |                       |         |           |            |            |            |                 |         |        |               |         |                |              |               |         |           |             |        |         |
| Helobiomas- Corchales                                  |                       |         |           |            |            |            |                 |         |        |               |         |                |              |               |         |           |             |        |         |
| Psammobioma- Playas                                    |                       |         |           |            |            |            |                 |         |        |               |         |                |              |               |         |           |             |        |         |
| Bosque seco                                            |                       |         |           |            |            |            |                 |         |        |               |         |                |              |               |         |           |             |        |         |
| Bosque húmedo                                          |                       |         |           |            |            |            |                 |         |        |               |         |                |              |               |         |           |             |        |         |
| Especies                                               |                       |         |           |            |            |            |                 |         |        |               |         |                |              |               |         |           |             |        |         |
| Inventarios de fauna                                   |                       |         |           |            |            |            |                 |         |        |               |         |                |              |               |         |           |             |        |         |
| Inventario de flora                                    |                       |         |           |            |            |            |                 |         |        |               |         |                |              |               |         |           |             |        |         |
| Poblaciones y áreas especiales                         |                       |         |           |            |            |            |                 |         |        |               |         |                |              |               |         |           |             |        |         |
| Mamíferos acuáticos                                    |                       |         |           |            |            |            |                 |         |        |               |         |                |              |               |         |           |             |        |         |
| Aves marinas y playeras                                |                       |         |           |            |            |            |                 |         |        |               |         |                |              |               |         |           |             |        |         |
| Tortugas marinas                                       |                       |         |           |            |            |            |                 |         |        |               |         |                |              |               |         |           |             |        |         |
| Crocodilídeos                                          |                       |         |           |            |            |            |                 |         |        |               |         |                |              |               |         |           |             |        |         |
| Peces                                                  |                       |         |           |            |            |            |                 |         |        |               |         |                |              |               |         |           |             |        |         |
| Crustáceo                                              |                       |         |           |            |            |            |                 |         |        |               |         |                |              |               |         |           |             |        |         |
| Moluscos                                               |                       |         |           |            |            |            |                 |         |        |               |         |                |              |               |         |           |             |        |         |
| Componentes bentónicos del litoral eufótico            |                       |         |           |            |            |            |                 |         |        |               |         |                |              |               |         |           |             |        |         |
| Formaciones coralinas                                  |                       |         |           |            |            |            |                 |         |        |               |         |                |              |               |         |           |             |        |         |
| Fondos con fanerógamas                                 |                       |         |           |            |            |            |                 |         |        |               |         |                |              |               |         |           |             |        |         |
| Fondos con algas carnosas                              |                       |         |           |            |            |            |                 |         |        |               |         |                |              |               |         |           |             |        |         |
| Playas y litorales                                     |                       |         |           |            |            |            |                 |         |        |               |         |                |              |               |         |           |             |        |         |
| Planos                                                 |                       |         |           |            |            |            |                 |         |        |               |         |                |              |               |         |           |             |        |         |
| Lagunas costeras                                       |                       |         |           |            |            |            |                 |         |        |               |         |                |              |               |         |           |             |        |         |
| Estuarios                                              |                       |         |           |            |            |            |                 |         |        |               |         |                |              |               |         |           |             |        |         |
| Intermareales de lodos                                 |                       |         |           |            |            |            |                 |         |        |               |         |                |              |               |         |           |             |        |         |
| Dianiroc                                               |                       |         |           |            |            |            |                 |         |        |               |         |                |              |               |         |           |             |        |         |

Fuente: Proyecto Basic-EAFIT-IDRC. (2015)

### 5.3. Contexto Ambiental



Figura 6 Pelicano (*Pelecanus occidentalis*) en humedales marino-costeros.

En el área definida para la Ecorregión Cartagena se destaca los sistemas pertenecientes al Cordón Árido Pericaribeño, en este caso el enclave azonal del distrito Montes de María y Piojó, el cual comprende los sectores de colinas y cerros del Departamento del Atlántico como son la Serranía de Piojó e Hibácharo y los Montes de María o Serranía de San Jacinto; parecería que fueran una prolongación de la Serranía de San Jacinto. Los suelos de los Montes de María están formados por calizas del Mioceno, razón por la cual sólo permiten la existencia de especies altamente adaptadas. La adaptación a los suelos de origen calcáreo es lo que se ha llamado la calcofitia. Esta condición demarca unidades muy particulares con endemismos diferenciales. Aquí tenemos elementos tan interesantes como el género *Buxus*, perteneciente a la familia Buxaceae, que tiene una distribución discontinua en Centroamérica. Se encuentra desde Yucatán (México), pasa por Colombia, en la Serranía de San Jacinto, y reaparece en algunos sectores del N de Venezuela. Otro caso interesante es el de *Achras chicle*, especie de níspero silvestre, típica de Yucatán, que es explotada para preparar goma de mascar. Se le encuentra al S de Yucatán, pero se hace discontinua debido a que en Yucatán la mayor parte de los suelos se desarrollan sobre planicies de origen coralino, y aparece nuevamente en otras zonas de América del S. Esta situación da lugar no tanto a patrones de endemismo, sino a unos patrones de

distribución geográfica discontinua, permitiendo que especies como las del género *Buxus* se encuentren en América Central, en el N de Venezuela y luego reaparezcan en localidades de Colombia.

El área geográfica de la Ecorregión Cartagena cubre 1'367.905,30 has, de las cuales los humedales ocupan 201.301, 30 has que representa el 14.72% del área total. 15.249.65 has (1.11%) corresponden a ecosistemas manglar, 7.432,50 has (0,54%) son praderas de pastos marinos y las unidades coralinas cubren 42.542,80 has (3,11%). En el sistema continental, 27. 598,81 has (2,02%) están cubiertas por bosque seco tropical (Fig. 7). Este último ecosistema representa un ecosistema estratégico continental, de gran importancia ecológica y cultural, sin embargo, está ampliamente amenazado por la deforestación y la expansión agrícola, lo que hace urgente su conservación en la región para garantizar su sostenibilidad a largo plazo y su capacidad de aporte a la resiliencia frente al cambio climático.

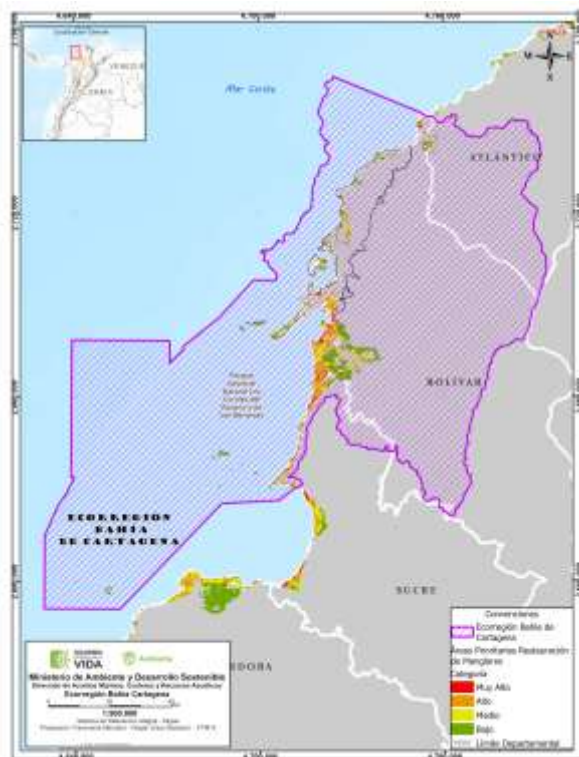


**Figura 7** Ecosistemas de Bosque Seco Tropical en la Ecorregión Cartagena.

Fuente del dato: Instituto Humboldt escala 1:100000, año 2015

Elaborado por: DAMCRA-Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Uno de los ecosistemas estratégicos marino-costeros de mayor relevancia en cuanto a conservación y restauración se trata, son los ecosistemas de manglar de la Ecorregión. Los manglares son ecosistemas vitales para la protección costera, la captura de carbono y la biodiversidad local, y se enfrentan a una creciente degradación debido a factores como la urbanización descontrolada, la sedimentación y el cambio climático. A continuación, se presenta el mapa que refleja por categorías las Áreas Prioritarias de Restauración de Manglares en la Ecorregión, según INVEMAR y Minambiente (Figura 8).



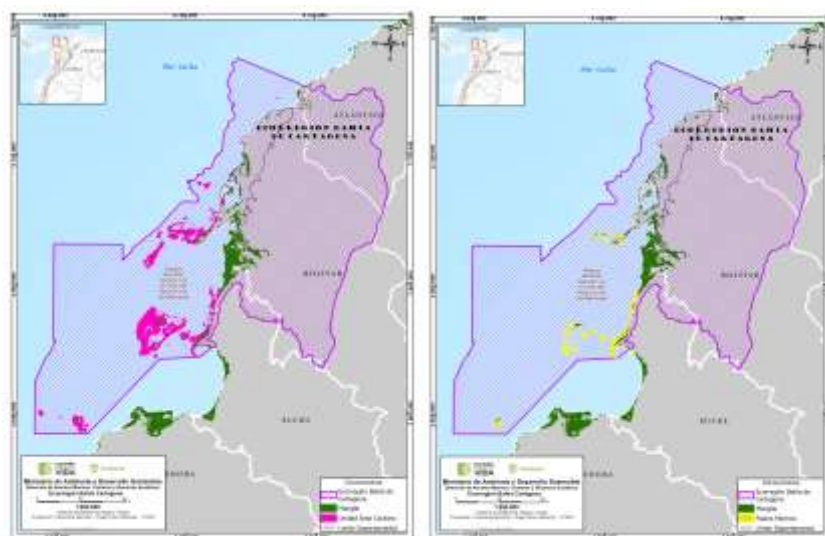
**Figura 8** Áreas Prioritarias de Restauración de Manglares en la Ecorregión Cartagena

Fuente del dato: Convenio 924-2023 Minambiente-INVEMAR

Elaborado por: DAMCRA-Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Las áreas coralinas y los pastos marinos en la Ecorregión Cartagena (Figura 9) son ecosistemas marinos de vital importancia para la biodiversidad y el equilibrio ecológico de la región. Los arrecifes de coral actúan como barreras naturales que protegen la costa de la erosión, además de ser hábitats para una enorme diversidad de especies marinas, muchas de ellas clave para la pesca local. Los pastos marinos, por su parte, juegan un

papel fundamental en la captura de carbono, la mejora de la calidad del agua y como áreas de alimentación y refugio para diversas especies marinas, incluyendo peces y tortugas. Ambos ecosistemas están estrechamente interrelacionados y son esenciales para el mantenimiento de la pesca y el turismo sostenible. Sin embargo, enfrentan amenazas crecientes como la contaminación, el desarrollo costero y el cambio climático, lo que hace urgente su protección y restauración para garantizar su resiliencia y su capacidad de sostener los servicios ecosistémicos que proveen a las comunidades locales (comunidades campesinas, indígenas y negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras (NARP).



**Figura 9** Unidades Área Coralina y Pastos Marinos en la Ecorregión Cartagena.

Fuente del dato: Áreas Coralinas: Atlas de Unidades Coralina-INVEMAR, Multiescalar. Pastos Marinos: INVEMAR, escala General 1:50000

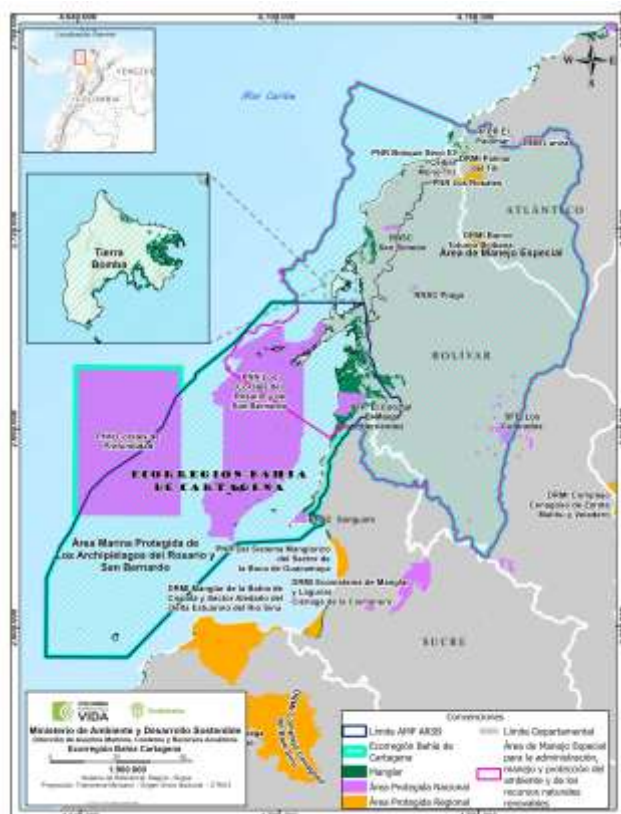
Elaborado por: DAMCRA-Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible)

En la Ecorregión Cartagena, 193.670,76 has hacen parte del Sistema de Áreas Protegidas y distribuidas dentro de la competencia de las autoridades ambientales así:

**Tabla 5 y Figura 10.** Áreas Protegidas de la Ecorregión Cartagena

**Tabla 5** Hectárea de áreas protegidas en las Jurisdicción de las autoridades ambientales la Ecorregión Cartagena

| Autoridad Ambiental                               | Hectáreas Sistema de áreas protegidas |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Corporación Autónoma Regional del Atlántico       | 6.595,60                              |
| Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique | 416,10                                |
| Parques Nacionales Naturales                      | 18. 6659,06                           |
| Total                                             | 19 3. 670,76                          |



**Figura 10** Áreas Protegidas dentro de la Ecorregión Cartagena

Fuente del dato: RUNAP 2024

Elaborado por: DAMCRA-Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Áreas protegidas de parques nacionales naturales de Colombia.

1. Parque Nacional Natural Corales de Profundidad.  
Es un área protegida submarina. Abarca un área de 142.348,07ha con profundidades que van desde 34 hasta 1234 m, localizado frente a los departamentos de Bolívar, Córdoba y Sucre. Se caracteriza por tener la formación de corales de profundidad de San Bernardo, la cual tiene el 67% de las formaciones coralinas de profundidad del Caribe colombiano.
2. Parque Nacional Natural Corales del Rosario y de San Bernardo.

El Parque Nacional Natural Los Corales del Rosario y de San Bernardo está ubicado en el Caribe colombiano, entre las costas de los departamentos de Bolívar y Sucre, su extensión es de 123.483 hectáreas en la jurisdicción del Distrito Turístico y Cultural (D.T. y C.) de Cartagena de Indias. Tiene un valioso conjunto submarino de ecosistemas de la más alta productividad y biodiversidad, posee la plataforma coralina más extensa del Caribe continental colombiano (unos 420 km<sup>2</sup>). Inicia a 23 Km al sur de la ciudad de Cartagena de Indias en el sector de Punta Gigante en el corregimiento de Barú. Y en la zona sur, se encuentra en el bajo Sotavento en el sector del Archipiélago de San Bernardo a 35 km al noreste de la ciudad de Santiago de Tolú.

3. Santuario de Fauna y Flora El Corchal Mono Hernández.  
El Corchal es un Área Protegida cuya misión es proteger los bosques de Corcho, los manglares y el sistema de caños y ciénagas en el Delta del Canal del Dique. Cuenta con 3.899 Ha de las cuales el 70% se encuentran en el municipio de San Onofre (Sucre) y el 30% en el municipio de Arjona (Bolívar), a su vez, se abarcan los corregimientos de San Antonio, Labarcé y Bocacerrada. En cuanto a su situación de conservación, esta se ve amenazada por el proceso de sedimentación procedente de la Cuenca del río Magdalena. Al momento de la declaratoria, el Área contaba con 1961 Ha, donde 401 Ha correspondían a bosques de manglar, bosques de Corcho, ciénagas y caños. En la zona, el caño principal es Correa, brazo del Canal del Dique, el cual distribuye las aguas dulces a varios caños interiores.
4. Santuario de Fauna y Flora Los Colorados.  
El SFF Los Colorados se ubica en el municipio de San Juan Nepomuceno, departamento de Bolívar, fue declarado Área Protegida el 6 de junio de 1977 y debe su nombre al Mono colorado o aullador. Tiene una extensión de 1.041 hectáreas y protege el relicto de bosque seco tropical mejor conservado del Caribe colombiano albergando una gran diversidad de especies vegetales y animales. Así mismo, fue catalogado como Área de Importancia para la Conservación de las Aves (ZONA AICA), ya que tiene reportadas más de 289 especies de aves, 45 de ellas migratorias. El Santuario y sus alrededores, constituyen un destino ideal para el senderismo, la fotografía paisajística, la observación de aves y para disfrutar de la belleza natural, cultural y gastronómica de la subregión de los Montes de María.

Existen otras áreas protegidas de importancia de menores niveles restrictivos de uso, listadas a continuación en la tabla 6.

**Tabla 6** Listado de áreas protegidas para los departamentos de Bolívar y Sucre según el RUNAP en mayo de 2024.

| ÁREAS PROTEGIDAS EN ECORREGIÓN CARTAGENA  |                                          |             |
|-------------------------------------------|------------------------------------------|-------------|
| NOMBRE                                    | CATEGORIA                                | AREA (Ha)   |
| Corales de Profundidad                    | Parque Nacional Natural                  | 142348,07   |
| Los Corales del Rosario y de San Bernardo | Parque Nacional Natural                  | 123482,51   |
| El Corchal El Mono Hernández              |                                          | 3898,75     |
| Los Colorados                             | Santuario de Fauna y Flora               | 1040,88     |
| Palmar del Tití                           | Distritos Regionales de Manejo Integrado | 2620,7      |
| Banco Totumo Bijibana                     | Distritos Regionales de Manejo Integrado | 1528,071746 |

| ÁREAS PROTEGIDAS EN ECORREGIÓN CARTAGENA |                                            |           |
|------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------|
| NOMBRE                                   | CATEGORIA                                  | AREA (Ha) |
| Los Rosales                              | Parques Naturales Regionales               | 1400,86   |
| Sanguare                                 | Reserva Natural de la Sociedad Civil       | 891       |
| Luriza                                   | Distritos Regionales de Manejo Integrado   | 836,57    |
| El Palomar                               | Reservas Forestales Protectoras Regionales | 771,85    |
| San Simeón                               | Reserva Natural de la Sociedad Civil       | 480,34    |
| Bosque Seco El Ceibal Mono Tití          | Parques Naturales Regionales               | 416,1     |
| Praga                                    | Reserva Natural de la Sociedad Civil       | 166,35    |
| Nuevo Mejico                             | Reserva Natural de la Sociedad Civil       | 123,47    |
| Raiceró                                  | Reserva Natural de la Sociedad Civil       | 100,7     |
| Prusia                                   | Reserva Natural de la Sociedad Civil       | 93,78     |
| Los Titíes de San Juan                   | Reserva Natural de la Sociedad Civil       | 69,96     |
| La Torneada                              | Reserva Natural de la Sociedad Civil       | 66,18     |
| La Esperanza                             | Reserva Natural de la Sociedad Civil       | 58,14     |
| Puerto Lopez                             | Reserva Natural de la Sociedad Civil       | 51,61     |
| Vayan Viendo                             | Reserva Natural de la Sociedad Civil       | 48        |
| Reserva El Tamarín                       | Reserva Natural de la Sociedad Civil       | 43,42     |
| Meza de Piedra                           | Reserva Natural de la Sociedad Civil       | 37,05     |
| Monte Rey Vera Cruz                      | Reserva Natural de la Sociedad Civil       | 35,09     |
| Potozú                                   | Reserva Natural de la Sociedad Civil       | 33,99     |
| Los Colorados                            | Reserva Natural de la Sociedad Civil       | 30,5      |
| Las Peñas                                | Reserva Natural de la Sociedad Civil       | 28,62     |
| Mancame                                  | Reserva Natural de la Sociedad Civil       | 28,4      |
| El Diamante                              | Reserva Natural de la Sociedad Civil       | 28,14     |
| El Caracolí                              | Reserva Natural de la Sociedad Civil       | 28,09     |
| Pinturas                                 | Reserva Natural de la Sociedad Civil       | 27,99     |
| Las Carolinas                            | Reserva Natural de la Sociedad Civil       | 27,61     |
| Campanales de Picacho                    | Reserva Natural de la Sociedad Civil       | 25,44     |
| Los Titíes De San Juan III               | Reserva Natural de la Sociedad Civil       | 24,57     |
| Olway Mis Padres                         | Reserva Natural de la Sociedad Civil       | 24,2      |
| El Tablón                                | Reserva Natural de la Sociedad Civil       | 22,33     |
| La Tribuna                               | Reserva Natural de la Sociedad Civil       | 19,03     |
| La Gloria                                | Reserva Natural de la Sociedad Civil       | 16,96     |
| Potozú Falda Arriba                      | Reserva Natural de la Sociedad Civil       | 14,98     |
| Pintura                                  | Reserva Natural de la Sociedad Civil       | 11,37     |
| Las Marías                               | Reserva Natural de la Sociedad Civil       | 8,47      |
| La Esmeralda                             | Reserva Natural de la Sociedad Civil       | 8         |
| El Consuelo                              | Reserva Natural de la Sociedad Civil       | 7,41      |
| Catón Lote 4                             | Reserva Natural de la Sociedad Civil       | 6,37      |
| Suma total                               |                                            | 281030,17 |

Convenciones: SFF (Santuario de Fauna y Flora); PNN (Parque Nacional Natural); OMEC (Otras Medidas Efectivas de Conservación Basadas en Áreas); AMP (Área Marina Protegida); PNR (Parque Natural Regional); RNSC (Reserva de la Sociedad Civil); DRMI (Distrito Regional de Manejo Integrado); RFPR (Reserva Forestal Protectora Regional); ZRC (Zona de Reserva Campesina).

Dentro de la Ecorregión Cartagena, siete (7) instrumentos de planificación POMCA cubren 653.362,98 has del total de la ecorregión bajo ordenación de cuencas hidrográficas. Estos instrumentos a través de los cuales se realiza la planeación del uso coordinado del

suelo, de las aguas, de la flora y la fauna y el manejo de la cuenca hidrográfica se alinean al marco de acción del ordenamiento alrededor del agua **Tabla 7.**

**Tabla 7** Área de ocupación de las cuencas hidrográficas en la Ecorregión Cartagena

| Cuencas Hidrográficas                                                           | Hectáreas        |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Arroyos Directos al Caribe Norte – NSS                                          | 80598.83         |
| Arroyos Directos al Caribe Sur - Ciénaga de La Virgen - NSS                     | 61090.95         |
| Canal del Dique - 2SZH                                                          | 438261.12        |
| Directos al Bajo Magdalena entre Calamar y desembocadura al mar Caribe (mi)-SZH | 1120.58          |
| Directos al Bajo Magdalena entre El Plato y Calamar (mi) - SZH                  | 62321.09         |
| Directos Caribe Golfo de Morrosquillo - SZH                                     | 9969.81          |
| La Mojana - Río Cauca - NSS                                                     | 0.61             |
| <b>Total</b>                                                                    | <b>653362.98</b> |

#### 5.4. Contexto Socioambiental

El programa busca integrar el enfoque diferencial en la gestión ambiental de la Ecorregión Cartagena, abordando la falta de acceso adecuado a la información por parte de comunidades campesinas, indígenas y negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras (NARP). A través de la implementación de los decretos 1384 y 1396 de 2023, y en concordancia con el Acuerdo de Escazú, se promoverá una mayor participación comunitaria en la gestión de los recursos naturales, protegiendo su derecho al territorio, la biodiversidad y los conocimientos ancestrales. El objetivo es fortalecer la gobernanza ambiental y garantizar la justicia y sostenibilidad en los territorios afectados.

En la revisión de los instrumentos no se integra el enfoque diferencial en la gestión minero-ambiental y en ese marco, la principal problemática identificada gira en torno al acceso inadecuado o inexistente a la información ambiental.

El Decreto 1384 cuyo objetivo es reglamentar lo relacionado con el uso de la tierra, la protección, y el aprovechamiento de los recursos naturales renovables y del ambiente, en los territorios colectivos de las comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras del país y son cuatro los principales temas que se regulan:

1. Uso y aprovechamiento del agua y de los bosques;
2. Conocimientos tradicionales y saberes ancestrales;
3. Instrumentos de gestión ambiental (planes de etnodesarrollo, planes de manejo ambiental y reglamento interno)
4. Mecanismos de articulación con el sistema nacional de áreas protegidas y con el sistema nacional de cambio climático.

