CODECHOCÓ

Oportunidad y Desarrollo Sostenible para las Subregiones

PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL

2024 - 2027

OPORTUNIDAD Y DESARROLLO SOSTENIBLE PARA LAS SUBREGIONES

www.codechoco.gov.co



CONSEJO DIRECTIVO DE CODECHOCÓ

MAURICIO CABRERA LEAL	Viceministro de Políticas y Normalización Ambiental
NUBIA CAROLINA CÓRDOBA CURI	Gobernadora del Chocó
DAVID EMILIO MOSQUERA VALENCIA	Rector de la UTCH
JAIME ARTURO HERRERA MAYA	Alcalde Municipal El Carmen de Atrato
GEYSON COPETE	Alcalde Municipal Unión Panamericana
LEONEL VALENCIA PINILLA	Alcalde Municipal Bahía Solano
LUIS FERNANDO MARTÍNEZ PÉREZ	Alcalde Municipal Acandí
GEORGE YEAM CHÁVEZ ARIAS	Rep. ONG ambientalistas
MARÍA ISABEL HERNÁNDEZ	Rep. ANUC - Chocó
JORGE ANDRÉS QUINTO CÓRDOBA	Rep. Comunidades Negras
DENIS CABEZÓN CÁRDENAS	Rep. Comunidades Indígenas
GHISLIANE ECHEVERRY PRIETO	Directora IDEAM
HERNANDO GARCÍA MARTÍNEZ	Director Instituto Humboldt
WILLIAM KLINGER BRAHAM	Director IIAP

EQUIPO DIRECTIVO DE CODECHOCÓ

ARNOLD ALEXANDER RINCÓN LÓPEZ	Director General
JHEISULY BUENAÑOS IBARGÜEN	Asesora de Dirección
AMIN ANTONIO GARCÍA RENTERÍA	Secretario General