El decreto reconoce la propiedad colectiva de las comunidades sobre los bosques; se establece que el aprovechamiento forestal con fines comerciales requiere de autorización

o permiso ambiental por parte de las Autoridades Ambientales competentes y se promocionan las empresas forestales comunitarias; recursos para la restauración participativa en los territorios colectivos y asociaciones empresariales para el aprovechamiento, el procesamiento y la comercialización de los productos forestales.

El Decreto 1384 de 2023, señala que la participación deberá ser abordados desde el reconocimiento de modelos de gobernanza con enfoque diferencial en áreas protegidas hasta la integración de los consejos comunitarios en los consejos de cuencas.

De otro lado el Decreto 1396, por medio del cual se reglamenta el capítulo V de la Ley 70 de 1993 sobre temas mineros. Los tres temas centrales que se reglamentan son:

1. Las zonas mineras de comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras;
2. El derecho de prelación;
3. El contrato de concesión minera. A su vez, se definen los sistemas ancestrales de producción minera.

Para el Decreto 1396 de 2023 sobre temas mineros, el Programa de la Ecorregión incorpora que, para las zonas mineras de comunidades y el derecho de prelación, se establezcan disposiciones particulares sobre acceso a la información, se desarrolle este derecho de manera autónoma y de manera transversal e integral.

Adicionalmente hay que señalar que el Programa prioriza contar con un mecanismo sobre acceso a la información en asuntos minero-ambientales que sea propio e intercultural y que incorpore temas de participación y justicia ambiental. Un mecanismo que debe ser formulado con las comunidades tecnológicas, económicas y culturales existentes en los territorios, y servir para fortalecer los procesos de generación y apropiación del conocimiento en las comunidades NARP, por lo anterior se sugiere la creación de una unidad de apoyo técnico que garanticen el tratamiento diferencial en las políticas públicas ambientales y mineras.

En este mismo sentido se articula el Programa de la Ecorregión al Acuerdo de Escasú en el marco de la reglamentación de la Ley 70 en asuntos minero-ambientales. El Acuerdo sobre los derechos de acceso a la información, participación y justicia en asuntos ambientales, conocido como el Acuerdo de Escasú, es un instrumento jurídico ambiental que contribuye con la democracia ambiental y brinda un sistema de obligaciones de derechos humanos que puede ser utilizado como enfoque o herramienta analítica en normas jurídicas o políticas particulares con el propósito de contribuir con la garantía del derecho a un ambiente sano y con un desarrollo sostenible justo, con un énfasis particular en las personas y comunidades en situación de vulnerabilidad.

El Programa de la Ecorregión prioriza la inclusión de: Sistemas abiertos de información ambiental y minera, y con enfoque diferencial para comunidades NARP. Y que estén actualizados y cuenten con, por lo menos, la siguiente información: marco jurídico vigente; informes sobre estado del ambiente; listado de autoridades competentes con su jurisdicción; listado de zonas contaminadas; uso y conservación de ecosistemas; estudios

científicos; información sobre cambio climático, residuos y sobre los procedimientos de licenciamiento ambiental, y sobre el régimen sancionatorio ambiental.

Ejemplo: la creación de un sistema de información sobre el agua que integre medios de comunicación adecuados a las comunidades desde su diversidad y prácticas, donde se incluyan plataformas virtuales

La información recolectada a comunidades muestra que estas perciben que el acceso a los recursos naturales existentes en las zonas marino-costeras ha empeorado en los últimos 10 años. Esto es evidente en actividades como la pesca, la cual se ha visto seriamente afectada tanto por la disminución del recurso, como por la limitación de su acceso a los pobladores locales.

De otro lado en el Acuerdo Final Para la Terminación del Conflicto y la Construcción de una Paz Estable y Duradera estableció como uno de los principios del acuerdo, la adopción de mecanismos y garantías que permitan que el mayor número posible de hombres y mujeres habitantes del campo sin tierra o con tierra insuficiente puedan acceder a ella y que incentiven su uso adecuado, atendiendo criterios de sostenibilidad ambiental, de vocación del suelo, de ordenamiento territorial y de participación de las comunidades.

En las bases del Plan Nacional de Desarrollo 2022 -2026 Colombia Potencia Mundial de la Vida adoptado por la Ley 2294 de 2023, en el acápite de Ordenamiento del Territorio Alrededor del Agua y Justicia Ambiental se establecieron como catalizadores las siguientes actividades; i) “Se implementarán mecanismos de coordinación intersectorial y para precisar el régimen jurídico de los bienes estatales no adjudicables, atendiendo al reconocimiento de los campesinos como sujetos de especial protección constitucional y ii) Se establecerá un mecanismo de estructuración y entrega de proyectos productivos sostenibles para los campesinos beneficiarios del programa de formalización y acceso a tierras”.

El objetivo del Plan Nacional de Desarrollo es “sentar las bases para que el país se convierta en un líder de la protección de la vida a partir de la construcción de un nuevo contrato social que propicie la superación de injusticias y exclusiones históricas, la no repetición del conflicto, el cambio de nuestro relacionamiento con el ambiente y una transformación productiva sustentada en el conocimiento y en armonía con la naturaleza”, por lo que el reconocimiento y formalización de las territorialidades campesinas es un factor puede contribuir a la superación de la desigualdad histórica del campesinado en la tenencia y propiedad de la tierra y su fraccionamiento antieconómico.

El artículo 3 de la misma ley establece 5 ejes transversales; 1. Ordenamiento del territorio alrededor del agua. 2. Seguridad humana y justicia social. 3. Derecho humano a la alimentación, 4. Transformación productiva, internacionalización y acción climática, 5. Convergencia regional.

En línea con lo anterior, el artículo 10 de la Ley 388 de 1997 modificado por el artículo 32 de la Ley 2294 de 2023, establece que los distritos y los municipios deberán tener en cuenta en la elaboración y adopción de sus planes de ordenamiento territorial las

determinantes de superior jerarquía entre las cuales se establecieron las Áreas de Especial Interés para Proteger el Derecho Humano a la Alimentación de los habitantes del territorio nacional cuya función coincide con el modo de producción campesina familiar y comunitaria.

Las Áreas de Especial Interés para Proteger el Derecho Humano a la Alimentación declaradas por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, de acuerdo con los criterios definidos por la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA), y en la zonificación de los planes de desarrollo sostenible de las Zonas de Reserva Campesina constituidas por el Consejo Directivo de la Agencia Nacional de Tierras (ANT), son una medida encaminada a preservar los suelos aptos para la producción de alimentos.

Así las cosas, el establecimiento de mecanismos y medidas dirigidas al reconocimiento de las territorialidades campesinas es coherente con los propósitos de ordenar el territorio alrededor al agua y la materialización del derecho humano a la alimentación.

En esa medida el reconocimiento y formalización de los derechos individuales y colectivos de los campesinos, en especial los relativos a las territorialidades que habitan, contribuye a superar discriminaciones de tipo económico, social, religioso, cultural y político, que han afectado al campesinado, porque permite brindar seguridad jurídica en la tenencia y por ende acceso a otros bienes públicos rurales, lo que permite fortalecer la cultura campesina y la preservación de sus condiciones sociales, culturales y económicas, que los distinguen de otros sectores de la colectividad nacional.

Y es que el movimiento campesino en Colombia ha pasado de la movilización en torno únicamente a la reforma agraria para reivindicar el reconocimiento de su rol como actor político que debe ser tenido en cuenta para la toma de decisiones que afectan el territorio que habita. Así, la calidad de sujeto político del (a) campesino (a), capaz de participar de las decisiones que lo afectan, no es posterior a la satisfacción plena de la faceta prestacional de los derechos enlistados en los artículos 64 y 65 de la Constitución Política, sino que es concomitante a ésta.

Como resultado de esta reivindicación, las organizaciones campesinas han impulsado el reconocimiento de diferentes expresiones territoriales campesinas, logrando su inclusión en el Plan Nacional de Desarrollo de tal forma que el Gobierno Nacional debe formular e implementar un Plan para la identificación, caracterización, reconocimiento y formalización de otras territorialidades campesinas, entre ellas los Ecosistemas Acuáticos Agroalimentarios.

Cabe anotar que, algunas de estas territorialidades campesinas se han constituido de hecho por las comunidades y organizaciones campesinas y en algunos casos han logrado reconocimiento por parte de las entidades territoriales a través de los Consejos Municipales o las Asambleas Departamentales en sus planes de ordenamiento territorial.

Es así que, el Artículo 359 del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 estableció que el Gobierno Nacional formulará e implementará un plan para la identificación, caracterización, reconocimiento y formalización de otras territorialidades campesinas,

entre ellas los Territorios Campesinos Agroalimentarios y los Ecosistemas Acuáticos Agroalimentarios.

Los Ecosistemas Acuáticos Agroalimentarios (EAA) son una expresión de la territorialidad campesina en especial relacionada con aquellas comunidades que derivan su sustento de la pesca artesanal, en la que predomina el vínculo cultural con el agua, configurando sus diversos modos de vida, que contribuyen al desarrollo de las dimensiones económica, social, cultural, política y ambiental del campesinado como sujeto de especial protección constitucional y se caracterizan por el relacionamiento con la tierra y el agua, basado en la producción sostenible de alimentos en garantía de la soberanía alimentaria y promoviendo la restauración para el mantenimiento de la funcionalidad y conectividad ecosistémica.

En atención a lo expuesto, la ANT debe desarrollar las actividades necesarias para implementar la política de ordenamiento social de la propiedad rural, entre ellas el reconocimiento y formalización de los Ecosistemas Acuáticos Agroalimentarios, como una expresión de las territorialidades campesinas a que hace referencia el Plan Nacional de Desarrollo en aplicación de los principios orientadores de la Ley 160 de 1994; razón por la cual, se hace necesario establecer las disposiciones necesarias para el reconocimiento y formalización de los Ecosistemas Acuáticos Agroalimentarios

## 6. PROBLEMÁTICA

“Si no reconocemos que la causa principal de la crisis en que se debaten reside en las comunidades mismas, en sus gobiernos y en sus mitos y costumbres, en su cultura económica y que, por lo mismo, la solución primordial vendrá de nosotros, de nuestra lucidez y decisión, y no de afuera, el mal no será nunca conjurado” Verbatim, Clara Sierra.

Se realizó una revisión de los instrumentos de ordenamiento para el fortalecimiento del programa ambiental, teniendo en cuenta tres puntos de vital importancia: 1) las regulaciones sobre conservación, preservación, y uso sostenible del medio ambiente; 2) la prevención de riesgos y amenazas naturales; y 3) las relaciones intermunicipales y regionales. Tras analizar los instrumentos de ordenamiento de los municipios, se evidenció que los avances son insuficientes.

A la fecha, los planes de manejo de los diferentes ecosistemas estratégicos de la Ecorregión parten de una delimitación imprecisa del territorio marino, costero e insular, acompañada de un diagnóstico débil sobre los recursos naturales. Esto impide la clasificación o regionalización adecuada según el tipo y cantidad de recursos, las potencialidades de aprovechamiento, y las condiciones de intervención humana. Como consecuencia, no es posible asignar a cada unidad territorial un uso específico que indique las intensidades de explotación de los recursos de manera sostenible.

Esta situación limita el alcance de los planes, afectando su legitimidad como instrumentos de manejo, tanto para los sectores productivos, como para las autoridades y comunidades. Además, se observa una baja participación en el proceso de formulación, lo que se refleja en la escasez de propuestas innovadoras para proyectos integrales de

manejo costero en territorios biodiversos, con un enfoque en el uso sostenible. Esto refuerza la percepción de poca legitimidad del plan como documento rector de las acciones territoriales.

Un ejemplo concreto se encuentra en las cuencas de la Ciénaga de la Virgen y el Canal del Dique, donde las malas prácticas ambientales en los municipios de la cuenca pueden afectar negativamente la Bahía de Cartagena. Por esta razón, los Planes de Manejo y Ordenación que se implementen deben estar alineados con los Planes de Ordenamiento Territorial (POT) de los municipios. Asimismo, los planes que involucren el uso de los recursos naturales deben estar coordinados con los instrumentos de planificación.

Para la formulación o revisión de nuevos POTs, es crucial que los municipios y las autoridades ambientales (CARs) consideren cinco aspectos:

1. Precisar la oferta ambiental y el estado de la biodiversidad y su uso.
2. Integrar el uso sostenible de la biodiversidad en el desarrollo comunitario.
3. Determinar las relaciones ecológicas dentro de la cuenca hidrográfica.
4. Identificar los impactos causados por la calidad de las aguas que llegan a la Bahía de Cartagena y su origen.
5. Desarrollar un sistema de alertas tempranas para identificar riesgos a partir del análisis de la calidad del agua y sus efectos.

El programa propone una asociación específica entre municipios para fomentar la coordinación y la planificación regional. En cuanto a la contaminación y los sedimentos, las preguntas clave a resolver son: ¿Cuál es la calidad del agua que entra al Canal del Dique en Calamar, la que reciben y emiten los municipios, y la que llega al mar? Aunque el análisis parece sencillo, requiere una coordinación intermunicipal y un proyecto que considere la dinámica hídrica, pero, sobre todo, que ofrezca soluciones para el control, mitigación, mejoramiento y compensación.

Desde otra perspectiva, se señala que en sector de los Montes de María incluye numerosa Reservas Naturales de la Sociedad Civil (RNSC) que se han constituido y registrado en los últimos años, gracias al liderazgo de PNN y sus aliados estratégicos. En tal sentido, son pieza fundamental en la articulación de las áreas protegidas nacionales, regionales y locales al fortalecimiento del SINAP y requieren de la implementación de los Planes de Manejo que aportan importantes áreas para la conectividad ecológica, fortalecen el tejido social y contribuyen de manera organizada a la gobernanza, los cuales deberán ser fortalecidos y orientados hacia el desarrollo de los negocios verdes y turismo de naturaleza bien planificados en los Montes de María y a la conservación del material genético de Bosque Seco Tropical que queda en el país y que puede ser el motor que impulse el uso de nuevas alternativas de energías limpias y el aprovechamiento integral de los recursos naturales.

En este sentido, se revisaron las agendas ambientales de los municipios de la Ecorregión que pertenecen a Municipios PDTE (Montes de María) (Tabla 8), señalando que un total de 181.414,51 hectáreas corresponden a esta área, distribuidas en seis municipios de

Bolívar y dos de Sucre, lo que representa el 14,16 % del área total de la Ecorregión.

**Tabla 8** Municipios PDET en la Ecorregión Cartagena

| MUNICIPIO            | DEPARTAMENTO | ÁREA HA TOTAL MUNICIPIO | ÁREA HA EN ECORREGIÓN | % MUNICIPIO EN ECORREGIÓN |
|----------------------|--------------|-------------------------|-----------------------|---------------------------|
| El Carmen De Bolívar | Bolívar      | 94574.43                | 33771.23              | 35.71                     |
| San Jacinto          | Bolívar      | 44265.14                | 21209.76              | 47.92                     |
| María La Baja        | Bolívar      | 56101.99                | 56101.99              | 100.00                    |
| San Juan Nepomuceno  | Bolívar      | 63080.72                | 32892.66              | 52.14                     |
| El Guamo             | Bolívar      | 38297.62                | 28.40                 | 0.07                      |
| San Onofre           | Sucre        | 103469.92               | 36943.98              | 35.71                     |
| Ovejas               | Sucre        | 45979.98                | 466.49                | 1.01                      |
| Total                |              |                         | 181414.51             |                           |

Interpretando lo anterior en el marco territorial de la Ecorregión Cartagena, se puede abstraer la complejidad integral de la región en donde confluyen e interactúa una alta biodiversidad, con un territorio poblado (comunidades campesinas, indígenas y negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras (NARP) que habita y depende de la oferta ambiental, ya sea de manera directa o indirecta. Igualmente, gestionado por múltiples instituciones de todos los niveles, que complejizan las metodologías para que cada una de ellas logre las metas previstas y que generalmente sean acordes con su función.

Tan solo como ejemplo en biodiversidad, sistemas estuarinos, marinos, humedales de aguas dulces de características lenticas y loticas, ecosistemas de manglar, bosques de galería, playas, arrecifes...etc., y para cada uno de estos la fauna y flora acompañante dan muestra de la integralidad y de la complejidad ambiental. Cartagena y los poblados que dependen del Canal del Dique y su oferta ambiental (agua), deberán estar estrechamente ligados con todos los planes de manejo que cada uno de los entes territoriales o de cada institución en particular.

Dentro de los énfasis requeridos para avanzar en el proceso de ordenamiento alrededor del agua territorial, luego de un análisis amplio, se ha identificado:

1. Los planes de manejo no han desarrollado procesos de planificación coherentes, integrales y participativos, predominando en todos, sin excepción, una dispersión conceptual y metodológica, así como la proliferación de normas que contienen múltiples estrategias, carentes de rectoría y coordinación para ser materializadas.
2. La escasa planificación territorial del área se atribuye a: "débil organización institucional para la gestión del Ordenación Territorial, poca visión prospectiva, participación social muy limitada y es muy escasa la producción de información territorial que articule a las diversas instituciones." (*Verbatim*, profesor Massiris).
3. Las áreas urbanas costeras en el Caribe colombiano están representadas por los distritos, sin embargo, en la Ley de Distritos 768 de 2002, aún no se reglamenta la Comisión de Manejo Costero.

4. Lograr la incorporación de los lineamientos del Programa Nacional de Cambio Climático en los planes territoriales de adaptación, buscando la articulación de los sistemas de gestión del riesgo (SNGRD), gestión del cambio climático (Sisclima) y de gestión de los recursos naturales (SINA).
5. Las fallas en el manejo estuarino, haciendo referencia a la integridad ambiental de la Ecorregión de Cartagena, son múltiples, complejas y comprometen a instituciones locales, regionales y nacionales, y a los diferentes sectores económicos, incluyendo el comercio, la industria y los grupos comunitarios locales.

En resumen, se observa una desarticulación institucional, que en más de una ocasión han sido objeto de llamados de atención por parte de la Contraloría nacional, lo que deja entrever una falta de gobernabilidad y deficiencias estructurales en la gobernanza, la cual es ampliamente cuestionada. No obstante, las autoridades ambientales regionales Cardique, Carsucre y CRA y la autoridad municipal EPA, deberán ser las instituciones que lideren la implementación de los diferentes planes de ordenación y manejo, así como los responsables de la aplicación de las políticas ambientales públicas y de los instrumentos de planificación.

En relación con las áreas protegidas se hace indispensable fortalecer su gestión ya que se registra sobreexplotación de recursos pesqueros, deforestación, contaminación por residuos sólidos y líquidos, pérdida de hábitats, deterioro de ecosistemas marinos y continentales, tránsito marítimo, turismo desordenado, crecimiento hotelero y urbanístico, especies invasoras entre las principales afectaciones (*verbatim* PNN)

Particularmente el manejo adecuado de la subregión Canal del Dique -CDD depende, por una parte, de la gestión de las gobernaciones de los departamentos de Atlántico y Bolívar, y, por otra, de las alcaldías de los municipios de: Cartagena de Indias, Calamar, Arroyohondo, Arjona Mahates, Marialabaja, San Cristóbal, San Estanislao, Santa Rosa del Sur, Soplaviento y Turbana (en Bolívar); Campo de la Cruz, Luruaco, Manatí, Repelón, Sabanalarga, Santa Lucía, San Juan (en Atlántico) y San Onofre en Sucre.

Dada la importancia estratégica que representa la subregión Canal del Dique, para conectar la ciudad de Cartagena de Indias con el resto del país, se han formulado planes de acción en torno a dos objetivos fundamentales: por una parte, la adecuación de su cauce, para facilitar y aumentar la navegabilidad y, por otra, la conservación y restauración ambiental.

Se ha identificado:

- No se indica la necesidad de articular el proyecto con los Planes de Manejo de las áreas protegidas el “Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo” y el “Santuario de Flora y Fauna El Corchal del Mono Hernández”.
- No se observa implementación de estrategias de articulación de políticas del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible con las acciones de Cardique, Cormagdalena, el Fondo de Adaptación, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, Unidad

Administrativa de Parques Nacionales Naturales, Ministerio de Transporte e Instituto Nacional.

- Se identifican deficiencias en el componente técnico ambiental del proyecto ya que:
  1. No se plantea una visión holística a la problemática hidráulica, sedimentológica, geológica, geomorfológica y ambiental ni para el control de sedimentos.
  2. No se contemplan acciones de protección, recuperación o corrección ambiental de los ecosistemas degradados por los años de aporte de sedimentos en la zona de influencia del canal, como son los ecosistemas de manglar, arrecifes coralinos, las ciénagas y el recurso hidrobiológico.
  3. No se consideran de manera adecuada en los estudios, la identificación ni medidas de manejo ambiental para la zona de influencia directa e indirecta del proyecto que incluye la bahía de Cartagena, el Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo y el Santuario de Flora y Fauna El Corchal del Mono Hernández.
  4. Aclaración de la tenencia y los derechos sobre la tierra para mejorar la conservación, restauración y manejo sostenible de los ecosistemas.
  5. La problemática ambiental asociada a la descarga de sedimentos del canal del Dique ha ido aumentando como consecuencia del aporte directo de las aguas del río Magdalena al sistema y el aumento de los caudales hacia la Bahía con los sucesivos proyectos de mejoramiento de la navegación, ocasionando deterioro de los ecosistemas marinos y costeros, degradación de los corales, disminución de la profundidad los fondos marinos y fluviales, aumento de la amenaza por inundación, disminución de la penetración de la luz para los procesos fotosintéticos en las áreas de coral, entre otras afectaciones.

De otro lado en la Ecorregión, la amenaza por el ascenso del nivel del mar (definida como un ascenso relativo del nivel del mar de 1 metro, respecto al nivel actual, un proceso gradual que puede ocurrir en los próximos 100 años (IPCC, 1995)) y los posibles impactos de inundación que pueden generarse sobre las geoformas bajas de la Ecorregión, presentan un nivel de amenaza alta (Robertson, 2003).

De acuerdo con este análisis, se considera probable la inundación permanente de marismas activas, manglares, salares y salinas, donde se presentará la progresiva inundación de los terrenos ante el ascenso del nivel marino dentro de los próximos 100 años.

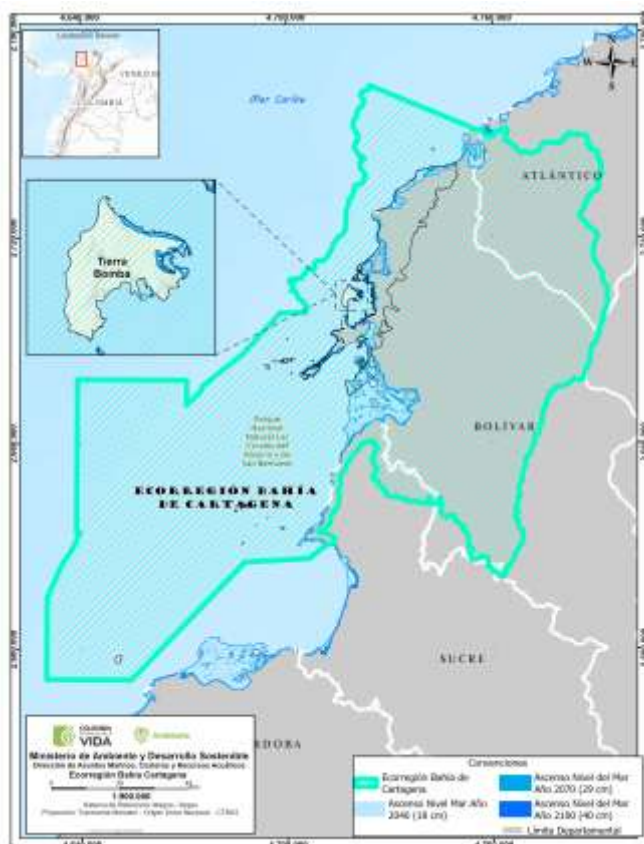
Se verán afectadas importantes áreas de la Ecorregión Cartagena localizadas al sur de la bahía de Tesca, donde se asientan barrios marginales sobre zonas de marisma. Igualmente se verán afectadas importantes instalaciones industriales y portuarias ubicadas en antiguas marismas de mangle y plataformas coralinas como ocurre en los sectores bajos de Cartagena. (Robertson, 2003) (Figura 11).

En este mismo sentido, Cartagena se hunde bajo el mar, BASIC y el Programa Geored del Servicio Geológico Colombiano han adelantado una investigación sobre el nivel relativo del mar (NRM) 1952-2020 y las tasas de hundimiento (subsistencia) de los terrenos de Cartagena 2014-2019. Los resultados muestran que, en las últimas dos

décadas, el NRM ha aumentado a una tasa de 7.02 mm /año. La tasa de hundimiento del terreno alrededor de la bahía de Cartagena es entre 4.3 y 5.8 mm/ año. El estudio revela que el 58% del ascenso actual del nivel del mar es debido a procesos geológicos de compactación y hundimiento del terreno, mientras solo el 42% restante se puede atribuir a procesos estéricos del nivel del mar global relacionados con el cambio climático. La tasa de ascenso del nivel del mar presentada en Cartagena es más del doble de la tasa global, destacando la importancia de enfocar los futuros planes de mitigación tanto en el ascenso del nivel del mar como en el hundimiento del terreno.

Por lo tanto, el 100% del ascenso del mar en Cartagena no es debido al cambio climático. Este resultado tiene gran relevancia para los tomadores de decisión pues los futuros planes de mitigación de ascenso del nivel del mar y de inundaciones en la ciudad no deben enfocarse en los niveles globales reportados por el Panel Intergubernamental del Cambio Climático (IPCC), de 3.3 mm/ año. Cartagena presenta una tasa de ascenso del nivel del mar de más del doble de la tasa global. Además, es de esperarse que esta tasa se incremente en el tiempo dados los niveles importantes de hundimiento de los suelos de la ciudad.

La inclusión del cambio climático como única variable para los planes de ordenamiento territorial y prevención de inundaciones, hacia un mundo con niveles de inundación preocupantes y ya comprobados para las ciudades costeras globales, no es el adecuado para la futura planeación de la Ecorregión de Cartagena ante el cambio climático global. El componente geológico y de subsidencia de los suelos debe ser tenido en cuenta, monitoreado con más estaciones geodésicas y comparado espacialmente con evaluaciones satelitales. Estos datos de NRM y de subsidencia local deben ser incorporados en la planeación, conservación y proyección urbanística de la Ecorregión



**Figura 11.** Amenaza por ascenso Nivel del Mar en la Ecorregión Cartagena.

Fuente del dato: Tercera Comunicación Nacional Cambio Climático 2017-INVEMAR

Elaborado por: DAMCRA-Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Sin embargo, los riesgos futuros ante el ascenso del nivel del mar en Cartagena, de conservación de patrimonio histórico, de inversión y proyección urbana, y de mitigación por inundación en las comunidades costeras vulnerables (comunidades campesinas, indígenas y negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras (NARP). , si merecen una visión de planeación en el mediano plazo, al menos ante los niveles de ascenso del mar a 30 años.

De otro lado a la fecha no se tienen plenamente identificados, los tipos y localización específica de los ecosistemas marinos y costeros más degradados y de particular importancia para la Ecorregión, ni tampoco se cuenta con un programa de restauración de

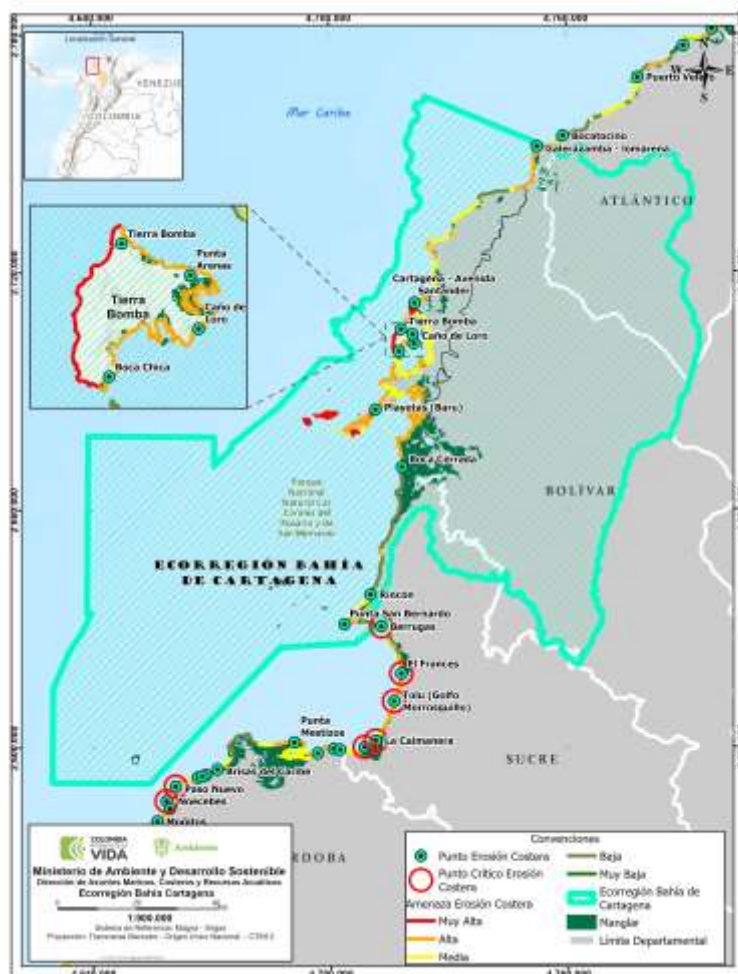
ecosistemas degradados para ser vinculado a las estrategias regionales del manejo integrado de zona costera.

La erosión costera es una de las principales problemáticas que afecta a la Ecorregión Cartagena, poniendo en riesgo tanto los ecosistemas como las comunidades que dependen de los recursos costeros. Factores como el aumento del nivel del mar, la alteración de los flujos sedimentarios por la construcción de infraestructuras y el cambio climático han acelerado este fenómeno, resultando en la pérdida de playas, manglares y zonas habitadas. La erosión no solo compromete la biodiversidad de estos ecosistemas, sino también la protección natural que ofrecen, incrementando la vulnerabilidad de las áreas costeras ante eventos climáticos extremos. A su vez, afecta negativamente a actividades económicas clave como el turismo y la pesca, intensificando los desafíos socioambientales en la región, asociado de manera directa con el bienestar de las comunidades, el programa señala la degradación de suelos por erosión, reportada por el IDEAM 2024 dentro de la ecorregión, la cual se presenta a continuación Tabla 9 y la Figura 12.

**Tabla 9** Condición del suelo en la ecorregión Cartagena.

| Condición del suelo               | has        |
|-----------------------------------|------------|
| Erosión Ligera                    | 318541.64  |
| Erosión Moderada                  | 144451.77  |
| Erosión Severa                    | 35335.79   |
| Sin Evidencia de Erosión          | 98938.67   |
| Sin Suelo con Afloramiento Rocoso | 196.88     |
| Sin Suelo con Cuerpos de Agua     | 41851.91   |
| Sin Suelo en Zonas Urbanas        | 14046.74   |
| Total general                     | 653.363.40 |

Desde la revisión de la calidad del agua, la contaminación por metales pesados encontrados en los sedimentos del fondo de la bahía de Cartagena muestra que la problemática de contaminación en riesgosa. El hallazgo de contaminación de metales fue encontrado durante el monitoreo del año 2015 y publicado en la revista internacional Estuarine and Coastal Shelf Science (216: 187-203; 2019). La continuación del monitoreo en el año 2019 ha revelado resultados similares en cuanto a los metales. Los nuevos datos provienen de muestras tomadas en abril, agosto y noviembre de 2019 en 14 estaciones a lo largo de la zona industrial de Mamonal, el Canal del Dique y en la mitad de la bahía. Los análisis de laboratorio fueron realizados en la Universidad de Córdoba y sus resultados muestran que varios metales como el mercurio, cadmio, cromo, cobre, níquel, plomo, arsénico y zinc, aún se encuentran por encima del valor umbral para riesgos potenciales (TEL). En cuanto a las fuentes de contaminación, los resultados sugieren que el mercurio y cromo provienen de la zona industrial, que el cadmio, níquel y plomo se descargan del Canal del Dique, mientras el cobre, arsénico y zinc provienen de ambas fuentes: el Dique y la zona industrial.



**Figura 12** Amenaza de erosión costera en la Ecorregión Cartagena.

Fuente del dato: Sitios Erosión Costera DAMCRA; Amenaza y Vulnerabilidad por Erosión Costera en Colombia enfoque regional para la Gestión del Riesgo. 2018. INVEMAR, escala Regional  
Elaborado por: DAMCRA-Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Con la intención de abordar temas fundamentales que garanticen la calidad del agua, en 2010 se presenta la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico - PNGIRH (2010), que comprende las aguas superficiales, subterráneas, meteóricas y

marinas. Seguidamente, a través del convenio interadministrativo de asociación Invermar - MADS No. 104 de 2011, se preparó el Informe Técnico: Desarrollo de fundamentos para el establecimiento de los parámetros y los límites máximos permisibles de los vertimientos puntuales a las aguas marinas en Colombia, en el cual se reporta que del total de las 157 empresas con vertimientos al mar, la zona industrial de Mamonal en Cartagena, se identifica como el foco principal de vertimientos industriales a nivel nacional, dado que 63 empresas se reportan en esta Bahía.

Se resaltan los esfuerzos que, en materia de caracterización de impactos de la contaminación sobre la fauna en el Caribe e identificación de parásitos en peces, ha realizado el grupo de investigación de la Universidad de Cartagena, en el programa de química farmacéutica y que, sin duda alguna, ha fortalecido los objetivos de la política.

Adicionalmente, importantes desarrollos tecnológicos han sido presentados por el CIOH desde el año 1995, diseñando modelos numéricos para la determinación de los tiempos de recambio y renovación del agua de sustancias ajenas al ecosistema (grasas y aceites, coliformes, fenoles y otros venenos) y modelos de autodepuración (Sistema de caños y lagunas de Cartagena, CIOH, 2000). Para la Bahía de Cartagena, Tuchkovenko y Lonin (2003), desarrollan el modelo de eutrofización, en el que tratan las sustancias que están dentro de la cadena trófica del mismo ecosistema y el efecto es meramente su sobrecarga (materia orgánica y nutriente).

Se cuenta con sistemas de información que contienen datos de buena calidad, en algunos casos actualizados constantemente por las entidades que la producen, las cuales por sus propias funciones se especializan en la generación de información sobre las zonas marino-costeras. Esta información sirve a las diferentes entidades como insumo para el desarrollo de sus funciones asignadas por ley, y para la toma de decisiones a nivel local y regional.

Sin embargo, se indica que los sistemas de información son escasamente utilizados por las entidades públicas y sus funcionarios como herramientas de consulta, de información al público, de respuesta institucional, de planificación, de ordenación territorial, de gestión pública, ni de toma de decisiones en general. En buena parte esto se debe al desconocimiento de la existencia de dichos sistemas, de la información que estos ofrecen y cómo esta puede ser utilizada (DNP, 2013)

Por otra parte, la falta de acceso a Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) limita el uso de los sistemas de información y especialmente de los geovisores, porque para ello se necesitan conexiones a internet estables y de capacidad suficiente para manipular y descargar archivos. Esta limitación ocurre en la mayor parte de los municipios costeros y los territorios insulares.

La creación de sistemas abiertos de información, ajustados a la realidad sociocultural de los territorios, permitirá un mejor acceso a los recursos naturales y una participación más equitativa en los procesos de gestión ambiental. Además, se fortalecerán mecanismos de justicia ambiental que aborden los impactos negativos del cambio climático, la degradación de suelos y la sobreexplotación de recursos como la pesca, brindando a las

comunidades (campesinas, indígenas y negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras (NARP), las herramientas necesarias para restaurar y proteger sus ecosistemas.

En el sector de Bahía de Cartagena y Canal del Dique, según el Reporte de Análisis Regional realizado por el ANLA (2021) se cuenta con una serie de impactos ambientales jerarquizados de los proyectos de sectores agroquímicos, de energía, hidrocarburos, infraestructura y minería presentados como significativos tanto en EIAs y PMA. Se reportan 419 impactos distribuidos en 28 categorías, resumidos en la Tabla 10. Donde cerca del 70% de los impactos se concentran en el municipio de Cartagena. Sin embargo, cabe resaltar que estos impactos se refieren a impactos continentales, por lo que no se consideran impactos marino-costeros.

**Tabla 10** Frecuencias de impacto.

| CATEGORÍAS DE IMPACTO                                                                      | FRECUENCIA |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Alteración en la calidad del recurso hídrico superficial                                   | 35         |
| Generación y/o alteración de conflictos sociales                                           | 32         |
| Alteración en la percepción visual del paisaje                                             | 29         |
| Alteración a la calidad del aire                                                           | 28         |
| Alteración a cobertura vegetal                                                             | 27         |
| Modificación de las actividades económicas de la zona                                      | 26         |
| Alteración a la calidad del suelo                                                          | 25         |
| Alteración en los niveles de presión sonora                                                | 23         |
| Alteración a comunidades de fauna terrestre                                                | 22         |
| Modificación de la infraestructura física y social, y de los servicios públicos y sociales | 20         |
| Alteración a la hidrobiota incluyendo la fauna acuática                                    | 15         |
| Alteración de la geoforma del terreno                                                      | 15         |
| Modificación de la accesibilidad, movilidad y conectividad local                           | 14         |
| Alteración a ecosistemas terrestres                                                        | 13         |
| Cambio en el uso del suelo                                                                 | 13         |
| Alteración en la oferta y disponibilidad del recurso hídrico superficial                   | 11         |
| Alteración a comunidades de flora                                                          | 11         |
| Alteración de las condiciones geotécnicas                                                  | 11         |
| Alteración hidrogeomorfológica de la dinámica fluvial y/o del régimen sedimentológico      | 10         |
| Alteración a ecosistemas acuáticos                                                         | 7          |
| Cambio en las variables demográficas                                                       | 6          |
| Generación de olores ofensivos                                                             | 6          |
| Traslado involuntario de población                                                         | 5          |
| Alteración de las condiciones morfológicas de la línea de costa                            | 4          |
| Alteración en la oferta y/o disponibilidad del recurso hídrico subterráneo                 | 4          |
| Alteración a la calidad del recurso hídrico subterráneo                                    | 3          |
| Alteración en las condiciones oceanográficas                                               | 3          |
| Alteración de las condiciones geológicas                                                   | 1          |
| Total general                                                                              | 419        |

Fuente: ANLA, 2021

## 7. OBJETIVO O PROPÓSITO DE CAMBIO.

### 7.1. Objetivo general o Propósito de Cambio del Programa

Viabilizar ambientalmente la ecorregión de Cartagena, mediante un enfoque territorial biocultural con participación comunitaria incidente sobre los procesos de ordenamiento ambiental como eje de la acción afirmativa, con el fin de eliminar o reducir las desigualdades de género, sociocultural o económico que los afectan.

### 7.2. Objetivos Específicos

- Fortalecer la gobernanza ambiental a través de la creación de espacios de concertación y diálogo inclusivos entre las autoridades locales, organizaciones comunitarias, ONGs y otros actores clave, con el fin de lograr el fortalecimiento institucional para la ejecución de políticas sostenibles que conserven los ecosistemas de la Ecorregión
- Establecer y aplicar acciones enfocadas en el ordenamiento ambiental territorial, teniendo presentes los acuerdos de gobernanza e incorporando criterios de sostenibilidad, zonificación adecuada y medidas de prevención de la expansión de asentamientos informales, para asegurar el equilibrio entre el desarrollo humano y la conservación del ecosistema.
- Implementar programas de restauración ecológica en la ecorregión, enfocándose en la restauración de áreas degradadas, la recuperación de humedales, manglares, arrecifes coralinos, playas y bosque seco, así como el manejo de los cuerpos de agua contaminados para mejorar la calidad del ecosistema y su capacidad de resiliencia.
- Fomentar el uso sostenible de los recursos naturales de la Ecorregión mediante la implementación de prácticas de pesca responsable, usos de fauna silvestre, usos de productos no maderables y usos maderables.
- Promover el desarrollo de una economía basada en la biodiversidad en la Ecorregión, mediante la creación de oportunidades de ecoturismo, turismo de naturaleza y otras actividades económicas sostenibles que valoren y preserven los recursos naturales, generando ingresos para las comunidades locales y fomentando la conservación del entorno natural y cultural de la región.
- Vigorizar las acciones de vigilancia y control por parte de la iniciativa de Ecobloque como una iniciativa clave para la protección de los bienes de uso público y el cuidado del medio ambiente, previniendo el daño ecológico mediante la vigilancia comunitaria, la capacitación en derechos ambientales, y la cooperación con fuerzas de seguridad y organismos de control.

### 7.3. Líneas Estratégicas

De conformidad con los objetivos específicos identificados, se relacionan 4 Líneas estratégicas que obedecen a las causas directas de las problemáticas de la ecorregión y así mismo, poder dar solución a estas mediante proyectos que se pueda construir en los diferentes escenarios comunitarios en articulación con la institucionalidad

1. Restauración de los humedales y ecosistemas de la ecorregión de Cartagena con la participación de las comunidades locales para mejorar la gobernanza.
2. Fortalecimiento de la Gobernanza Ambiental del Territorio.
3. Manejo de las áreas protegidas nacionales, regionales y locales y sus zonas de influencia, ubicadas en la Ecorregión Cartagena: Patrimonio vivo.
4. Articulación al Mosaico de territorios del Gran Caribe con énfasis en los ejes de la conservación de la riqueza biocultural y la defensa de los bienes de uso público.

Los proyectos que se enmarquen en estas directrices hace que las causan obren infaliblemente en apuestas de ordenamiento del territorio alrededor del agua que derivan en la necesidad de proteger integralmente los recursos naturales renovables de la región, sometiéndola a un manejo especial, con base en el principio de interdependencia de los mismos, con el fin de garantizar un ambiente sano a los habitantes del área y la disponibilidad permanente de sus recursos en cantidad y calidad tales, que sean aptos para los fines a que se destinen.

Todas y cada una de las líneas estratégicas están ancladas en dos ejes fundamentales: la participación y la educación ambiental. La implementación de un proceso de capacitación - formación sistemático y secuencial, para el acompañamiento al fortalecimiento de la gestión local, departamental y nacional, así como las propuestas de participación comunitaria y de mecanismos de difusión y socialización de la información relevante para la consolidación de la educación ambiental en la ecorregión. Todo esto debe contribuir a la apropiación de las realidades ambientales de la ecorregión, por parte de todos los individuos y colectivos buscando avanzar de manera importante hacia la cualificación de la participación, y por ende de mecanismos organizativos, que redunden en beneficio de la toma de decisiones responsable frente al ambiente.

De otro lado, el área geográfica de la Ecorregión Cartagena se sectorizó en seis áreas: (1) Galerazamba 160,713.34Ha, (2) Ciénaga de la Virgen 52894.17Ha, (3) Bahía de Cartagena 50121.62Ha, (4) Canal del Dique 304,251.43Ha, (5) Insular 556,285.97Ha y (6) Montes de María 156,841.45Ha (Tabla 11), con el objeto de armonizar medidas de manejo y su proyección en cada línea estratégica, en acuerdo a sus atributos espacio temporales, ecológicos y culturales armonizados. Ver Figura 13

**Tabla 11** Sectores definidos dentro de la Ecorregión Cartagena y sus atributos

| SECTORES      | ECOLOGIA GENERAL                            | AUTORIDADES AMBIENTALES | Área Has   | PROTECCION-LEGAL |
|---------------|---------------------------------------------|-------------------------|------------|------------------|
| 1-Galerazamba | Marino-costero, Bs-T, Manglares y Humedales | Cardique-EPA, CRA       | 160.713,34 | AME              |

| SECTORES               | ECOLOGIA GENERAL                                      | AUTORIDADES AMBIENTALES                   | Área Has     | PROTECCION-LEGAL    |
|------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------|---------------------|
| 2-Ciénaga de la virgen | Marino-costero, Bs-T y manglares                      | Cardique-EPA                              | 52.894,17    | AME                 |
| 3- Bahía de Cartagena  | Marino-costero, humedales, Bs-T y manglares           | DIMAR<br>Cardique-EPA-                    | 50.121,62    | AME                 |
| 4- Canal del Dique     | Marino-costero, humedales, Bs-T Corchales y manglares | Cardique<br>Carsucre, PNN<br>Cormagdalena | 304.251,43   | AME<br>AMP<br>SINAP |
| 5- Insular             | Marino-costero, Bs-T y manglares                      | PNN, Cardique<br>DIMAR,<br>Capitanía      | 556.285,97   | AMP<br>SINAP        |
| 6-Montes de María      | Bs-T y humedales                                      | Cardique PNN                              | 156.841,45   | AME<br>SINAP        |
| TOTAL                  |                                                       |                                           | 1.281.107,98 |                     |

Fuente: elaboración Propia



**Figura 13** Sectores de la Ecorregión Cartagena

Fuente del dato: DAMCRA

Elaborado DAMCRA-Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

A continuación, en la Figura 14, se presentan las áreas clave para la conservación de la biodiversidad dulceacuícola amenazada en la Ecorregión de los grupos de tortugas, y aves en la Ecorregión (Lasso et al 2017).



**Figura 14** Áreas clave para la conservación de la biodiversidad dulceacuática amenazada de tortugas y aves en los sectores Canal del Dique, Montes de María e Insular.

Fuente del dato: Instituto Humboldt

Elaborado DAMCRA-Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Para el caso de las quelonidos:

**Tabla 12** Hectáreas de importancia ecológica para quelonidos

| Sector               | Hectáreas de importancia | % en cada sector |
|----------------------|--------------------------|------------------|
| Canal del Dique      | 190837.97                | 76.82%           |
| Ciénaga de la Virgen | 42.20                    | 0.02%            |
| Galerazamba          | 47.98                    | 0.02%            |
| Insular              | 24499.62                 | 9.86%            |
| Montes de María      | 32988.38                 | 13.28%           |
| Total, general       | 248416.14                | 100.00%          |

Para el caso de las aves:

**Tabla 13** Hectáreas de importancia ecológica para aves

| Sector               | Hectáreas de importancia | % en cada sector |
|----------------------|--------------------------|------------------|
| Bahía de Cartagena   | 89.99                    | 0.04%            |
| Canal del Dique      | 184953.23                | 74.65%           |
| Ciénaga de la Virgen | 42.20                    | 0.02%            |
| Galerazamba          | 47.98                    | 0.02%            |
| Insular              | 30428.19                 | 12.28%           |
| Montes de María      | 32200.05                 | 13.00%           |
| Total, general       | 247761.64                | 100.00%          |

## 8. ALCANCE

El presente programa pretende que, en un término de 10 años, se contribuya a la paz total mediante la conservación y recuperación de los diversos ecosistemas presentes en la ecorregión, valorando las comunidades presentes en este territorio y garantizando la mejora de sus medios de vida mediante la correcta articulación de la gobernanza ambiental, comunitaria e institucional.

## 9. INDICADORES DEL PROGRAMA

El presente programa se enfatiza en cuatro componentes habilitantes identificados que son Gobernanza Territorial, Extensión Restaurativa, Componente de Paz y Gestión del Conocimiento, de los cuales se desprenden Líneas Estratégicas que pretenden enfocar a la ecorregión Cartagena en mantener un equilibrio entre la actividad humana y la integridad de los ecosistemas, asegurando la continuidad de los servicios ecosistémicos que sustentan la vida en la región

Ahora bien, con el propósito de medir tanto el impacto ambiental como el social, considerando la participación comunitaria y la preservación del patrimonio biocultural de la ecorregión Cartagena se proponen los siguientes indicadores tanto de cambio como de producto, los cuales se relacionan con los objetivos de Desarrollo Sostenibles y los trazadores del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 “Colombia Potencia Mundial de la Vida”.

### 9.1. Indicadores de Cambio (alineados a los ODS y al PND)

Los indicadores de cambio permiten medir los efectos de transformación que este programa busca generar a mediano y largo plazo, en el ámbito social, ambiental, de mejora de condiciones de la comunidad y de gobernanza en la región.

**Tabla 14** Indicadores de cambio alineados a los ODS.



| OBJETIVO DE DESARROLLO SOSTENIBLE                                                                                                                                                                         | PLAN NACIONAL DE DESARROLLO                                                                                                                 | NOMBRE INDICADOR                                                                                  | FORMULA DE MEDICIÓN                                                                                                                       | METAS PND                                                                                                                       | METAS PROGRAMA – 5 Años                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Objetivo 11.</b> Ciudades y comunidades sostenibles<br><br><b>Objetivo 13.</b> Acción por el clima<br><br><b>Objetivo 14.</b> Vida submarina<br><br><b>Objetivo 15.</b> Vida de ecosistemas terrestres | TRANSFORMACIÓN PRODUCTIVA, INTERNACIONALIZACIÓN Y ACCIÓN CLIMÁTICA:<br><br>Colombia revitaliza la naturaleza con inclusión social           | Mejora en la calidad de los servicios ecosistémicos en las áreas protegidas y zonas de influencia | Disminución de contaminantes en cuerpos de agua y tierra en las áreas de influencia de la ecorregión.                                     | 750.000 hectáreas más que en 2022, de áreas en proceso de restauración, recuperación y rehabilitación de ecosistemas degradados | <b>Restauración</b><br>Manglar: 4573,96Ha<br>Pastos Marino: 2231,17Ha<br>Unidad Coralina: 12762,74Ha<br>Bosque Seco: 8280,57Ha<br><br><b>Estrategias de Conservación</b><br>Manglar: 276,8Ha<br>Unidad Coralina: 17,67Ha<br>Humedales: 20448,46Ha<br><br><b>Áreas Protegidas Restauración</b><br>Manglar y Corchal: 1.528Ha<br>Pastos Marinos: 7Ha<br>Bosque Seco: 1.400Ha<br><b>Recuperación</b><br>Coral: 22Ha<br><b>Rehabilitación:</b><br>Humedales y Cuerpos Costeros: 319,21Km<br><b>Monitoreo</b><br>Humedales: 140595,53Ha<br><br><b>Declaratoria de 2 DMI</b><br>50121674,25Ha |
|                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                             | Aumento en la cobertura de áreas restauradas o rehabilitadas                                      | Crecimiento en la superficie de áreas naturales bajo protección, restauración o rehabilitación                                            |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                             | Mejora en la resiliencia climática de las comunidades                                             | Capacidad aumentada de las comunidades para adaptarse a eventos climáticos extremos                                                       |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                             |                                                                                                   |                                                                                                                                           |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Objetivo 17.</b> Alianzas para lograr objetivos                                                                                                                                                        | TRANSFORMACIÓN RELACIONADA CON EL ORDENAMIENTO DEL TERRITORIO ALREDEDOR DEL AGUA Y JUSTICIA AMBIENTAL<br><br>Impulsar a la Economía Popular | Fortalecimiento de la gobernanza social con justicia ambiental                                    | Aumento en la participación de la comunidad en procesos de toma de decisiones locales, como juntas comunales o foros de consulta pública. | Aumento de 6% de los ingresos de la economía popular.                                                                           | <b>Estrategia manejo de la pesca</b><br>55146,93Ha<br><br><b>1 Estrategia de conservación</b> de recursos marinos costeros del gran Caribe<br><br><b>2 Valoraciones económicas</b> de ecosistemas estratégicos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                             |                                                                                                   | Mayor capacidad y eficacia de la                                                                                                          |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|  |  |  |                                                                                                         |  |  |
|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  |  |  | institucionalidad en la gestión de recursos, planificación territorial y toma de decisiones inclusivas. |  |  |
|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

## 9.2. Indicadores de producto (alineados a los ODS y al PND)

Estos indicadores de producto permiten medir de forma tangible los avances en la implementación de las acciones del programa para mejorar la fuerza biocultural de la ecorregión Cartagena.

**Tabla 15** Indicadores de producto alineados a los ODS

| OBJETIVO DE DESARROLLO SOSTENIBLE                         | PLAN NACIONAL DE DESARROLLO                                                                                                       | NOMBRE INDICADOR                                                               | FORMULA DE MEDICIÓN                                                                                                       | METAS PND                                                                                                  | METAS PROGRAMA – 5 Años                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Objetivo 15.</b><br>Vida de ecosistemas terrestres     | TRANSFORMACIÓN PRODUCTIVA, INTERNACIONALIZACIÓN Y ACCIÓN CLIMÁTICA:<br><br>Freno a la deforestación.                              | Hectáreas de bosque restauradas                                                | Número de hectáreas de bosque restauradas / Número total de hectáreas de bosque degradadas                                | Reducir la deforestación nacional en un 20%, que equivale a cerca de 35.000 hectáreas menos frente al 2021 | <b>Restauración</b><br>Manglar: 4573,96Ha<br>Pastos Marino: 2231,17Ha<br>Unidad Coralina: 12762,74Ha<br>Bosque Seco: 8280,57Ha |
| <b>Objetivo 14.</b><br>Vida submarina                     |                                                                                                                                   | Hectáreas de ecosistemas marinos restaurados                                   | Número de hectáreas de ecosistemas marinos restaurados / Número total de hectáreas marinos degradados                     |                                                                                                            | <b>Estrategias de Conservación</b><br>Manglar: 276,8Ha<br>Unidad Coralina: 17,67Ha<br>Humedales: 20448,46Ha                    |
| <b>Objetivo 11.</b><br>Ciudades y comunidades sostenibles |                                                                                                                                   | Participación de las comunidades involucradas con actividades de restauración: | Porcentaje de la población que ha participado activamente en actividades de restauración de ecosistemas de la ecorregión. |                                                                                                            | <b>Áreas Protegidas Restauración</b><br>Manglar y Cortal: 1.528Ha<br>Pastos Marinos: 7Ha<br>Bosque Seco: 1.400Ha               |
| <b>Objetivo 13.</b><br>Acción por el clima                | TRANSFORMACIÓN PRODUCTIVA, INTERNACIONALIZACIÓN Y ACCIÓN CLIMÁTICA:<br><br>Colombia revitaliza la naturaleza con inclusión social | Acuerdos comunitarios para el manejo sostenible de los recursos naturales      | Número de acuerdos comunitarios suscritos                                                                                 | 750.000 hectáreas más que en 2022, de áreas en proceso de restauración, recuperación                       | <b>Recuperación</b><br>Coral: 22Ha                                                                                             |
|                                                           |                                                                                                                                   | Sensibilización comunitaria en                                                 | Número de campañas                                                                                                        |                                                                                                            | <b>Rehabilitación:</b><br>Humedales y Cuerpos Costeros: 319,21Km                                                               |

| OBJETIVO DE DESARROLLO SOSTENIBLE                     | PLAN NACIONAL DE DESARROLLO                                                                                                                        | NOMBRE INDICADOR                                                        | FORMULA DE MEDICIÓN                                                                                                                                                                                                      | METAS PND                                             | METAS PROGRAMA – 5 Años                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                       |                                                                                                                                                    | resiliencia al cambio climático                                         | sensibilización realizadas en la ecorregión                                                                                                                                                                              | y rehabilitación de ecosistemas degradados            | <b>Monitoreo</b><br>Humedales:<br>140595,53Ha<br><br><b>Declaratoria de 2 DMI</b><br>50121674,25Ha                                                                                                             |
|                                                       |                                                                                                                                                    | Soluciones basadas en la naturaleza construidas o rehabilitadas         | Número de infraestructuras (como centros de investigación, áreas de control, senderos ecológicos) creadas o rehabilitadas para facilitar la gestión sostenible de las zonas de amortiguamiento.                          |                                                       |                                                                                                                                                                                                                |
|                                                       |                                                                                                                                                    | Mejora de conectividad ecológica en la ecorregión Cartagena             | Número de corredores ecológicos establecidos o restaurados para conectar las áreas protegidas y las zonas de influencia                                                                                                  |                                                       |                                                                                                                                                                                                                |
|                                                       |                                                                                                                                                    | Prácticas sostenibles en las áreas protegidas y sus zonas de influencia | Planes de manejo implementados en las áreas protegidas y las zonas de influencia.                                                                                                                                        |                                                       |                                                                                                                                                                                                                |
|                                                       |                                                                                                                                                    | Sistemas de monitoreo ambiental                                         | Sistemas de monitoreo integrados instalados para evaluar la calidad de los servicios ecosistémicos de la ecorregión                                                                                                      |                                                       |                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Objetivo 17.</b><br>Alianzas para lograr objetivos | <b>TRANSFORMACIÓN RELACIONADA CON EL ORDENAMIENTO DEL TERRITORIO ALREDEDOR DEL AGUA Y JUSTICIA AMBIENTAL</b><br><br>Impulsar a la Economía Popular | Proyectos formulados y ejecutados entre territorios bioculturales       | Número de proyectos que involucran múltiples territorios bioculturales para abordar problemáticas como la conservación de la biodiversidad, la gestión sostenible de recursos o la preservación del patrimonio cultural. | Aumento de 6% de los ingresos de la economía popular. | <b>Estrategia manejo de la pesca</b><br>55146,93Ha<br><br><b>1 Estrategia de conservación</b> de recursos marinos costeros del gran Caribe<br><br><b>2 Valoraciones económicas</b> de ecosistemas estratégicos |
|                                                       |                                                                                                                                                    | Articulación entre                                                      | Número de encuentros que                                                                                                                                                                                                 |                                                       |                                                                                                                                                                                                                |

| OBJETIVO DE DESARROLLO SOSTENIBLE | PLAN NACIONAL DE DESARROLLO | NOMBRE INDICADOR                           | FORMULA DE MEDICIÓN                                                                                     | METAS PND | METAS PROGRAMA – 5 Años |
|-----------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------|
|                                   |                             | territorios bioculturales de la ecorregión | promueven la interacción y cooperación entre los diferentes territorios bioculturales de la ecorregión. |           |                         |

## 10. IDENTIFICACIÓN DE ACTORES Y SU CONTRIBUCIÓN

De acuerdo con la orientación y enfoque del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y la naturaleza del Fondo para la Vida y la Biodiversidad, que involucra a los actores tales como organizaciones locales, consejos comunitarios no solo como receptores sino potenciales ejecutores de los componentes del programa, se identificaron los principales involucrados agrupándolos entre institucionales, de gobierno y comunitarios, como se muestra a continuación:

**Comunitarios:** Los 19 Consejos Comunitarios (3 constituidos y 16 en proceso de consolidación de la constitución legal acorde a la normativa vigente), organizaciones de pescadores y campesinos, incluyendo sus organizaciones de base, Juntas de Acción Comunal, reservas de la sociedad civil, entre otras y habitantes de los centros poblados, es importante aquí puntualizar la necesidad desde el inicio de identificar y acoger los principios del enfoque diferencial, de género y de salvaguardas.

**Entidades del Sistema Nacional Ambiental - SINA:** Las autoridades ambientales e institutos de investigación podrán ser incluidas como ejecutores de los proyectos: CARDIQUE, EPA Cartagena, Parques Nacionales Naturales de Colombia, así como el INVEMAR, Instituto Humboldt, IDEAM, entre otros.

**Instituciones académicas y de investigación:** Universidad de Cartagena, Universidad de Sucre, Universidad del Atlántico, SENA.

**Entes Territoriales:** Gobernación de Bolívar, Gobernación de Sucre, Gobernación del Atlántico, Alcaldía de Cartagena Distrito Turístico, Histórico y Cultural,

**ONG's nacionales e internacionales:** Su rol se orienta a la cooperación para la implementación de los proyectos.

**Alianzas público - populares:** Para la implementación de los proyectos se podrán establecer alianzas público - populares entre otros, con los actores: Institutos de Investigación del SINA; Autoridades Ambientales con jurisdicción en Cartagena; entes territoriales; Organizaciones comunitarias y juntas de acción; Consejos Comunitarios

Afrodescendientes, ONG y sector privado. Así mismo, se deberán tener en cuenta otro tipo de actores y alianzas que establezca la reglamentación vigente del Fondo para la Vida y la Biodiversidad y el artículo 100 y 101 de la Ley 2294 del 2023.

Se elaboró con base a información secundaria una matriz de actores que se enmarcan en la propuesta, sus funciones o relación con la ecorregión, así como las posibles sinergias a considerar durante la implementación de los programas, esta matriz incluye y desagrega más actores que los mencionados de manera generalizada anteriormente (**Tabla 16**).

**Tabla 16** Identificación de actores relacionados en el Programa Ecorregión Cartagena de carácter institucional, sociedad civil, organizaciones, comunitarios, entre otros.

| Actor                                                        | Gestión                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sector institucional</b>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Nivel Nacional                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - Minambiente | Entidad encargada de definir la política ambiental nacional siendo el organismo rector de la gestión del medio ambiente y de los recursos naturales, de las políticas y regulaciones en materia de recuperación, conservación, protección, ordenamiento del uso del territorio, manejo y uso de los recursos naturales renovables de la Nación y el medio ambiente, para asegurar su aprovechamiento sostenible.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Parques Nacionales Naturales de Colombia – PNNC              | Es la encargada del manejo y administración del Sistema de Parques Nacionales Naturales y está en la obligación de coordinar con las autoridades ambientales, las entidades territoriales, los grupos sociales y étnicos, entre otros, la puesta en marcha de sistemas regulatorios de uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables en las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales, de acuerdo con los criterios de sustentabilidad y mitigación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Dirección General Marítima - DIMAR                           | La DIMAR es la Autoridad Marítima colombiana encargada de ejecutar la política del Gobierno en esta materia, por lo que, siendo una autoridad del orden nacional, jurisdicción en el área de bajamar, tiene dentro de sus principales funciones las siguientes: Asesora al Gobierno en la adopción de políticas y programas relacionados con las actividades marítimas y ejecutarlas dentro de los límites de su jurisdicción. Coordina el tráfico marítimo. Regula, dirige y controla las actividades relacionadas con la seguridad de la navegación. Aplica, coordina, fiscaliza y hace cumplir las normas nacionales e internacionales tendientes a la preservación y protección del medio marino.                                                                                                |
| Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca - AUNAP            | Ejerce la autoridad pesquera y acuícola de Colombia, para lo cual adelanta los procesos de planificación, investigación, ordenamiento, fomento, regulación, registro, información, inspección, vigilancia y control de las actividades de pesca y acuicultura, aplicando las sanciones a que haya lugar, dentro de una política de fomento y desarrollo sostenible de estos recursos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Ministerio del Interior                                      | Es un organismo del Poder Ejecutivo a nivel central. Se encarga de la coordinación general de las políticas de participación ciudadana, descentralización, ordenamiento territorial, asuntos políticos y legislativos, orden público (junto al Ministerio de Defensa Nacional), procesos electorales, minorías étnicas, población desplazada, comunidades religiosas, población LGBT, derechos humanos, entre otros asuntos. Su titular, el ministro del Interior es designado por el presidente de la República, y ocupa el primer lugar en el orden de precedencia ministerial y de los departamentos administrativos (Constitución Política de Colombia, artículo 206). Es conocido en los medios periodísticos como el "Ministerio de la Política" por su directa relación con el Congreso y los |

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       | partidos políticos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ANLA                                  | La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA es la encargada de que los proyectos, obras o actividades sujetos de licenciamiento, permiso o trámite ambiental cumplan con la normatividad vigente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Unidad de Restitución de Tierras      | la Ley 1448 de 2011, crea Unidad Administrativa Especial de Gestión de Restitución de Tierras Despojadas, entidad Adscrita al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, como instancia administrativa cuyo objetivo central es "servir de órgano administrativo del Gobierno Nacional para la restitución de tierras de los despojado" y llevar el Registro Único de Tierras Despojadas. Esto significa que la Unidad será la encargada de diseñar y administrar el Registro de Tierras Despojadas y Abandonadas, en donde además del predio, se inscribirán las personas sujeto de restitución, su relación jurídica con la tierra y su núcleo familiar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Agencia Nacional de Tierras – ANT     | Mediante el Decreto 2363 de 2015 “ <i>Por el cual se crea la Agencia Nacional de Tierras, ANT, y se fija su objeto y estructura</i> ”, en un esfuerzo del Gobierno nacional para consolidar la nueva institucionalidad que responderá a los retos del posconflicto en lo concerniente al desarrollo del campo y la implementación de los acuerdos suscritos en el marco del proceso de paz. Tiene por objeto ejecutar la política de ordenamiento social de la propiedad rural formulada por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, para lo cual deberá gestionar el acceso tierra como factor productivo, lograr la seguridad jurídica sobre ésta, promover su uso en cumplimiento de la función social de la propiedad y administrar y disponer de los predios rurales de propiedad de la Nación.                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Agencia Nacional Minera- ANM          | La Agencia Nacional Minera ANM es una entidad de carácter técnico que busca impulsar el sector con transparencia, eficiencia, responsabilidad ambiental, social y productiva. La ANM busca administrar eficientemente el recurso minero, garantizar la transparencia en el otorgamiento de títulos mineros, realizar una fiscalización integral, efectiva y bajo los mejores estándares, promover una cultura de la prevención y aseguramiento, fomentar la actividad minera de la pequeña y mediana escala, promover la inversión local y extranjera e incorporar un nuevo esquema a los acuerdos mineros, con un enfoque integral, dentro de los más altos estándares en los aspectos social, ambiental, económico y jurídico.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Agencia Nacional de Hidrocarburos-ANH | En el 2003 se consolidó la reestructuración del sector hidrocarburífero colombiano con la creación de la Agencia Nacional de Hidrocarburos como respuesta a la situación crítica que atravesaba Colombia debido a la disminución de las reservas de petróleo, lo cual eventualmente, llevaría al país a convertirse en importador de crudo. Le corresponde Identificar y evaluar el potencial hidrocarburífero del país, Diseñar, evaluar y promover la inversión en las actividades de exploración y explotación de los recursos hidrocarburíferos, de acuerdo con las mejores prácticas internacionales, Diseñar, promover, negociar, celebrar y administrar los contratos y convenios de exploración y explotación de hidrocarburos de propiedad de la Nación, con excepción de los contratos de asociación que celebró Ecopetrol hasta el 31 de Diciembre de 2003, así como hacer el seguimiento al cumplimiento de todas las obligaciones previstas en los mismos y Asignar las áreas para exploración y/o explotación con sujeción a las modalidades y tipos de contratación que la Agencia Nacional |

|                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                 | de Hidrocarburos -ANH adopte para tal fin.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Nivel Regional</b>                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Capitanías de Puerto de Cartagena Y Coveñas Armada Nacional                     | Estas entidades que actúan en nombre de la DIMAR son las encargadas de regular, autorizar y controlar las actividades relacionadas con el <i>arribo, maniobra, fondeo, remolque y zarpe de las naves y artefactos navales</i> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Gobernación de Bolívar                                                          | Dentro de las funciones propuestas en el Plan de Desarrollo vigente del departamento, se encuentran las de: Crear condiciones necesarias para la convivencia pacífica, mediante la concertación y el dialogo social, como forma no violenta de resolución de conflictos.<br><br>Coordinar con todas las autoridades nacionales, regionales y municipales, y todas las organizaciones de la sociedad civil bolivarense, las acciones necesarias para el logro de las metas establecidas en el <i>"Plan de Desarrollo Bolívar Ganador 2012-2015"</i> , en donde se considera que <i>El desarrollo sostenible debe ser el garante del accionar de los habitantes del territorio bolivarense, de la inclusión de la naturaleza como fuente proveedora</i> .                                                                                                                                                                                                                                |
| Gobernación de Sucre                                                            | El programa se articula el plan departamental en su meta de: Restauración y protección de ecosistemas estratégicos: Alineados al programa 2 y el programa 7, se busca Implementar acciones integrales de recuperación y restauración de ecosistemas degradados en el departamento Sucre, con enfoque en la conservación de la biodiversidad, la protección de los servicios ecosistémicos y la mejora de la calidad ambiental, promoviendo la participación activa de la comunidad y el uso sostenible de los recursos naturales, para garantizar la resiliencia y el equilibrio de los ecosistemas, contribuyendo así al bienestar humano y al desarrollo sostenible del territorio. En este se plantea la recuperación tanto de ecosistemas continentales como lo son 300 hectáreas de bosques secos tropicales y recursos acuáticos mediante la restauración de 400 hectáreas de manglares. Además, se propone proteger zonas hídricas y cuerpos de agua estratégicos en la región. |
| Gobernación del Atlántico                                                       | El Plan de Desarrollo Departamental del Atlántico 2024-2027 Este comparte varios puntos de alineación con el programa de Ecorregión Cartagena, en áreas de sostenibilidad ambiental, gestión de recursos hídricos y adaptación el cambio climático. Sobre todo, en lo propuesto en el Artículo 21 y 22 en el eje programático 2 "Atlántico con sostenibilidad ambiental.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Corporación Autónoma Regional del Canal Del Dique - CARDIQUE                    | Son entes corporativos especiales del orden nacional, de carácter público dotados de autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería jurídica, encargadas por la Ley de administrar dentro del área de jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.<br>Adicionalmente teniendo en cuenta su responsabilidad y competencia para definir, dentro de sus territorios, las medidas que deben ser tomadas en cuenta en términos del ordenamiento territorial, y que sus decisiones son mandatos y lineamientos de obligatorio cumplimiento para las entidades territoriales.                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Nivel local</b>                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Alcaldía Distrital de Cartagena (secretarías de Gobierno, Planeación y Turismo) | A las autoridades distritales les corresponde garantizar el desarrollo armónico e integrado de la ciudad y la eficiente prestación de los servicios a cargo del Distrito.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Establecimiento Público Ambiental de Cartagena-EPA                              | El EPA Cartagena tiene la responsabilidad de suministrar y orientar el manejo del Medio Ambiente urbano del Distrito de Cartagena, en búsqueda de la                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                         | conservación, restauración y desarrollo sostenible, propendiendo por una mejor calidad de vida enmarcada en los criterios de equidad y participación ciudadana.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Sector Productivo</b>                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Sector Turismo</b>                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Corporación de Turismo de Cartagena                     | Esta corporación tiene como objetivo posicionar a Cartagena como un destino turístico nacional e internacionalmente más competitivo, de manera que sea posible la consolidación del sector como base sustentable para la sociedad a través de planes de desarrollo específicos, que articulados con los diferentes grupos focales promuevan la actividad turística del distrito.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Operadores Turísticos                                   | Los operadores turísticos son todas aquellas empresas que ofrecen productos o servicios turísticos, incluyendo transporte, alojamiento, traslado, excursiones, entre otros.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Agencias de Buceo                                       | Estas agencias han adquirido mayor importancia dentro del desarrollo de la zona teniendo en cuenta que el buceo es una de las actividades predilectas dentro de los PNN ubicados en la ecorregión Cartagena concretamente en el PNN Islas Corales del Rosario y San Bernardo en donde los corales se vuelven un atractivo turístico importante.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Asociación Hotelera Turismo de Colombia COTELCO         | Esta organización agremia y representa a los empresarios de la industria hotelera en Colombia, uniendo esfuerzos para contribuir a su competitividad y al desarrollo sostenible del sector turístico. Su importancia dentro de la formulación del POMIUC radica en la posibilidad de establecer lineamientos en materia de turismo, que permitan un mayor desarrollo de este sector, y el establecimiento de algunos determinantes ambientales que respondan de manera más apta a sus intereses, posibilitándose un trabajo conjunto que permita un mejor desarrollo del área.                                                                                                                                                                                                    |
| Federación Nacional de Comerciantes Empresarios FENALCO | Representa al sector comercio y de servicios, trabaja para su desarrollo sostenible, los intereses generales del país y el fortalecimiento de la iniciativa privada y de las instituciones.<br>Provee productos y servicios líderes e innovadores que impulsan la competitividad empresarial y es un foro de pensamiento y reflexión sobre los retos del país<br>Objetivos: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contribuir al progreso del país mediante su gestión.</li> <li>2. Defender y representar los intereses de los afiliados como grupo social reconocido.</li> <li>3. Consolidar y optimizar la relación con las seccionales y capítulos para fortalecer el Gremio.</li> <li>4. Tener unidades de negocio que suplan las necesidades de los clientes.</li> </ol> |
| <b>Sector Pesca</b>                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Pescadores Artesanales                                  | La pesca artesanal es un tipo de actividad pesquera que utiliza técnicas tradicionales como: arpón, chinchorro, espinel, línea de mano y red de enmalle, las cuales siendo de poco desarrollo tecnológico, son realizadas en embarcaciones pequeñas. Los pescadores realizan sus faenas no más lejos de las 10 millas náuticas de distancia, por lo que esta actividad es realizada para dos objetivos principalmente: i) para el sustento diario de las familias y ii) para el comercio a las pesquerías y los pobladores locales.                                                                                                                                                                                                                                               |
| Pescadores Industriales                                 | La participación de este sector en el Caribe colombiano ha venido reduciéndose, alcanzando 0.99 para el año 2010. Ante la pérdida de competitividad, por elevados costos de operación, especialmente por combustibles y costos de transacción, el informe diagnóstico de la acuicultura en Colombia realizado por la FAO, el INCODER y el Ministerio de Agricultura y Desarrollo rural, ha indicado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                 | la necesidad de fortalecer en aspectos organizativos, tecnológicos, financieros y de mercadeo a la pesca artesanal, pues de lo contrario continuarán formando parte de la población más pobre.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Sector Hidrocarburos</b>                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Empresa colombiana de petróleos- ECOPETROL                                                                      | El sector de hidrocarburos es un sector que históricamente ha sido incompatible con actividades de conservación y preservación ambiental, razón por la cual la participación de ECOPETROL, como aquella encargada del desarrollo de actividades comerciales o industriales correspondientes o relacionadas con la exploración, explotación, refinación, transporte, almacenamiento, distribución y comercialización de hidrocarburos, sus derivados y productos; permitiría un dialogo entre intereses hasta hoy considerados como opuestos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Oleoducto Central S.A- OCENSA                                                                                   | Esta empresa de carácter privado se encarga de la prestación de servicios de transporte de petróleo, desarrollando alternativas de negocio eficientes, transformando necesidades en soluciones oportunas, comprometidos con una operación sostenible, responsable y segura, agregando valor a nuestros grupos de interés.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Sector de servicios públicos domiciliarios</b>                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Empresas públicas de servicios domiciliarios: AFINIA, SURTIGAS, Empresa de Gases del Caribe, Aguas de Cartagena | A través de estas empresas los distintos municipios logran dar cumplimiento con el mandato legal que los obliga a abastecer de servicios públicos domiciliarios básicos a la población habitante en sus municipios.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Sector transporte y puertos</b>                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Sociedad Portuaria Regional de Cartagena                                                                        | Encargadas de: <i>concesión portuaria para hacer uso y goce exclusivo de las playas y terrenos</i> , considerados por los distintos Planes de Ordenamiento Territorial como áreas para uso y desarrollo de la actividad portuaria. Se dedica a la prestación de servicios portuarios asociados con la <i>carga contenerizada, general y granel sólido</i> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Sector de Investigación</b>                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras "José Benito Vives de Andreis" - INVEMAR                        | Este instituto de carácter público tiene como obligación Realizar investigación básica y especializada de los recursos naturales renovables, al medio ambiente y los ecosistemas marinos y costeros, con énfasis en la investigación de aquellos sistemas con mayor diversidad y productividad.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Instituto Alexander von Humboldt – IavH                                                                         | El Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt es una corporación civil sin ánimo de lucro vinculada al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. El Instituto fue creado en 1993 para ser el brazo investigativo en biodiversidad del Sistema Ambiental (SINA). En el marco del Convenio de las Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica, ratificado por Colombia en 1994, el Instituto Humboldt genera el conocimiento necesario para evaluar el estado de la biodiversidad en Colombia y para tomar decisiones sostenibles sobre la misma. Como parte de sus funciones, el Instituto se encarga de realizar, en el territorio continental de la Nación, la investigación científica sobre biodiversidad, incluyendo los recursos hidrobiológicos y genéticos. Así mismo, coordina el Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad (SIB Colombia) y la conformación del inventario nacional de la biodiversidad. |
| Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM                                            | El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) es una entidad del gobierno de Colombia dependiente del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Se encarga del manejo de la información científica, hidrológica, meteorológica y todo lo relacionado con del medio ambiente en Colombia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                            | El IDEAM se encarga de la recopilación y manejo de información especializada sobre los diferentes ecosistemas encontrado en el país; también se encarga de sentar los parámetros técnicos para propiciar un uso adecuado del suelo dentro del contexto de planificación y ordenamiento territorial. El IDEAM se encarga de recopilar, procesar, interpretar y hacer públicos los datos hidrológicos, hidrogeológicos, meteorológicos y geográficos Sobre aspectos biofísicos, geomorfología suelos y cobertura vegetal, para el manejo adecuado y aprovechamiento racional de los recursos biofísicos del país.                                                                          |
| Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Caribe - CIOH | El Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Caribe, fue creado mediante la resolución 238 del 9 de julio de 1975, como una dependencia de la Dirección General Marítima, con el fin de realizar investigaciones básicas y aplicadas en las diferentes disciplinas de la Oceanografía, Hidrografía, Protección del Medio Marino y Manejo de Zonas Costera, particularmente en el Caribe colombiano.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Universidad de Cartagena                                                   | La Universidad de Cartagena (U. de C.), es una prestigiosa universidad pública colombiana localizada en Cartagena de Indias. Fue fundada en 1827 por Francisco de Paula Santander y Simón Bolívar, y es reconocida por ser la más antigua del Caribe colombiano. El día 26 de marzo de 2014, la Universidad de Cartagena, recibió por parte del Ministerio de Educación Nacional la Acreditación Institucional de Alta Calidad convirtiéndose en la primera y única universidad pública de la región caribe con este tipo de acreditación. En el 2015 estuvo en el Ranking de Scimago para Colombia catalogada como la décima mejor universidad del país y como la quinta mejor pública. |
| Universidad de Sucre                                                       | Fue fundada en 1977 y comenzó a prestar sus funciones en el año de 1978. El 2 de agosto de 2022, el Ministerio de Educación le otorgó la Acreditación Institucional de Alta Calidad por 6 años. En la actualidad cuenta con 15 programas de pregrado en modalidad profesional y 4 en modalidad de tecnología, 4 de especialización, 10 de maestría y 2 de doctorado; convirtiéndose así, en una excelente alternativa al momento de realizar estudios profesionales en las modalidades de pregrado o posgrado                                                                                                                                                                            |
| Universidad del Atlántico                                                  | Fundada legalmente en 1946, es la institución de educación superior más grande por población estudiantil en la región del Caribe colombiana. El pasado 31 de octubre de 2024, la Universidad del Atlántico recibe registro calificado para su programa de Medicina. En un logro que marca un hito en la historia de la educación superior de la región, el Ministerio de Educación otorgó a la Universidad del Atlántico el registro calificado, por 7 años, para su programa de Medicina.                                                                                                                                                                                               |
| <b>Sectores Sociales</b>                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Asociaciones campesinas                                                    | Asociaciones campesinas de los Montes de María y sector de Galerazamba                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Ocupantes de las Islas                                                     | Por mandato de la Corte Constitucional en sentencia T 680 de 2012, se indicó para el INCODER, que cuando se tome alguna decisión sobre las formas de vida y sobre el ejercicio de los derechos fundamentales de la población afrodescendiente habitante del archipiélago Islas del Rosario.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Asociaciones de Mangleros                                                  | Es fundamental que las asociaciones de los mangleros hagan parte del proceso de discusión del POMIAC, de manera que sea posible concertar en caso de que sea necesario, formas alternativas de consumo y aprovechamiento, y labores de restauración ecológica, entre otras.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Asociaciones de Pescadores                                                 | Se identificaron preliminarmente para la ecorregión las siguientes asociaciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asociación de pescadores artesanales "Las Sirenas" de Bocachica</li> <li>• Asociación de pescadores artesanales "Los Castros" de Bocachica</li> <li>• Asociación de pescadores y comercializadores "La Nueva Unión" de Punta Canoa</li> <li>• Asociación de pescadores de Leticia</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consejo Comunitario de Isla Grande</li> <li>• Asociación de pescadores de Ararca</li> <li>• Cooperativa de pescadores de Santana</li> <li>• Asociación de pescadores "Los Macanay" de Tierra Bomba</li> <li>• Asociación de pescadores de Caño del Oro, APECO</li> <li>• Asociación de agricultores y pescadores afro de El Recreo Canal del Dique</li> </ul> <p>Las asociaciones de pescadores artesanales son organizaciones comunitarias conformada por pescadores, su objeto social es realizar actividades de bienestar social a los asociados, relacionados con la gestión de recursos a través de proyectos ante instituciones de orden nacional y extranjeras para el desarrollo de todas las actividades productivas pesqueras, para lograrlo se propone de manera general el desarrollo humano, social, cultural y económico de la comunidad que permite una convivencia pacífica.</p> <p>Estas asociaciones poseen representación legal, se encuentran legalmente constituidas e inscritas ante la autoridad de pesca (sección regional o nacional), en este caso la AUNAP o quien haga sus veces.</p> |
| <b>ONGS</b>                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| The Nature Conservancy -TNC                      | <p>Esta fundación tiene como misión la conservación de tierras y aguas ecológicamente importantes para la gente y para la naturaleza, a partir de lo cual ha definido en colaboración con el INVEMAR, unas prioridades de conservación en la plataforma continental del Caribe y unas metas para la conservación efectiva de especies, comunidades ecológicas relevantes y sistemas ecológicos intermareales y submareales que son relevantes para el país.</p> <p>Gracias a esto identificó 446,355 hectáreas prioritarias para el Caribe continental proponiendo medidas de conservación como el establecimiento de una <i>red de áreas marinas protegidas</i>, la <i>promoción de los planes de ordenamiento pesquero</i>, el <i>apoyo al Sistema de Parques Nacionales Naturales en la redefinición de áreas de conservación marina y la recuperación de ecosistemas costeros, manglares y estuarios así como playas de anidación de tortugas, sitios de agregación de peces, corales y praderas de pastos marinos</i>.</p>                                                                                                                            |
| Fundación Mamonal                                | <p>Creada en 1975, la Fundación Mamonal es una entidad privada sin ánimo de lucro y de carácter empresarial. Es la cámara social de los afiliados a la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI) Seccional Bolívar. Somos el socio estratégico ideal para liderar la ejecución de proyectos que generan desarrollo social en las comunidades de Cartagena, Bolívar y todo el territorio nacional.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Observatorio del Caribe                          | <p>El Observatorio del Caribe Colombiano es un centro de pensamiento e investigación que se dedica al estudio, la reflexión y la divulgación del conocimiento sobre la realidad del Caribe Colombiano.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Corporación Desarrollo y Paz del Canal del Dique | <p>Los Programas de Desarrollo y Paz – PDP- son una iniciativa de la Sociedad civil colombiana, de un sector empresarial que le ha apostado a la paz del país desde su responsabilidad social, de la Iglesia Católica que siempre ha creído que los valores del Reino de Dios se pueden convertir en hechos sociales y de unas universidades que desean producir un conocimiento con utilidad social, colocando un pie en la academia y el otro en la miseria.</p> <p>Son sistemas de coordinación, plurales y autónomos, constituidos por entidades que comparten el interés común de construir una nación en paz.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Fundación Julio Mario Santodomingo               | <p>La Fundación Mario Santo Domingo es una entidad sin ánimo de lucro creada hace 53 años en la ciudad de Barranquilla, Colombia. Aunque inicialmente su principal área de acción fue Barranquilla y el Departamento del Atlántico, con los años fue expandiendo sus operaciones a Cartagena y Bogotá, y fue sumándose</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | a iniciativas de impacto nacional e internacional. En sus primeros años (1960-70), mediante donaciones principalmente, promovió programas de educación técnica y tecnológica, inició la primera operación microfinanciera en Colombia e inauguró la Universidad del Norte; ha gestionado dos Macroproyectos de Interés Social Nacional (MISN) en Barranquilla y en Cartagena. El potencial de estos proyectos es de entre 10 mil y 50 mil viviendas, en su mayoría de interés social y prioritario (VIS y VIP). A través de modelos financieros innovadores, la Fundación logró canalizar subsidios de vivienda del Gobierno Nacional, para complementarlos con subsidios de los entes territoriales, reduciendo el costo del cierre financiero para las familias pobres, que es el principal cuello de botella. |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Fuente: Rodríguez, 2024

## 11. COMPONENTES HABILITANTES DEL PROGRAMA

Los componentes habilitantes del presente programa son elementos clave para que las alternativas de solución a las problemáticas de la ecorregión de Cartagena se enmarquen de manera efectiva. Estos componentes proporcionan la base o el entorno propicio para desarrollar las líneas estratégicas de inversión y cumplir con los objetivos del programa, es por esto que se definen los siguientes componentes:

(gobernanza territorial, extensión restaurativa, componente de paz y gestión del conocimiento)

Toda vez que estos componentes permiten establecer acuerdos, normas y estructuras que permitan a las comunidades, las instituciones y otros actores coordinarse y participar en la toma de decisiones sobre el uso y manejo del territorio, garantizando una participación inclusiva, transparencia y legitimidad en las decisiones que afectan el territorio.

Así mismo promueven la restauración ecológica y multifuncional, con índice social en el territorio, fortaleciendo la cohesión social y reducir los conflictos relacionados con el uso del territorio y los recursos naturales; como parte esencial donde hay antecedentes de violencia o tensiones sociales, y puede incluir iniciativas como la resolución de conflictos, el apoyo a víctimas y la creación de oportunidades económicas que promuevan la convivencia pacífica.

Este componente se refiere a la recopilación, sistematización, intercambio y aplicación de información, experiencias y aprendizajes relacionados con la implementación del programa. Implica generar y compartir conocimientos técnicos, científicos y tradicionales para informar las decisiones y mejorar la efectividad de las acciones.

Es por lo anterior que dentro de las líneas estratégicas identificadas en la ecorregión se desarrollan cada uno de estos componentes, los cuales se describen en el numeral 12 del presente documento.

### 11.1. Gobernanza Territorial

El programa promueve la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y el Acuerdo de París sobre el Cambio Climático con el objetivo de establecer un marco regional de sostenibilidad.

Los ODS cuestionan las estrategias de desarrollo seguidas por las economías, aspectos como igualdad, reducción de la pobreza, discriminación, soberanía alimentaria y cambio climático entran en la agenda del diseño, implementación y monitoreo de la gobernanza territorial.

El programa incluye:

- La implementación de la dimensión ambiental de los ODS y en sus metas se incluyen las que potencialmente aceleren una transición hacia sostenibilidad.
- Se exploran relaciones potenciales entre metas y pactos de los Planes departamentales y regionales para el desarrollo que pueden impulsar el avance en la transversalización de la sostenibilidad ambiental.
- Se promueven un enfoque regional, ya que la forma en los ODS interactúa dependen en gran medida de su contexto.

Dentro de las apuestas se proyecta:

- Establecer mesas de trabajo con las entidades territoriales, maximizando para ello el uso de esquemas de asociatividad previstos en la ley 1454 de 2011, promoviéndolos con el fin de establecer espacios de diálogo, con apoyo de los nodos regionales de cambio climático.
- Crear una red de acción pública
- Formular y ejecutar proyectos concretos con las poblaciones identificadas como especialmente vulnerables a partir de la elaboración de una matriz que cruce las metas de ODS y las acciones contra el cambio climático con los conflictos socioambientales asociados a las mismas para la priorización de recursos de inversión.

## 11.2. Extensión Restaurativa



**Figura 15** Aproximaciones comunitarias de los procesos restaurativos en ecosistemas de bosque seco tropical de la Ecorregión Cartagena.

La necesidad de las transformaciones restaurativas en el Programa de la Ecorregión de Cartagena, además, se materializan en las presiones propias del cambio climático que exigen territorios resilientes y capaces de enfrentar la mayor volatilidad de los patrones climáticos. En este sentido el pago por servicios ambientales, la protección de ambiental comunitaria y la adaptación basada en ecosistemas son acciones que se promueven con las líneas estratégicas el programa para contribuir a la agenda 2030 y el cumplimiento de los Acuerdos de París.

El cambio climático tiene efectos sobre el aumento del nivel del mar e incremento de la temperatura entre otros

### 11.3. Componente de Paz



**Figura 16** Integración efectiva de la justicia ambiental, derechos humanos y gobernanza. Foto de: @gavierofilmes.

El programa de la Ecorregión Cartagena, a partir de análisis de la propuesta presentada por las comunidades insulares para la declaratoria de emergencia climática de los archipiélagos de Rosario y San Bernardo, desde los derechos humanos y la justicia climática, con especial énfasis en la integración efectiva de la participación social en la toma de decisiones sobre el cambio climático, articula el llamado de la ciudadanía sobre la necesidad de aumentar y mejorar los esfuerzos y medidas para afrontar el cambio climático considerando con especial atención a las personas y grupos en situación de vulnerabilidad. El llamado se orienta al reconocimiento e integración efectiva de la justicia ambiental, los derechos humanos y la gobernanza:

- Se reconoce e integra los derechos humanos, tanto sustantivos – ambiente sano, agua, igualdad etc. como procedimentales – Acceso a la información, participación etc.
- Transversaliza el principio de no discriminación e igualdad y lo materializa a través de acciones afirmativas
- Se desarrollará por medio de procesos derivativos que permitan la incidencia de los actores sociales en las políticas.
- Se reconocen, respetan y promueven los procesos comunitarios y sociales de gestión del conocimiento, así como las formas emergentes de participación.

#### 11.4. Gestión del Conocimiento



**Figura 17** Muestras de especies representativas del bosque seco, montadas por la comunidad de los Montes de María.

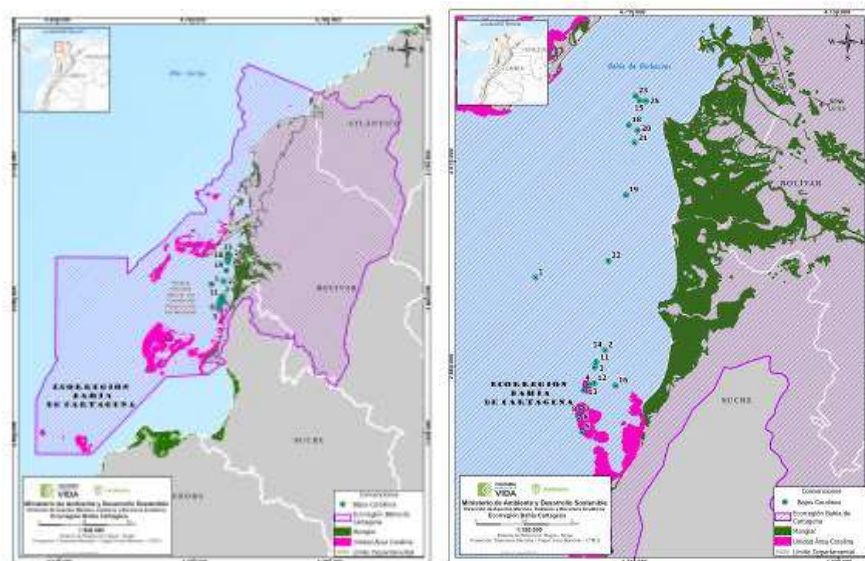
Con el programa se pretende incidir en los planes de desarrollo territorial con la incorporación de líneas estratégicas en materia de gestión del conocimiento de la biodiversidad, preservación de funciones ecológicas, la restauración y manejo y uso sostenible de recursos naturales como eje del anclaje al ordenamiento alrededor del agua. Además del fortalecimiento de la capacidad institucional, el cual implica generar herramientas conocimientos y recursos para mejorar la coordinación entre actores sociales y gubernamentales, asegurando políticas coherentes, efectivas e inclusivas. Es imperante que los actores territoriales se sumen en acciones que con lleven a incrementar el conocimiento como herramienta base de la gestión. Hace parte integral de este programa el acuerdo para la construcción participativa de nuevo conocimiento entorno a la biodiversidad y la paz que contribuya al ordenamiento del territorio alrededor del agua con comunidades afrodescendientes del Canal del Dique, firmado el pasado 7 de octubre de 2024 en el marco de la construcción participativa del Programa de la Ecorregión Cartagena (Anexo 1).

El acuerdo concebido a partir del modelo de construcción de nuevo conocimiento sobre los valores bióticos de los territorios resilientes en los humedales del Canal del Dique y la zona marino-costera del Departamento de Sucre, implementado en la caracterización de bajos coralinos de San Onofre (Sucre) y la Bahía de Barbacoas (Bolívar) , desarrollado en mayo de 2024, por representantes (12) de los siguientes sectores: Consejos comunitarios

(3), Academia (1), gobierno local (1), autoridad ambiental (3), asociación de pescadores (4), ONG's (1), Sociedad civil (5), entes de control (1). Los resultados y etapas de la caracterización se presentan en las figuras 18 y 19 y tabla 17.



**Figura 18** Acuerdo para la construcción participativa de nuevo conocimiento entorno a la biodiversidad y la paz que contribuya al ordenamiento del territorio alrededor del agua con comunidades afrodescendientes del Canal del Dique.



**Figura 19** Ubicación geográfica de los bajos coralinos identificados en la Ecorregión Cartagena por las comunidades locales.

Fuente del dato: INVEMAR 2024

Elaborado DAMCRA-Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

**Tabla 17** Obligaciones de derechos humanos en la gobernanza climática

| Obligación                                                                                                                                                                                                                                                                               | Estándares jurídicos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Indicadores                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Proporcionar al público información accesible, asequible y comprensible sobre las causas y consecuencias de la crisis climática mundial, incluida la incorporación del cambio climático en los planes de estudios a todos los niveles.</p> <p>Fuente: ONU Asamblea General (2019)</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Contar por lo menos con un sistema de información sobre cambio climático que contenga como mínimo: i.) el marco jurídico aplicable; ii.) los informes sobre la gestión del cambio climático en el marco de los compromisos internacionales; iii.) el inventario de gases de efecto invernadero y; iv.) los estudios científicos sobre cambio climático.</li> <li>Divulgación de la información en diversos idiomas del país y contar con formatos alternativos comprensibles para las personas y grupos en situación de vulnerabilidad.</li> </ul> <p>Fuente: Artículo 6 del Acuerdo de</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Existencia y contenido de los sistemas de información sobre cambio climático.</li> <li>Existencia e implementación de medidas para facilitar que las personas o grupos en situación de vulnerabilidad tengan acceso a dichos sistemas de información.</li> </ul> <p>Fuente: Elaboración propia.</p> |

## 12. LÍNEAS ESTRATÉGICAS DE INVERSIÓN Y PRESUPUESTO ESTIMADO.

### 12.1. Restauración de los humedales y ecosistemas de la ecorregión de Cartagena con la participación de las comunidades locales para mejorar la gobernanza.



**Figura 20** Vivero comunitario para la restauración de ecosistemas de manglar La Esperanza, en Bocacerrada, Sucre.

Esta primera línea estratégica busca trabajar en pro de la restauración y conservación de los humedales y los ecosistemas clave en la ecorregión de Cartagena, un área de gran importancia ecológica y social. Reconociendo el papel de estos ecosistemas en la regulación del ciclo del agua, la mitigación del cambio climático y la conservación de la biodiversidad, este componente busca implementar acciones concretas para revertir la degradación ambiental que amenaza su integridad y funcionalidad.

La participación de las comunidades locales es fundamental para el éxito de este componente. Involucrar a las personas que dependen directamente de estos ecosistemas

en la toma de decisiones y en la ejecución de actividades de restauración no solo asegura que las intervenciones sean culturalmente apropiadas y socialmente equitativas, sino que también fortalece la gobernanza local. De igual manera, mediante la participación integral se busca el fortalecimiento de la capacidad institucional, haciendo parte a las entidades locales y regionales de este trabajo de gestión y apropiación de los recursos, conocimientos y competencias necesarias para la correcta gestión de las iniciativas propuestas, y la capacidad de responder de manera adecuada a las problemáticas ecológicas. Al mejorar la capacidad de las comunidades para gestionar sus recursos naturales de manera sostenible, se promueve una mayor resiliencia y empoderamiento a nivel local. Mediante esta línea se busca promover la recuperación y protección de los humedales y ecosistemas de la ecorregión de Cartagena mediante la reducción de la contaminación y la regulación para la adecuada ocupación del territorio, implementando estrategias sostenibles de gestión ambiental, educación comunitaria, y fortalecimiento de la gobernanza local, con el fin de conservar la biodiversidad, promover los servicios ecosistémicos y mejorar la calidad de vida de las comunidades locales.

En las actividades de restauración ecológica de esta línea estratégica deberán identificarse acciones en el cambio de la adaptación climática, respuesta a los disturbios, calidad de agua y restauración ecosistémica. En este sentido, se requieren cinco aspectos:

- Precisar la oferta ambiental y el estado de la biodiversidad y su uso.
- Involucrar el uso sostenible de la biodiversidad en el desarrollo comunitario.
- Determinar la relación ecológica entre las cuencas hidrográficas.
- Identificación de los impactos causados por la calidad de aguas que llegan directa o indirectamente a la Ecorregión y su posible origen.
- Desarrollar un mecanismo de integralidad municipal que permita determinar un sistema de alertas tempranas para identificar situaciones riesgosas a partir del análisis de la calidad del agua y sus impactos.

Esto como parte de la prevención de amenazas y riesgos naturales o de origen antrópico. De igual manera, se deben considerar aspectos claves como la contaminación por metales pesados y por concentraciones de agroquímicos, así como el aporte de sedimentos podría estar generando un problema de salud pública y de afectación de algunos de los ecosistemas. El decreto 1807 de 2014, reglamento la forma de incorporar gradualmente la gestión del riesgo a la elaboración y/o revisión de los POTs.

Esto es esencial para la prevención de amenazas y riesgos tanto naturales como antrópicos. La contaminación por metales pesados y agroquímicos, junto con el aporte de sedimentos, está generando un problema de salud pública y afectando los ecosistemas. El decreto 1807 de 2014 reglamenta la inclusión progresiva de la gestión del riesgo en la elaboración y revisión de los POTs, diferenciando entre estudios básicos y detallados. En este sentido, se sugiere que las CARs y los municipios adopten un enfoque holístico para evaluar los impactos en las aguas y la biodiversidad de la Ecorregión de Cartagena.

Los POTs deben prever el riesgo químico relacionado con la contaminación del agua por agroquímicos y metales pesados, así como los sedimentos que transporta el Canal del Dique, que afectan la navegabilidad y dañan los ecosistemas marinos costeros. Todo esto impacta directamente la calidad de vida de las comunidades locales y regionales.

Esta integralidad entre municipios se propone en el Programa mediante una asociación específica, para generar procesos de coordinación y ordenación regional.

Interpretando lo anterior en el marco territorial de la Ecorregión Cartagena, se puede abstraer la complejidad integral de la región en donde confluyen e interactúa una alta biodiversidad, con un territorio poblado que habita y depende de la oferta ambiental, ya sea de manera directa o indirecta. Igualmente, gestionado por múltiples instituciones de todos los niveles, que complejizan las metodologías para que cada una de ellas logre las metas previstas y que generalmente sean acordes con su función.

Tan solo como ejemplo en biodiversidad, sistemas estuarinos, marinos, humedales de aguas dulces de características lenticas y loticas, ecosistemas de manglar, bosques de galería, playas, arrecifes...etc., y para cada uno de estos la fauna y flora acompañante dan muestra de la integralidad y de la complejidad ambiental. Cartagena y los poblados que dependen del Canal del Dique y su oferta ambiental (agua), deberán estar estrechamente ligados con todos los planes de manejo que cada uno de los entes territoriales o de cada institución en particular.

En este sentido se esperaría la complementariedad de los planes de manejo para que las partes se integren y funcionen como un todo. Por lo tanto, en los proyectos, se revisarán y evaluarán planes de manejo referentes a cuencas declaradas en ordenación, humedales, ecosistemas, áreas protegidas nacionales y/o locales, planes de ordenación territorial, marino costeros etc., sobre los cuales se solicitarán se enmarquen los proyectos.

Un Plan de Manejo Integral (PMI), debe ser multidisciplinario e interdisciplinario y cobijar la integración intersectorial, geográfica, temporal y social, dentro del contexto del desarrollo sostenible, es decir que satisfaga las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones para satisfacer sus propias necesidades. Por tanto se debe tener en cuenta la satisfacción de dos aspectos relevantes: 1- Los indicadores económicos; como la producción de ganancias a corto y largo plazo, la diversificación de la economía comunitaria, la promoción de la estabilidad económica de la comunidad, la eficiencia económica y la satisfacción de las necesidades básicas y 2- los indicadores ecológicos, como son el mantenimiento de las funciones de los ecosistemas, la preservación de la biodiversidad y la extracción de los recursos naturales a un nivel menor al crecimiento y que no perjudique la supervivencia de otros recursos.

En la **Tabla 18**, se relacionan algunos de los planes de manejo y de los instrumentos de planificación consultados, advirtiendo que la mayoría de estos no han tenido implementación, en cuanto a la relación vinculante con el sistema de la Ecorregión Cartagena o simplemente han correspondido a actos normativos de oficina.

**Tabla 18** Planes de Ordenación y Manejo e Instrumentos de Planificación Ambiental Relacionados con la Ecorregión Cartagena.

| Áreas protegidas |     |       | Cardique |                      |                 | Distrito de Cartagena (EPA) |                                      |                             | POTs- Municipales |           |       |
|------------------|-----|-------|----------|----------------------|-----------------|-----------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|-------------------|-----------|-------|
| INTEGRAL         |     |       | SINAP    |                      |                 | Cuencas                     |                                      |                             | Unidad            |           |       |
| AME              | AMP | PNNCR | SFFCMH   | Ciénaga de la Virgen | Canal del Dique | UAC                         | Áreas de reserva y control ecológico | Plan 4C al Cambio Climático | Bolívar           | Atlántico | Sucre |

AME= Área de Manejo Especial

AMP= Área Marina Protegida

PNNCR= Parque nacional natural corales islas del Rosario y San Bernardo

SFFCMH= Santuario de flora y fauna el Corchal Mono Hernández

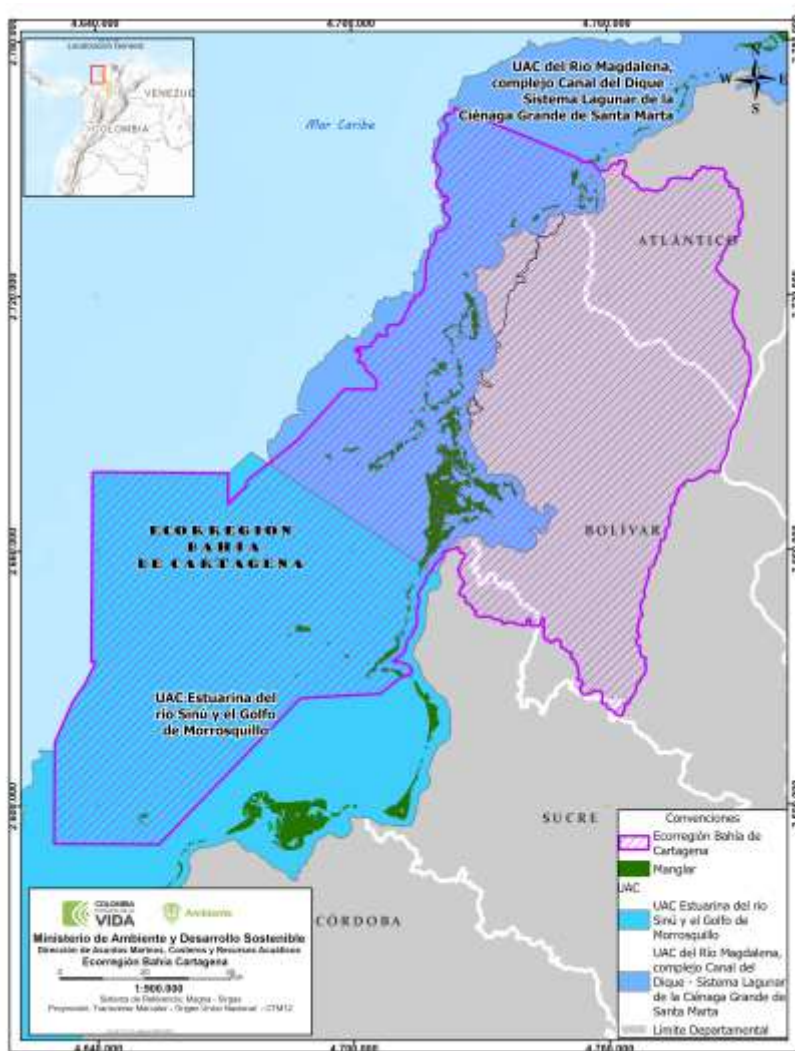
SINAP= Sistema nacional de áreas protegidas

UAC= Unidad Ambiental Costera-

POT= Planes de ordenamiento territorial

En referencia a estos instrumentos la unidad ambiental costera del río Magdalena complejo del Canal del Dique-Sistema Lagunar de la Ciénaga Grande de Santa Marta es un área de gran relevancia ecológica y socioeconómica en la Ecorregión Cartagena. Esta unidad incluye una red de humedales, manglares y zonas de estuario que actúan como zonas de transición entre el agua dulce del río Magdalena y el ecosistema marino del Caribe. Estos ecosistemas desempeñan un papel fundamental en la regulación hídrica, la mitigación de inundaciones y la captura de sedimentos, además de ser hábitats vitales para una rica biodiversidad, incluidos peces, aves y otras especies acuáticas.

Esta unidad costera requiere una gestión integral que considere su restauración y protección, tanto para mantener los servicios ecosistémicos que proporcionan como para mitigar los impactos del cambio climático y promover el desarrollo sostenible de las comunidades que dependen de ellas.



**Tabla 19** Ecosistemas por UAC.

| Ecosistemas por Unidad Ambiental Costera. |                                                                                                       |             |        |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------|
| Cobertura                                 | UAC                                                                                                   | ÁREA (Ha)   | % ÁREA |
| Manglar                                   | UAC del Río Magdalena, complejo Canal del Dique - Sistema Lagunar de la Ciénaga Grande de Santa Marta | 14148,46489 | 92,78% |
|                                           | UAC Estuarina del río Sinú y el Golfo de Morrosquillo                                                 | 1101,18     | 7,22%  |
| Unidades coralinas                        | UAC del Río Magdalena, complejo Canal del Dique - Sistema Lagunar de la Ciénaga Grande de Santa Marta | 10372,28    | 24,38% |
|                                           | UAC Estuarina del río Sinú y el Golfo de Morrosquillo                                                 | 32170,53    | 75,62% |
| Pastos marinos                            | UAC del Río Magdalena, complejo Canal del Dique - Sistema Lagunar de la Ciénaga Grande de Santa Marta | 944,01      | 12,70% |
|                                           | UAC Estuarina del río Sinú y el Golfo de Morrosquillo                                                 | 6488,49     | 87,30% |

La línea estratégica deberá contemplar un programa de restauración y recuperación, en donde la restitución de las condiciones hídricas de la zona o de sitios degradados, permitan el establecimiento de una vegetación acorde con la condición. Incentivar la investigación sobre métodos de reproducción vegetativa de especies de mangles y promover condiciones para la regeneración natural

De igual manera se debe trabajar para la prohibición de la tal y el aterramiento con cualquier fin, así como determinar el grado de peligrosidad del consumo de productos hidrobiológicos teniendo en cuenta que los procesos de bioacumulación se hacen más nocivos para los organismos vivos situados en niveles tróficos superiores. Esto hace particular referencia a los niveles máximos permisibles de toxicidad y de concentración de coliformes totales y fecales en los productos extraídos y comercializados.

Aplicar medidas de reordenamiento territorial que detengan o atenúen la expansión urbanística y turística “sobre áreas de manglar” específicamente. Aplicar las resoluciones 1602 de 1996 y 020 de 1997 emitidas por el Ministerio del Medio Ambiente en lo concerniente a el cambio definitivo del uso del suelo y aprovechamiento único.

Ajustar un paquete tecnológico viable para el cultivo de especies ícticas y más específicamente el sábalo con el fin de detener o minimizar en cuanto sea posible el proceso de desecación y cambio en las condiciones hidrológicas y de drenaje por acción de la construcción de “pozas” para cultivo.

**Tabla 20** Actividades y acciones prioritarias en las áreas de manglar de la Ciénaga de la Virgen Y Complejos de humedales de la Ecorregión Cartagena

**ÁREAS DE MANGLAR DEL COMPLEJO CENAGOSO DE LA CIENAGA DE LA VIRGEN Y COMPLEJOS**



| DE HUMEDALES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acciones prioritarias                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Actividades que requieren manejo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Actuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Potenciales- Restringidas                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elaborar Plan de Manejo integral para las Ciénagas de la Virgen y Juan Polo</li> <li>2. Monitoreo ecológico del área.</li> <li>3. Reglamentación de la actividad turística en relación con los manglares.</li> <li>4. Eliminación de las actividades de cría y levante de sábalos.</li> <li>5. Levantar procesos legales contra los infractores del manglar</li> <li>6. Programa de vegetalización</li> <li>7. Programa de recuperación</li> <li>8. Paquete de Investigaciones científicas sobre los impactos causados por las actividades productivas</li> <li>9. Presencia institucional y detener la expansión y destrucción</li> <li>10. Paquete de proyectos de investigación (ecológicos, faunísticos, florísticos, botánicos, taxonómicos, biodiversidad, evolución y geológicos)</li> <li>11. Inventarios y biodiversidad</li> <li>12. Valoración del uso del Manglar, sobre todo en el sector turístico</li> <li>13. Vigilancia y control</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tala de mangles</li> <li>2. Destrucción de funciones y servicios de estos ecosistemas</li> <li>3. Construcciones Rellenos</li> <li>4. Vertimientos</li> <li>5. Pesca en general</li> <li>6. Actividades deportivas</li> <li>7. Destrucción de playas</li> <li>8. Extracción de arena</li> <li>9. Actividades de turismo</li> <li>10. Investigación</li> <li>11. Pesca deportiva</li> <li>12. Potrerización</li> <li>13. Cría de sábalos</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>14. Investigación</li> <li>15. Ecoturismo</li> <li>16. Senderismo</li> <li>17. Educación ambiental</li> <li>18. Fotocaza</li> <li>19. Observación de aves</li> <li>20. Maricultura</li> <li>21. Apicultura.</li> <li>22. Piscicultura</li> <li>23. Ostricultura</li> </ol> |

## 12.2. Fortalecimiento de la Gobernanza Ambiental del Territorio



**Figura 21** Pescador de atarraya en la Ecorregión Cartagena.

La resiliencia ambiental se entiende no solo como la capacidad de los ecosistemas para recuperarse de perturbaciones, sino también como la habilidad de las comunidades para adaptarse a los cambios ambientales y socioeconómicos. Habilidades que tendrán que fortalecerse a partir de la implementación de prácticas sostenibles y el robustecimiento de la educación ambiental, buscando la participación pública en la toma de decisiones informadas sobre su entorno y el acceso a la justicia en asuntos ambientales, en concordancia con los lineamientos del Acuerdo de Escazú. Mediante esta línea se busca fortalecer la resiliencia socioambiental de los ecosistemas de ecorregión de Cartagena (incluidos los distribuidos en áreas protegidas), mediante estrategias integradas de conservación, manejo sostenible, acciones de ordenamiento territorial, economía circular y adaptación al cambio climático, buscando construir una resiliencia comunitaria que permita enfrentar de manera efectiva los desafíos ambientales y socioeconómicos del presente y del futuro.

Esta línea estratégica busca contribuir a la sostenibilidad de la región con base en el establecimiento de cadenas de valor para la generación de productos y bioservicios en una sociedad del conocimiento fortalecida y orientada a aumentar la productividad y competitividad de la región (Misión de Bioeconomía y Territorio, Minciencias 2024) (Figura 22).



**Figura 22** Apicultores locales, en el marco del programa para el fortalecimiento de negocios verdes

Esta línea se enfoca en la gestión y la acción climática a nivel territorial dentro de los procesos de planificación territorial (incluidas las áreas protegidas) en la que por medio de mesas de trabajo con los municipios se señala la necesidad de incorporar la acción climática en los planes de desarrollo territorial y para que se formulen los planes integrales de gestión del cambio climático con la incorporación de estrategias a largo plazo en la gestión del cambio climático. De igual manera, se plantean dos ejes centrales en esta planificación territorial, la primera es el fortalecimiento de la capacidad institucional (nacional, regional y local), generando las competencias necesarias para responder de manera adecuada a las problemáticas ecológicas y climáticas, mejorando la capacidad de relacionamiento entre las comunidades y las instituciones para liderar de forma asertiva los procesos planteados, promoviendo una mayor resiliencia y empoderamiento a nivel local. De igual manera, el monitoreo participativo es esencial para el mantenimiento y establecimiento de esta línea estratégica, siendo un eje de articulación con las comunidades, donde se tienen prioridades tales como la respuesta a la perturbación, la restauración de ecosistemas, la calidad del agua y la adaptación climática.

EL Artículo 3 de la Ley 1931 de 2018 establece que la mitigación de GEI “es la gestión que busca reducir los niveles de emisiones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a través de la limitación o disminución de las fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero y el aumento o mejora de los sumideros y reservas de gases de efecto invernadero. Para efectos de esta ley, la mitigación del cambio climático incluye las políticas, programas, proyectos, incentivos o desincentivos y actividades relacionadas con la Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono y la Estrategia Nacional de REDD+”.

-Que, en concordancia con lo anterior, el Artículo 8 de la Ley 1931 de 2018 establece que “Las autoridades departamentales deberán incorporar la gestión del cambio climático dentro de sus planes de desarrollo, la que a su vez podrá ser incorporada en otros instrumentos de planeación con que cuente el Departamento. Para el efecto, de manera conjunta con las Autoridades Ambientales Regionales, formularán los Planes Integrales de Gestión del Cambio Climático Territoriales (PIGCCT) de acuerdo con su jurisdicción y realizarán el seguimiento a su implementación de acuerdo con los lineamientos que se establezcan en el marco del SISCLIMA”.

-La Ley 2169 de 2021, en su Artículo 1 dispone “establecer metas y medidas mínimas para alcanzar el carbono neutralidad, la resiliencia climática y el desarrollo bajo en carbono en el país en el corto, mediano y largo plazo, en el marco de los compromisos internacionales asumidos por la República de Colombia sobre la materia”.

-La Ley 2169 de 2021, Parágrafo 1°, del artículo 2 define que: “Las entidades territoriales y los organismos y entidades del orden nacional deberán implementar las acciones

necesarias para lograr estas metas en el marco de las competencias que les han sido asignadas por la Constitución y la Ley, así como trabajar juntamente con el sector privado, crear los Instrumentos necesarios y promover la implementación de acciones que aporten a las metas nacionales”.

-El Artículo 17 de la Ley 2169 de 2021 modifica el Artículo 175 de la Ley 1753 de 2015, el cual ordena la creación del Registro Nacional de las Emisiones y Remoción de Gases de Efecto Invernadero (Renare), bajo la administración del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

- El Artículo 18 de la Ley 2169 de 2021 modifica el Artículo 26 de la Ley 1931 de 2018, crea el sistema de información sobre cambio climático (SNICC), el cual proveerá datos e información transparente y consistente en el tiempo para la toma de decisiones relacionadas con la gestión del cambio climático, donde El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) administrará y coordinará el SNIF5, el IFN6, el SMBYC7, Renare8, SINGEI9, SCRR - GEI10 y SIIVRA11 bajo la coordinación, directrices, orientaciones y lineamientos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

-Que teniendo en cuenta que el cambio climático es una determinante del ordenamiento del territorio, se debe considerar lo establecido en el Artículo 32 de la Ley 2294 del 19 de mayo de 2023, Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026, el cual modifica el Artículo 10 de la Ley 388 de 1997 de la siguiente manera: “Artículo 10 de la Ley 388/97 Determinantes De Ordenamiento Territorial y su orden de prevalencia [...] 1. Nivel 1. Las determinantes relacionadas con la conservación, la protección del ambiente y los ecosistemas, el ciclo del agua, los recursos naturales, la prevención de amenazas y riesgos de desastres, la gestión del cambio climático y la soberanía alimentaria”.

### 12.3. Manejo de las áreas protegidas Nacionales, Regionales y Locales y sus Zonas de Influencia Ubicadas en la Ecorregión Cartagena: Patrimonio Vivo



**Figura 23** Aprovechamiento forestal por parte de comunidades de base.

Las aguas continentales –ciénagas y otros humedales– se encuentran entre los ecosistemas con mayor biodiversidad del planeta. También son los más amenazados; casi una de cada tres especies está en riesgo de extinción y las poblaciones monitoreadas de especies de agua dulce han disminuido en un 85% desde 1970. La pérdida de estos ecosistemas tiene efectos en cascada en los medios de vida humanos, las culturas y nuestro bienestar general. Si bien las áreas protegidas y conservadas pueden desempeñar un papel importante a la hora de doblar la curva de la pérdida de biodiversidad y ecosistemas de las aguas continentales, rara vez han sido diseñadas, designadas y gestionadas para ese propósito. Motivado por la inclusión de las aguas continentales en el Marco Mundial de Biodiversidad de Kunming-Montreal en el objetivo de conservar el 30% del planeta para 2030, se orienta esta línea sobre el empleo de áreas protegidas y otras medidas efectivas de conservación basadas en áreas para beneficiar a estos ecosistemas y la biodiversidad que albergan. Se destaca cómo la integración de las necesidades únicas de las aguas continentales en estrategias basadas en áreas puede mejorar la efectividad de la conservación en todos los ámbitos, generar resiliencia climática y sostener servicios ecosistémicos críticos.

Esta línea estratégica se enfoca en la gestión integral y sostenible las áreas protegidas que tienen presencia en la ecorregión, así como sus zonas de influencia con el objetivo de mejorar la gobernanza ambiental y garantizar la conservación de estos territorios como un "patrimonio vivo". En cuanto a las zonas de influencia, que rodean áreas protegidas como parques naturales, reservas y otros espacios de alta biodiversidad, son esenciales para la estabilidad ecológica y el bienestar de las comunidades que dependen de estos ecosistemas. Sin embargo, enfrentan presiones significativas debido a la expansión urbana, la sobreexplotación de recursos, y la degradación ambiental. Mediante esta línea estratégica se busca fortalecer la resiliencia ambiental y social de la ecorregión mediante la protección y gestión integral de las áreas protegidas y su zona de influencia de las áreas protegidas, así como involucrar las áreas protegidas como componente estructurador de la ecorregión promoviendo su rol esencial en la estabilidad y conservación de los valores ecológicos de la región y fomentando la participación de las comunidades locales en su preservación y uso sostenible de la biodiversidad. Bioeconomía.

Existe una oportunidad sin precedentes para fortalecer y ampliar las redes de áreas protegidas y conservadas para que sean efectivas, representativas, bien conectadas y resilientes a un clima cambiante a través de la planificación integrada y el diseño a escala de sitio.

- La planificación integrada de la conservación espacial en los ámbitos terrestre, marino y de aguas continentales es eficiente y fundamental para garantizar que las áreas protegidas y las OMEC nuevas y existentes proporcionen una conservación eficaz. Dicha planificación debe ser participativa, eficiente, efectiva y cubrir un área de tamaño y configuración suficientes para conectar elementos clave de la cuenca, mantener la biodiversidad y desarrollar la resiliencia climática. Es esencial que toda esa planificación dé prioridad al mantenimiento de la conectividad acuática, la función ecológica y el dinamismo.
- Se puede lograr una mejor representación de los tipos de ecosistemas de aguas continentales y una mayor eficacia mediante la expansión intencional de redes protegidas y conservadas para capturar y abordar los valores de las aguas continentales.
- Las áreas protegidas actuales, nuevas y ampliadas deben considerar principios de diseño a escala de sitio para aguas continentales, como garantizar un tamaño y configuraciones suficientes para tener en cuenta la conectividad acuática y las influencias de las cuencas, incluyendo cuerpos de agua completos cuando sea posible e incorporando zonas de amortiguamiento ribereñas y de llanuras aluviales. Considere el papel único que pueden desempeñar los ríos en la construcción de una red de áreas protegidas bien conectada.

En acuerdo a los sectores definidos se señala para esta línea estratégica específicamente (Tomado de Moberg, T. *et al*, 2024):

- La integridad ecológica de las aguas continentales está ligada al contexto de su cuenca, régimen hidrológico, conectividad, calidad del agua, hábitat físico y

composición biótica. El diseño de protecciones basadas en áreas para aguas continentales debe comenzar con una comprensión de los atributos ecológicos clave y de las amenazas actuales y futuras a los mismos. Dada la naturaleza altamente conectada de las aguas continentales, un área individual protegida o conservada puede no ser capaz de lograr integridad ecológica por sí sola, pero combinar protecciones basadas en áreas bien diseñadas y gestionadas con intervenciones adicionales en el paisaje más amplio de la cuenca puede producir resultados efectivos y resultados duraderos.

- Ahora es posible medir y rastrear el alcance de la cobertura de protección de las aguas continentales, utilizando conjuntos de datos a nivel nacional. El seguimiento desglosado por tipo de ecosistema de aguas continentales arroja luz sobre las lagunas que deben colmarse. Es necesario seguir trabajando para construir desde la cobertura de protección hasta representar y realizar un seguimiento de la eficacia de la protección. Esto incluye la consideración de la conectividad acuática y la representación de áreas importantes para la biodiversidad de las aguas continentales.
- Es fundamental integrar explícitamente las aguas continentales en los objetivos y metas de conservación basados en áreas en los Planes de Acción de la Estrategia Nacional de Biodiversidad, la planificación de la conservación espacial a gran escala, los planes de gestión, las actividades *in situ* y fuera del sitio, el seguimiento y la financiación de las áreas protegidas existentes y nuevas.
- Las aguas continentales y las áreas terrestres interactúan en un paisaje matricial y las aguas continentales están directamente conectadas con los sistemas costeros y marinos, por lo que su conservación efectiva es fundamental para los tres ámbitos. El funcionamiento saludable de las aguas continentales sustenta la productividad de otros sistemas a través de procesos y flujos de agua, nutrientes y sedimentos.
- Los derechos humanos, la equidad y los valores locales son fundamentales para la conservación de las aguas continentales. Las vidas humanas, los medios de vida y las culturas están indisolublemente ligados al agua y la vida acuática. Proteger y conservar las aguas continentales no consiste en excluir a las personas, sino en garantizar que los valores se mantengan para las generaciones venideras. En esta línea, también es importante resaltar el papel del monitoreo participativo como un eje de estructuración de la conservación y la valoración de las comunidades locales, teniendo prioridades fundamentales como la respuesta a la perturbación, la restauración, la calidad del agua y la adaptación climática.
- Una variedad de actores tendrá intereses creados en la salud de cualquier ecosistema de aguas continentales, brindando oportunidades para diversificar la gobernanza y mejorar la equidad. Explorar oportunidades para protecciones y/o gestiones lideradas por la comunidad en las primeras etapas. Sin embargo, también es una oportunidad para reforzar los lazos entre la comunidad y los diferentes actores responsables del mantenimiento de estas áreas, generando un fortalecimiento de la capacidad institucional para responder a las necesidades de las comunidades y apoyar las iniciativas que provengan de estas.
- Las zonas de aguas continentales bien gestionadas que permitan un uso sostenible y, al mismo tiempo, realicen una contribución significativa a la

conservación de la biodiversidad de las aguas continentales, pueden calificar como OMEC. Las personas de toda la ecorregión dependen de las aguas continentales para obtener los beneficios que proporcionan, y una variedad de usos humanos gestionados de manera sostenible pueden ser compatibles con la integridad de las aguas continentales.

- Los acuerdos multilaterales superpuestos y complementarios deben optimizarse para ofrecer conjuntamente soluciones para la biodiversidad, el clima y el desarrollo sostenible. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, la Convención sobre los Humedales, la Convención sobre las Especies Migratorias, la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación y el Decenio de las Naciones Unidas para la Restauración de los Ecosistemas, entre otros, pueden complementar el KM-GBF.

#### **12.4 Articulación al Mosaico de territorios del Gran Caribe con énfasis en los ejes de la conservación de la riqueza biocultural y la defensa de los bienes de uso público.**

La Ecorregión Cartagena, con su vasta diversidad de ecosistemas representa una de las áreas más ricas y estratégicas del Caribe colombiano. Sin embargo, las presiones ambientales y socioeconómicas que enfrenta han puesto en riesgo tanto la salud de sus ecosistemas como el bienestar de las comunidades que dependen de ellos. Ante este panorama, surge la necesidad de adoptar enfoques integrados que conecten los esfuerzos locales con iniciativas regionales más amplias, fortaleciendo la capacidad de gestión ambiental y la participación de los actores del territorio.

La línea estratégica Articulación al Mosaico Caribe mediante la Valoración Ambiental-Territorial en la Ecorregión Cartagena tiene como objetivo principal reconocer y potenciar el valor ambiental, territorial y cultural de esta ecorregión, promoviendo una planificación sostenible que garantice la protección y el uso adecuado de sus recursos naturales. A través de esta articulación, se busca coordinar acciones que resalten la importancia de los servicios ecosistémicos, así como la interdependencia entre las comunidades y el entorno, alineando los esfuerzos locales con una estrategia regional de conservación y manejo responsable. De igual manera, se busca una articulación generalizada entre los actores institucionales junto con las comunidades para ejecutar de forma apropiada la protección y el uso de recursos que genera gobernanza ambiental. En cuanto a las comunidades se busca, de igual manera, generar herramientas de monitoreo participativo como un eje de articulación que permitan generar respuestas efectivas a la perturbación, velen por la restauración ecosistémica, puedan evaluar la calidad del agua y generen protocolos de adaptación climática desde sus conocimientos. Esta línea permitirá avanzar hacia una gobernanza ambiental más efectiva y resiliente, asegurando la integridad ecológica y la sostenibilidad a largo plazo de este territorio clave en el Caribe.

Esta línea estratégica se articula con lo planteado en el Convenio para la Protección y el Desarrollo del Medio Marino de la Región del Gran Caribe. El cual tiene como objetivo velar por la protección y el desarrollo del medio marino en la región del Gran Caribe. El Convenio enlista las fuentes de contaminación que deben ser reguladas y además impulsa la protección de la flora y fauna. A este convenio se adhieren varios protocolos que le apuntan a un tema de interés específico:

Protocolo Relativo a la Cooperación para Combatir los Derrames de Hidrocarburos en la Región del Gran Caribe: ratificado mediante la Ley 56 del 23 de diciembre de 1987, y tiene como objetivo velar por la protección del medio marino ante incidentes de derrame de hidrocarburos que tengan considerable contaminación.

Protocolo Relativo a las Áreas y Flora y Fauna Especialmente Protegidas (SPAW) en la Región del Gran Caribe: ratificado mediante la Ley 356 del 21 de enero de 1997, busca proteger, preservar manejar de manera sostenible las áreas que requieran protección y las especies de flora y fauna o en peligro de extinción.

Protocolo Relativo a las Fuentes Terrestre de Contaminación Marina (FTCM), que está en proceso de ratificación y tiene como objetivo velar por la contaminación que deriven de fuentes y actividades terrestres.

El Convenio fue en 1983 en Cartagena, Colombia y mediante la Ley 56 de 1987, el país aprobó este Convenio y entró en vigor en 1986.

En este sentido, la línea estratégica incluye el fortalecimiento de las acciones de control y vigilancia en el territorio y en el marco integral de gestión operativa que facilite la coordinación efectiva entre los actores gubernamentales, institucionales y comunitarios que integran el ECOBLOQUE Marino-Costero del Distrito de Cartagena. Se busca que esta instancia de gobernanza local adopte un protocolo de actuación general que promueva la eficiencia en la planificación y ejecución de sus actividades, asegurando el cumplimiento de las funciones legales de cada institución participante. Todo ello en el marco de la estrategia institucional orientada al fortalecimiento de la recuperación ambiental y la articulación interinstitucional durante el periodo 2024-2034.

#### . Actores Involucrados

##### Gobierno Local

1. Alcalde Mayor del Distrito de Cartagena Indias.
2. Secretario de Turismo o su delegado.
3. Secretario del Interior y Convivencia Ciudadana o su delegado.
4. Jefe de Oficina Nacional y Distrital de Gestión Del Riesgo y Desastres o su delegado.
5. Jefe de Oficina de Asuntos Ambientales y ECOBLOQUE Marino – Costero o su delegado.
6. Gerente de la Oficina de Gerencia de Espacio Público y Movilidad o su delegado
7. Jefe de la Oficina de Servicios Públicos o su delegado.
8. Alcaldes Locales
9. Inspectores De Policía
10. Director del Plan TITAN de la Policía 1 o su delegado



11. Director de Distriseguridad de la Policía o su delegado
12. Director del Establecimiento Público Ambiental o su delegado.
13. Director del Departamento Administrativo de Tránsito y Transporte o su delegado.
14. Jefe del cuerpo de Bomberos.
15. Director del DATT Cartagena o su delegado.
16. Curadores Urbanos 1 Y 2
17. Guardia Ambiental Colombia

#### Autoridades Militares y de Policía

18. Comandante Fuerza Naval Del Caribe o su delegado
19. Guarda Costas por intermedio del Capitán De Navío o su delegado.
20. Comandante De La Policía Metropolitana De Cartagena o su delegado.

#### Autoridades Nacionales y Departamentales

21. Ministerio De Ambiente o su delegado (Se propone que sea el Secretario Técnico del CONALDEF o un delegado del alto nivel de la Dirección de Asuntos Marinos, Costeros y Recursos Acuáticos)
22. Director de Parques Nacionales Naturales de Colombia o su delegado
23. Director de Agencia Nacional De Tierras o su delegado
24. Director del Instituto De Bienestar Familiar o su delegado
25. Director General CARDIQUE o su delegado
26. Gobernación De Bolívar o su delegado
27. Dimar: Capitanía De Puerto Cartagena.
28. Oficina De Instrumentos Públicos por intermedio del Registrador Distrital
29. Directora Seccional De Fiscalías Cartagena o su delegado
30. Director CTI Seccional Cartagena o su delegado

#### Entes de Vigilancia

31. Procuraduría General De La Nación
32. Defensoría Del Pueblo,
33. Personería Distrital o sus delegados.
- 3.5. Participantes Efectivos
34. Comunidades Étnicas: Consejos Comunitarios
35. Asociaciones de la Sociedad Civil

Con el marco de acción propuesto el programa relaciona a continuación los instrumentos de planificación potenciales a implementar como apoyo al ordenamiento alrededor del agua desde el Programa Ecorregión Cartagena enmarcadas en las 4 líneas estratégicas descritas y en los cuales se priorizarán proyectos de inversión:

1. Bosques sujetos de restricción para aprovechamiento forestal. Esto haciendo alusión de las manchas de matorrales xerophyticos y subxerophyticos o de bosque seco tropical de la zona.
2. Ecosistemas objeto de medidas de manejo ambiental: corales, pastos marinos, dunas y marismas.
3. Zonas sujetas a evaluación de riesgo. La Ecorregión de Cartagena, por ser una zona litoral debe ser considerada como vulnerable a situaciones naturales

exacerbadas, como las relacionadas con el cambio climático y el ascenso del nivel del mar.

4. Especies objeto de medidas de manejo ambiental. Nuevas especies de corales de profundidad y algunas formaciones de la fitosociología del manglar deberían ser dignas de preservación.
5. Áreas sujetas a declaratoria de áreas protegidas. Aunque los manglares están protegidos por la legislación ambiental colombiana, p.e. las formaciones de la isla Barú en Varadero, deberían ser beneficiadas con una declaratoria más concreta de área protegida.
6. Áreas de humedales objeto de delimitación o medidas de manejo. Todo el sistema de humedales dulceacuícolas del Canal del Dique, deberían ser objeto de planificación y manejo.
7. Áreas de manglares objeto de delimitación o medidas de manejo. Este es quizás uno de los puntos más relevantes, pues en la ordenación de los manglares existen algunas inconsistencias técnicas de cubrimiento y de legitimidad, por lo tanto, la revisión de la zonificación y el estado actual de los manglares debería ser uno de los puntos más apremiantes para el departamento de Bolívar, pero sobre todo para la Bahía de Cartagena cuya dinámica está atentando con la permanencia de estos ecosistemas.
8. Cuerpos de agua y/o acuíferos sujetos a plan de ordenación del recurso hídrico. La Ecorregión Cartagena abarca humedales con usos intensivos y la zona de contexto ecológico, por corresponder al bosque seco tropical, en donde las lluvias no superan los 1000 mm/año, debe poseer un régimen restrictivo en la ordenación del recurso hídrico.
9. Cuerpos de agua y/o acuíferos sujetos a reglamentación del uso de las aguas. Junto con el punto anterior que también aplica en este, identificar los usos y evaluar su magnitud deben ser objetivos administrativos de las autoridades ambientales locales.
10. Cuerpos de agua sujetos a reglamentación de vertimientos. Gran parte de los problemas ambientales de la Bahía de Cartagena, se originan por los vertimientos domésticos e industriales, y por los aportes hídricos del Canal del Dique.
11. Cauces, playas y lechos sujetos de restricción para ocupación. La dinámica urbanística de la zona y las expectativas del turismo puede incentivar a que personas atenten con los bienes públicos, lo que obligara a mantener programas de educación y divulgación ambiental.
12. Cuerpos de agua priorizadas para la definición de ronda hídrica. Los resultados de las dos cuencas hidrográficas, que en la actualidad se están actualizando y ajustando deberán ser incorporados y socializados a los respectivos planes de ordenación y manejo.
13. Acuíferos objeto de plan de manejo ambiental. En las revisiones, ajustes y actualizaciones de los planes de ordenación y manejo de las cuencas, se deberá identificar los acuíferos y los usos para introducir mecanismos de planificación y manejo.

#### 12.4. Presupuesto

A continuación, se estima un presupuesto tentativo por línea estratégica y en cada sector, según el enfoque que se le dio desde el presente programa.

**Tabla 21** Presupuesto Tentativo por Línea Estratégica

| Sector               | LÍNEA ESTRATÉGICA                                                                                                                                                      | Línea Base<br>has (% área total del sector)            | Meta a largo plazo (10 años)                                       | Meta a corto plazo (5 años)                                              | Estimación de recursos |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Galerazamb a         | Restauración de los humedales y ecosistemas de la ecorregión de Cartagena con la participación de las comunidades locales para mejorar la gobernanza                   | Manglar 393,25has (2,58%)                              | Preservación del 100%                                              | Restauración de 117 has                                                  | \$2.905.000.000        |
|                      |                                                                                                                                                                        | Pastos Marinos 2,05has (0,03%)                         |                                                                    | Restauración de 2,05 has                                                 | \$47.925.000           |
|                      |                                                                                                                                                                        | Unidad Coralina 25,25 has (0,06%)                      |                                                                    | Restauración de 7,5 has                                                  | \$450.000.000          |
|                      |                                                                                                                                                                        | Bosque seco 8.479,50 (30,72%)                          |                                                                    | Restauración de 2.543,85 has                                             | \$46.298.070.000       |
|                      | Fortalecimiento de la Gobernanza Ambiental del Territorio.                                                                                                             | Humedales 16.887,48 has (8,39%)                        | Conservación del 80%                                               | Estrategia de conservación sobre 13.509,98has                            | \$6.750.000.000        |
|                      | Manejo de las áreas protegidas nacionales, regionales y locales y sus zonas de Influencia.                                                                             | Total, Áreas protegidas del SINAP 4.861,83 has (2,51%) | Incidencia sobre los ecosistemas protegidos en las áreas del SINAP | Manejo con soluciones basadas en la naturaleza que impacten 1.458,55 has | \$1.312.695.000        |
| Ciénaga de la Virgen | Articulación al Mosaico de territorios del Gran Caribe con énfasis en los ejes de la conservación de la riqueza biocultural y la defensa de los bienes de uso público. | Unidades coralinas representada 25,25ha (0,06%)        | Preservación del 70%                                               | Manejo del 70% de las unidades 17,67 has                                 | \$176.700.000          |
|                      | Restauración de los humedales y ecosistemas de la ecorregión de Cartagena con la participación de las comunidades locales para mejorar la gobernanza.                  | Manglar 691,44has (4,53%)                              | Preservación del 100%                                              | Restauración de 207,43 has                                               | \$5.185.750.000        |
|                      |                                                                                                                                                                        | Bosque seco 1.852,69has (6,71%)                        |                                                                    | Restauración de 555,81 has                                               | \$10.115.742.000       |
|                      | Fortalecimiento de la Gobernanza Ambiental del Territorio                                                                                                              | Humedales 8.673has (4,31%)                             | Conservación del 100%                                              | Estrategia de conservación sobre 80% 6.938,48ha                          | \$3.649.240.000        |
|                      | Manejo de las áreas protegidas                                                                                                                                         | Total, Áreas protegidas del                            | Incidencia sobre los                                               | Manejo con soluciones                                                    | \$88.272.000           |

| Sector                | LÍNEA ESTRATÉGICA                                                                                                                                                                                 | Línea Base<br>has (% área<br>total del sector)                                             | Meta a largo<br>plazo (10<br>años)                                                | Meta a corto<br>plazo (5 años)                                                                                                                                                        | Estimación de<br>recursos |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
|                       | nacionales,<br>regionales y locales<br>y sus zonas de<br>influencia                                                                                                                               | SINAP<br>326,96has<br>(017%)                                                               | ecosistemas<br>protegidos en<br>las áreas del<br>SINAP                            | basadas en la<br>naturaleza que<br>impacten<br>98,08 has en<br>área de<br>influencia                                                                                                  |                           |
|                       | Articulación al<br>Mosaico de<br>territorios del Gran<br>Caribe con énfasis<br>en los ejes de la<br>conservación de la<br>riqueza biocultural y<br>la defensa de los<br>bienes de uso<br>público. | El manglar<br>691,44has<br>(4.53%)                                                         | Preservación<br>del 70%                                                           | Manejo del<br>70% de<br>manglar hasta<br>276,58 has                                                                                                                                   | \$248.922.000             |
| Bahía de<br>Cartagena | Restauración de los<br>humedales y<br>ecosistemas de la<br>ecorregión de<br>Cartagena con la<br>participación de las<br>comunidades locales<br>para mejorar la<br>gobernanza                      | Manglar<br>341,87has<br>(2,24%)                                                            | Preservación<br>del 100%                                                          | Restauración<br>de 102,6has                                                                                                                                                           | \$2.565.000.000           |
|                       |                                                                                                                                                                                                   | Pastos Marinos<br>76,39has<br>(1,03%)                                                      |                                                                                   | Restauración<br>de 22,91 has                                                                                                                                                          | \$423.835.000             |
|                       |                                                                                                                                                                                                   | Unidades<br>coralinas<br>1.024,46 has<br>(2,1%)                                            |                                                                                   | Restauración<br>del 30%<br>307,33 has                                                                                                                                                 | \$18.439.800.000          |
|                       | Fortalecimiento de la<br>Gobernanza<br>Ambiental del<br>Territorio                                                                                                                                | Humedales<br>2.339has<br>(1,16%)                                                           | Conservación<br>del 100%                                                          | Monitoreo de<br>1871,19has de<br>humedales                                                                                                                                            | \$935.600.000             |
|                       | Manejo de las áreas<br>protegidas<br>nacionales,<br>regionales y locales<br>y sus zonas de<br>Influencia.                                                                                         | 0% áreas<br>protegidas en el<br>sector                                                     | Uso sostenible<br>100%                                                            | Declaratoria<br>de un área<br>protegida en la<br>categoría de<br>"Distrito de<br>Manejo<br>Integral de los<br>recursos de la<br>Bahía de<br>Cartagena<br>(DMI-BC) de<br>50.121.000has | \$1.754.235.000           |
|                       | Articulación al<br>Mosaico de territorios<br>del Gran Caribe con<br>énfasis en los ejes<br>de la conservación<br>de la riqueza<br>biocultural y la<br>defensa de los<br>bienes de uso<br>público. | Valoración<br>Económica<br>Ambiental de<br>ecosistemas por<br>actores del<br>territorio 0% | Valoración<br>Económica<br>Ambiental de<br>100% de<br>ecosistemas<br>estratégicos | Valoración<br>Económica<br>ambiental de<br>al menos dos<br>ecosistemas<br>estratégicos<br>de la BC                                                                                    | \$1.854.477.000           |

| Sector          | LINEA ESTRATÉGICA                                                                                                                                    | Línea Base has (% área total del sector) | Meta a largo plazo (10 años)                                                  | Meta a corto plazo (5 años)                                                                                                                                           | Estimación de recursos |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Canal del Dique | Restauración de los humedales y ecosistemas de la ecorregión de Cartagena con la participación de las comunidades locales para mejorar la gobernanza | Manglar 6.725has (5.01%)                 | Uso sostenible del 100%                                                       | Restauración de 229,28has                                                                                                                                             | \$5.732.000.000        |
|                 |                                                                                                                                                      | Bosque Seco 76.663,54has                 | Preservación 100%                                                             | Restauración de 2.300has                                                                                                                                              | \$41.860.000.000       |
|                 | Fortalecimiento de la Gobernanza Ambiental del Territorio                                                                                            | Humedales 104.448,32has                  | Uso sostenible 80%                                                            | Restauración, monitoreo de 83.558,65 has (80%)                                                                                                                        | \$41.779.325.000       |
|                 | Manejo de las áreas protegidas nacionales, regionales y locales y sus zonas de Influencia.                                                           | Áreas protegidas 2.514,35 has (1.30%)    | Áreas protegidas hasta el 30% 754,30has                                       | Declaratoria de un área protegida en la categoría de "Distrito de Manejo Integral de los recursos naturales de los Manglares del delta del Canal del Dique" 674,25has | \$235.987.500          |
|                 |                                                                                                                                                      |                                          | Pasar del 35,7% a un 80% de Hectáreas en proceso de restauración: 7.571,23Ha  | 1528 Hectáreas de ecosistemas de manglar y corcho en proceso de restauración                                                                                          | \$27.809.600.000       |
|                 |                                                                                                                                                      |                                          |                                                                               | 224,21 kilómetros de humedales y cuerpos de agua costeros de caños principales rehabilitados                                                                          | \$5.422.832.744        |
|                 |                                                                                                                                                      |                                          |                                                                               | 95 kilómetros de humedales y cuerpos de agua costeros de caños secundarios rehabilitados                                                                              | \$3.067.208.000        |
|                 |                                                                                                                                                      |                                          | Conectividades socio-ecosistémicas, gobernanza y apropiación del conocimiento |                                                                                                                                                                       | \$67.032.219.952       |
|                 | Articulación al                                                                                                                                      | Valoración                               | Valoración                                                                    | Valoración                                                                                                                                                            | \$2.503.543.950        |

| Sector          | LINEA ESTRATÉGICA                                                                                                                                                      | Línea Base has (% área total del sector)                                     | Meta a largo plazo (10 años)                                                  | Meta a corto plazo (5 años)                                                          | Estimación de recursos |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|                 | Mosaico de territorios del Gran Caribe con énfasis en los ejes de la conservación de la riqueza biocultural y la defensa de los bienes de uso público.                 | Económica Ambiental de ecosistemas por actores del territorio 30%            | Económica Ambiental de 100% de ecosistemas estratégicos                       | Económica ambiental de al menos dos ecosistemas estratégicos del Canal del Dique     |                        |
| Montes de María | Restauración de los humedales y ecosistemas de la ecorregión de Cartagena con la participación de las comunidades locales para mejorar la gobernanza                   | Bosque seco 9.184,95 has (33.28%)                                            | Uso sostenible del 100%                                                       | Restauración de 2.755,48has (30 %)                                                   | \$50.149.736.000       |
|                 | Fortalecimiento de la Gobernanza Ambiental del Territorio                                                                                                              | Humedal 36236,03 has                                                         | Uso sostenible 100%                                                           | Monitoreo de 28.988,82 has humedales (80%)                                           | \$14.494.500.000       |
|                 | Manejo de las áreas protegidas nacionales, regionales y locales y sus zonas de Influencia.                                                                             | Áreas protegidas 2.157,60 has (1.11%)                                        | Manejo para uso sostenible en zonas de influencia de áreas protegidas         | Uso sostenible de mínimo 697,28 has (30%) en áreas de influencia de áreas protegidas | \$697.500.000          |
|                 |                                                                                                                                                                        |                                                                              | Pasar del 35,7% a un 80% de Hectáreas en proceso de restauración: 7.571,23Ha  | 1400 hectáreas de bosque seco en procesos de restauración                            | \$25.480.000.000       |
|                 |                                                                                                                                                                        |                                                                              | Conectividades socio-ecosistémicas, gobernanza y apropiación del conocimiento |                                                                                      | \$77.851.860.696       |
|                 | Articulación al Mosaico de territorios del Gran Caribe con énfasis en los ejes de la conservación de la riqueza biocultural y la defensa de los bienes de uso público. | Valoración Económica Ambiental de ecosistemas por actores del territorio 30% | Valoración Económica Ambiental de 100% de ecosistemas estratégicos            | Valoración Económica ambiental de al menos dos ecosistemas estratégicos del sector   | \$1.680.540.000        |

| Sector  | LÍNEA ESTRATÉGICA                                                                                                                                                                                 | Línea Base<br>has (% área<br>total del sector)                                                                         | Meta a largo<br>plazo (10<br>años)                                                                                                                                 | Meta a corto<br>plazo (5 años)                                                                                            | Estimación de<br>recursos |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Insular | Restauración de los<br>humedales y<br>ecosistemas de la<br>ecorregión de<br>Cartagena con la<br>participación de las<br>comunidades locales<br>para mejorar la<br>gobernanza                      | Manglar<br>13.058,84 has<br>(83,63%)                                                                                   | Restauración<br>para la<br>preservación y<br>uso sostenible<br>100%                                                                                                | Restauración<br>de<br>3.917,65has<br>(30%)                                                                                | \$32.647.083.333          |
|         |                                                                                                                                                                                                   | Pastos Marinos<br>7.354,06has<br>(98,94%)                                                                              | Restauración<br>para la<br>preservación<br>100%                                                                                                                    | Restauración<br>de 2.206,21 ha<br>(30%)                                                                                   | \$20.407.442.500          |
|         |                                                                                                                                                                                                   | Unidades<br>coralinas<br>41.493,06 has<br>(97,57%)                                                                     | Restauración<br>para Uso<br>sostenible<br>100%                                                                                                                     | Restauración<br>de 12.447,91<br>has (30%)                                                                                 | \$7.468.746.000           |
|         |                                                                                                                                                                                                   | Bosque seco<br>418,13 has<br>(1,52%)                                                                                   | Preservación<br>100%                                                                                                                                               | Restauración<br>del 125,44 has<br>(30%)                                                                                   | \$2.283.008.000           |
|         | Fortalecimiento de la<br>Gobernanza<br>Ambiental del<br>Territorio                                                                                                                                | Humedales<br>32.717,34<br>(16,25%)                                                                                     | Manejo y Uso<br>Sostenible                                                                                                                                         | Monitoreo de<br>al menos<br>26.176,87 has<br>(80%)                                                                        | \$13.088.435.000          |
|         | Manejo de las áreas<br>protegidas<br>nacionales,<br>regionales y locales<br>y sus zonas de<br>Influencia.                                                                                         | Áreas<br>protegidas<br>183.823,13 ha<br>(94,91%)                                                                       | Manejo<br>participativo de<br>la actividad de<br>pesca en el<br>área de<br>influencia de las<br>áreas<br>protegidas                                                | Estrategia de<br>manejo<br>participativo<br>de la actividad<br>de pesca en<br>hasta<br>55.146,93 has<br>(30%)             | \$4.538.040.870           |
|         |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                        | Pasar del<br>35,7% a un<br>80% de<br>Hectáreas en<br>proceso de<br>restauración:<br>7.571,23Ha                                                                     | 22 hectáreas<br>de corales en<br>procesos de<br>restauración                                                              | \$3.344.000.000           |
|         |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                    | 7 hectáreas de<br>pastos<br>marinos en<br>procesos de<br>restauración                                                     | \$700.000.000             |
|         |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                        | Conectividades socio-<br>ecosistémicas, monitoreo,<br>acciones iniciales y de<br>operación de restauración,<br>gobernanza y apropiación del<br>conocimiento        |                                                                                                                           | \$99.287.860.696          |
|         | Articulación al<br>Mosaico de<br>territorios del Gran<br>Caribe con énfasis<br>en los ejes de la<br>conservación de la<br>riqueza biocultural y<br>la defensa de los<br>bienes de uso<br>público. | Articulación a<br>las estrategias<br>de conservación<br>de recursos<br>marinos<br>costeros del<br>gran Caribe<br>(20%) | Articulación a<br>convenios<br>internacionales<br>sobre<br>conservación.<br>manejo y usos<br>sostenible de<br>recursos<br>marinos<br>costeros en el<br>Gran Caribe | Articulación a<br>las estrategias<br>de<br>conservación<br>de recursos<br>marinos<br>costeros del<br>gran Caribe<br>(70%) | \$1.362.900.630           |

| Sector                                                                                                                                                                                                                          | LINEA ESTRATÉGICA | Línea Base<br>has (% área<br>total del sector) | Meta a largo<br>plazo (10<br>años) | Meta a corto<br>plazo (5 años) | Estimación de<br>recursos |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| <b>TOTAL</b>                                                                                                                                                                                                                    |                   |                                                |                                    |                                | <b>\$654.125.633.871</b>  |
| <b>NOTA 1:</b> Si bien el presupuesto se describe en hectáreas a restaurar, monitoreo, articulación o declaratorias de DRMI, estos contemplan las acciones que hacen parte integral para llegar a dar cumplimiento con la meta. |                   |                                                |                                    |                                |                           |

Fuente: Elaboración propia

Se da claridad que las metas aquí propuestas corresponden a acciones orientadas a la restauración en las líneas estratégicas identificadas, sin embargo, los proyectos que se presenten en el marco del presente programa deberán medir los componentes que integran la restauración tales como socializaciones, generación de documento, educación ambiental, firma de acuerdos, articulación institucional, entre otros.

Consideraciones finales sobre financiamiento para considerar en la presentación de proyectos al Programa (Tomado de Mazzucato, M. 2024):

La Ecorregión enfrenta crisis ambientales cada vez más intensas que plantean amenazas a los ecosistemas, las economías y las sociedades. La degradación de la biodiversidad, junto con la aceleración del cambio climático, ha desestabilizado los ecosistemas a nivel regional. Estos problemas tienen un impacto particularmente devastador en la Ecorregión, donde las comunidades a menudo carecen de los recursos para responder de manera efectiva.

El modelo para reunir recursos deberá centrarse en la gobernanza, la transparencia, la rendición de cuentas, las finanzas, la justicia social y el impacto ambiental. Un enfoque amplio puede ayudar a la Ecorregión a reunir recursos de manera efectiva, coordinar acciones y lograr un progreso significativo allí donde se ha tenido dificultades hasta la fecha en materia de clima y biodiversidad.

Sólo cuando las decisiones se tomen en conjunto con las personas más afectadas mejorará la calidad de la cooperación. Se deben establecer espacios regionales diseñados estratégicamente para fomentar la convergencia de diversos esfuerzos y recursos. Deben promover la participación de la sociedad civil, el sector privado y las comunidades de base. La región debe abogar por la integración de un enfoque de Iniciativa de Cooperación Internacional para las Misiones Globales en el marco operativo de los fondos regionales existentes.

Vincular dos enfoques: Marco orientado a la misión e Inversión Pública Global, vincular el enfoque orientado a la misión con la Inversión Pública Global crearía un marco importante para abordar los desafíos ambientales y financieros de manera coordinada. Estos dos enfoques comparten objetivos comunes: aprovechar la inversión pública, promover la innovación y lograr un cambio sistémico en cómo se financian y gobiernan los desafíos

1. Enfoque orientado a la misión: Este enfoque, desarrollado por el IIPP, aboga por enmarcar la política pública en torno a misiones audaces y específicas que aborden los desafíos sociales. Las misiones se centran en objetivos claros y limitados en el tiempo

que pueden movilizar la colaboración, la innovación y la inversión intersectoriales. Al definir objetivos ambiciosos, el marco de las Misiones alienta al sector público a desempeñar un papel proactivo en la configuración de los mercados y la orientación de la innovación, fomentando un enfoque transformador para lograr la sostenibilidad. El enfoque de las Misiones se aplica a desafíos globales como la reducción de la contaminación plástica en los océanos o la protección de los puntos críticos de biodiversidad. Requiere una acción colectiva entre los gobiernos, las industrias y los sectores, asegurando que la innovación se oriente al bien común, en lugar de al beneficio privado a corto plazo.

2. Inversión Pública Global: La IPG es un modelo de financiamiento transformador que desafía la narrativa donante-receptor, concibiendo la cooperación internacional no como una obra de caridad sino como un sistema de responsabilidad compartida, donde todos los países, independientemente de su nivel de ingresos, contribuyen y se benefician. Este enfoque se basa en tres principios: 1. Todos se benefician: las inversiones en desafíos globales benefician a todos los países, no solo a los receptores inmediatos. 2. Todos contribuyen: todos los países contribuyen a financiar misiones globales de acuerdo con sus capacidades, lo que refleja una responsabilidad compartida. 3. Todos deciden: la toma de decisiones se democratiza, lo que garantiza que los países del Sur Global desempeñen un papel equitativo a la hora de determinar cómo se asignan los recursos.

Se describen cinco estrategias para desbloquear la financiación sostenible:

1. Movilizar más fondos para objetivos nacionales: un enfoque orientado a misiones ayuda a priorizar inversiones estratégicas para desafíos globales. Al alinear las inversiones públicas con misiones globales definidas, los países pueden movilizar recursos adicionales (a través de contribuciones estatutarias o instrumentos financieros innovadores) específicamente dirigidos a áreas de alto impacto como la resiliencia climática y la conservación de la biodiversidad.

2. Toma de decisiones inclusiva: el principio del modelo GPI de “Todos deciden” exige que los procesos de toma de decisiones sobre la asignación de fondos se democratizen, y que las comunidades tengan una voz más significativa a la hora de determinar dónde y cómo se destinan los recursos. Este marco inclusivo supera los desequilibrios históricos en los que las naciones ricas dominaban las decisiones de financiación climática.

3. Finanzas públicas estables y predecibles: la necesidad de financiación predecible a largo plazo es crucial para abordar los desafíos climáticos y de biodiversidad, que requieren compromisos de varias décadas. El enfoque de las Misiones, al establecer objetivos claros y con plazos concretos, se alinea bien con el objetivo de la IPG de crear un sistema fiable de inversión pública internacional, ayudando a reducir la volatilidad de los flujos de financiación.

4. Catalizar la financiación del sector privado: La inversión pública puede actuar como catalizador de la financiación privada, en particular en áreas en las que los actores privados pueden ser reacios a invertir debido a los riesgos percibidos. Al dar forma a los

mercados y crear valor público a largo plazo, el enfoque orientado a las misiones puede atraer la inversión privada a sectores como la tecnología verde o las soluciones basadas en la naturaleza. La IPG garantiza además que las finanzas públicas sirvan al bien común, protegiendo los intereses públicos y asegurando resultados equitativos de las asociaciones con el sector privado.

5. Mayor solidaridad internacional: Tanto el enfoque de las Misiones como la IPG destacan la necesidad de una acción internacional colectiva, respaldada por la solidaridad el beneficio mutuo (caso específico Bahía de Cartagena).

Enmarcar los objetivos ambientales de la ecorregión como misiones compartidas significa un esfuerzo internacional más coordinado para abordar el cambio climático y la pérdida de biodiversidad, en el que las finanzas públicas desempeñan un papel central en el fomento de la cooperación y el compromiso (caso específico Bahía de Cartagena).

Un camino hacia la financiación sostenible, la integración del enfoque de las Misiones y la Inversión Pública Global representa un cambio significativo en la manera en que la región puede financiar y gestionar los esfuerzos en materia de clima y biodiversidad. Al alinear la financiación pública global con las misiones estratégicas globales y asegurar que los países contribuyan a estas inversiones y se beneficien de ellas, este enfoque ofrece una solución más eficaz, equitativa y sostenible a uno de los mayores desafíos de nuestro tiempo.

### 13. BIBLIOGRAFÍA

**Aguilera, María M. 2006.** El canal del Dique y su subregión: Una economía basada en la riqueza hídrica. Documentos de Trabajo sobre Economía Regional. Banco de la República – Sucursal Cartagena.

**Álvarez-León, R. 1997a.** Bibliografía sobre el conocimiento de los ecosistemas de manglar en Colombia. Proy. PD 171/91 Rev. 2 (F) Fase I. Conservación y Manejo para el Uso Múltiple y el Desarrollo de los Manglares en Colombia, MINAMBIENTE / OIMT. Santa Fe de Bogotá D.C.(Colombia). Inf. Técnico, 9: 1-169 **Blanes J. José (1991),** El reto de la planificación descentralizada. La Paz. CEBEM, CBP. Huellas SRL, ed.

**Badillo, Miguel Ezequiel. 2012.** Política de educación ambiental en Colombia, 2002-2010. Universidad Nacional, abierta y a distancia (UNAD). Pag- 89 a la 96.

**Cañas, H. 1989.** Cambios en Perfiles de Playa y Características Texturales de sus Sedimentos en los alrededores de Cartagena. INGEOMINAS, Informe 2083

**Cardique, Carsucre y CRA.** Resolución Conjunta No.1 de 1ro de noviembre de 2014

**CIOH/CARDIQUE, 1997.** Caracterización y Diagnóstico Integral de la Zona Costera Comprendida Entre Galerazamba y Bahía Barbacoas. Cartagena. 160 pp.



**CONGRESO DE COLOMBIA** (2010), Ley No. 1450 de 16 de junio de 2011, “Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014”.

**CONGRESO DE COLOMBIA** (2011), Ley 1454 de junio 28 de 2011, “Por la cual se dictan normas orgánicas sobre ordenación territorial y se modifican otras disposiciones”.

**CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA**, 2014. Auditoria coordinada: Política Nacional de Gestión Integral del Recurso Hídricos (PNGIRH) 2010-2013.

**CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA**, 2014. Función de advertencia sobre la contaminación de la Bahía de Cartagena.

**Cormagdalena 1999**. Estudio de Factibilidad del Plan de Restauración Ambiental de los Ecosistemas Degradados del Área de Influencia del Canal del Dique. Corporación Autónoma Regional del Río Grande de La Magdalena – CORMAGDALENA y Universidad del Norte.

**Day, J. Jr. & A. Yañez-Arancibia. 1982**. Coastal lagoons and estuaries, ecosystem approach. OEA-Sria. Gral. Ciencia Interamericana (Mar. Sci.), 22 (1-2): 11-26.

**Diario Oficial 46757 de septiembre 20 de 2007** Decreto 3600 de 2007

**IDEAM**, 2013. Zonificación y Codificación de Unidades Hidrográficas e Hidrogeológicas de Colombia, Bogotá, D. C., Colombia. Publicación aprobada por el Comité de Comunicaciones y Publicaciones del IDEAM, noviembre de 2013, Bogotá, D. C., Colombia.

**IDEAM, 2013**. Lineamientos conceptuales y metodológicos para la evaluación regional del agua.

**IDEAM & MADS, 2015**. Estudio Nacional del Agua 2014.

**Invemar & Cardique 2014**. Lineamientos del Plan de Ordenación y Manejo de la UAC río Magdalena, complejo canal del Dique- Sistema lagunar Ciénaga Grande de Santa Marta, sector Zona costera del Dpto. de Bolívar.

**Leblanc, F. 1985**. Approche morphologique et sedimentologique du Dique, cote Caribe Colombie. Universite de Bordeaux. These.

**Leblanc, F. 1988**. Estudio Geológico. Litoral Caribe Colombiano. Fase III (Isla del Rosario). Boletín Científico CIOH. No. 8: 63-108

**Leble, S. y Cuignon, R. 1987**. El Archipiélago de las Islas del Rosario. Estudio Morfológico, Hidrodinámico y Sedimentológico. Boletín Científico CIOH. No. 7: 37-52

**Martínez, J.O. 1989**. Dinámica Costera del Caribe Central Colombiano. Bull. Inst. Géol. Bassin d’Áquitania, Bordeaux. No. 45: 37-34

**Martínez, J. O. 1993.** Geomorfología y Amenazas Geológicas de la Línea de Costa del Caribe Central Colombiano. Sector Cartagena – Bocas de Ceniza. Ministerio de Minas y Energía. INGEOMINAS ISSN – 0120 – 078X. No. 19: 62p

**Martínez, J.O. y Pilkey Jr, O. 1987.** Estado Actual y Perspectivas de Solución Referente a la Erosión de las Playas de Cartagena. INGEOMINAS. Informe No. 2059.

**Massiris, Angel.** Determinantes de los planes de ordenación territorial. Publicación digital en la página web de la Biblioteca Luis Ángel Arango del Banco de la República. <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/geografia/deter/presen.htm>, búsqueda realizada el 15 de febrero de 2015

**Massiris, C. Ángel.** 2002. “Ordenación del Territorio en América Latina”. Revista Electrónica en Geografía y Ciencias Sociales. Universidad de Barcelona. Vol. VI. Num. 125.

**Mazzucato Mariana Jonathan Glennie Daniel Ortega-Pacheco Patricia Alemany (2024).** Unblocking climate & biodiversity finance global public investment for global missions.

**Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial** Resolución 0456 de 16 de abril de 2003

**Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.** Resolución 0679 de 31 de mayo de 2005

**Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial – UAESPNN.** Resolución 018 de 23 de enero de 2007.

**Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.** Decreto 2372 de 1ro de Julio de 2010

**Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial, 2014.** Modelo de Desarrollo Sostenible para el Área Marina Protegida de los Archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo 2013-2040 (Incluye Isla Fuerte y el Corregimiento de Barú).

**Moberg, T., Abell, R., Dudley, N., Harrison, I., Kang, S., Rocha Loures, F., Shahbol, N., Thieme, M., & Timmins, H.L. (2024).** Designing and managing protected and conserved areas to support inland water ecosystems and biodiversity. IUCN WCPA Technical Report Series No. 8. IUCN.

**Molina, M. A. et-al. 2000.** Comportamiento de la Línea de Costa Barranquilla (Bocas de Ceniza) – Flecha de Galerazamba, entre 1935 y 1996. Ministerio de Defensa Nacional/Armada Nacional/Dirección Marítima y Portuaria/ Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas (CIOH)/ COLCIENCIAS. Cartagena. 20p

**Molina, M. A. et al. 2000.** Variaciones Morfológicas y Texturales de las Playas entre Barranquilla (Bocas de Ceniza) – Flecha de Galerazamba. Ministerio de Defensa

Nacional/Armada Nacional/Dirección Marítima y Portuaria/ Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas (CIOH)/ COLCIENCIAS. Cartagena. 31p

**Molina, M. A. et al. 1999.** Censo Franja Litoral Caribe Colombiano (Departamentos de Atlántico Y Magdalena) Fase III. Ministerio de Defensa Nacional/Armada Nacional/Dirección Marítima y Portuaria/ Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas (CIOH)/ COLCIENCIAS. Cartagena.

**Pérez, Luis J.,** La contaminación en la Bahía de Cartagena. Informe. Coordinación Plan Nacional de Desastres. Ministerio de Salud

**Pujos, M. et al. 1986.** Influencia de la Contra-corriente Norte Colombiana para la Circulación de la Aguas en la Plataforma Continental: Su acción sobre la dispersión de los efluentes en suspensión del Río Magdalena. X Conferencia Geológica del Caribe, Cartagena, Colombia. 6p

**UAESPNN 2006.** Plan de Manejo del PNN Corales del Rosario

**UBJTL-INDERENA. 1989.** Plan de Manejo del Parque Nacional Natural Corales del Rosario. Universidad de Bogotá J.T.L. – Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente INDERENA. Bogotá. Vol.: I – II.

**Ulloa-Delgado, Giovanni A. 2001.** Zonificación definitiva de los Manglares de Bolívar. Corporación Autónoma Regional de Bolívar, Cardique (en prensa 80 pp.).

**Ulloa-Delgado Giovanni & Gil-Torres, Walter. 2001.** Caracterización, Diagnóstico y Zonificación de los Manglares de Sucre. Corporación Autónoma Regional de Sucre, Carsucre.

**Ulloa-Delgado Giovanni; Gil Torres Walter; Sánchez-Páez Heliodoro y Osorio-Dualiby David. 2002.** Ajustes a la Zonificación para el Manejo de los Manglares de Bolívar. Corporación Autónoma Regional de Bolívar, Cardique 2001.

**Ulloa-Delgado, Giovanni A. & et al. 2002-2003.** Santuario de Flora y Fauna “El Corchal Mono Hernández”. Propuesta para la declaratoria. Proyecto Manglares Minambiente-CONIF-OIMT; U.A.S.P.E.N; Conservación Internacional; Ceiner; Carsucre; Cardique. Agosto 2002. 64 pp.

**Ulloa-Delgado, Giovanni, 2013.** Lineamientos para la elaboración del plan nacional de monitoreo de las áreas de manglar del país. Fundación Marviva, MADS, INVEMAR.

**Ulloa-Delgado G. & Peláez- Montes J., 2014.** Caracterización y diagnóstico de las áreas de manglar adyacentes al predio ARGOS-BARU y lineamientos para el manejo. Corregimiento Isla de Barú. Municipio de Cartagena. Departamento de Bolívar. Colombia. ECORAL. 2014, PDF, 270 pp.

**Ulloa-Delgado G.A. & Sierra-Díaz C.L., 2015.** Caracterización y diagnóstico de los Planes de Manejo Asociados a la Bahía de Cartagena. Componente dentro del Proyecto *PROPUESTA IDRC-CANADA: "MANEJO INTEGRADO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS EN LA ZONA COSTERA DE CARTAGENA-COLOMBIA: CIENCIA PARA TOMADORES DE DECISIÓN Y COMUNIDADES LOCALES HACIA LA REDUCCIÓN DE RIESGOS DE CONTAMINACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO. (MIRH-CARTAGENA)* EAFIT. 220 p.p.

## ANEXOS

**ANEXO 1. Acuerdo Para La Construcción Participativa De Nuevo Conocimiento Entorno A La Biodiversidad Y La Paz Que Contribuya Al Ordenamiento Del Territorio Alrededor Del Agua Con Comunidades Afrodescendientes Del Canal Del Dique.**

Eliminado: <object>

- Reconocimiento de la información con mayor precisión para la publicación de los bajos coralinos a través del **modelo de construcción participativo para generar nuevo conocimiento sobre los valores bióticos de los territorios resilientes y la zona marino-costera de la cuenca baja del Canal del Dique perteneciente del Departamento de Sucre y de Bolívar**, gestionando recursos financieros suficientes para el levantamiento de información de la gestión iniciada en mayo de 2024.
- Dinamizar y compartir información de la caracterización social a la Unidad de Víctimas de Sucre.
- Compartir las invitaciones a los espacios oficiales de Canal del Dique
- En cumplimiento del principio de la debida diligencia se informe sobre los nuevos insumos que muestran los posibles impactos sobrevinientes que deben ser analizados en los procesos de consulta previa al Ministerio del Interior en el evento que esta entidad lo considere procedente.
- En cumplimiento del principio de la debida diligencia se informe sobre los nuevos insumos que muestran al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y Autoridad Nacional de Licencias Ambientales.

En constancia firman:

Tatla Andrea Cortes Reales  
Directora Unidad Gestora  
Punto de Contacto  
Gobernación

Glenn del S. Flores  
PGR  
Procurador 19 Juvenil II  
Ambiental y Agrario

Melissa Muñoz V. Sec. Desarrollo  
Económico y Medio Ambiente - Gobernación  
de Sucre

Dora Isabel González - INEMAR

Jaime Alberto Rojas Ruiz - CEINER

Daniela Montenegro - SFF - Carchal - MH

Martín Sierra - SFF Carchal Mono Hernández

Tomás López L. DAMRA/Minambiente

Ángel Ariza Maza

Santiago Puella Castro

Aguilón Meléndez Alvaréz

Tatla Andrea Cortes Reales

Mariadulcanne R P  
UBALDO Lara G L  
Angel Ortiz P.  
Arturo Molero M  
Dante Ríos Ulloa

Clara L. Sierra Díaz, Minambiente  
Johanna Arias J.

Oscar Chant de la Rosa  
Daniela De la Rosa Avila

Guillermo Storto  
Director territorial de Sucre  
USRIU

Luisly Acosta  
Defensora del Pueblo

Yolanda Lozano Gordo  
Directora Damra - Minambiente

Subdirectora Asesoría Marítima y Costera  
CARISUCRE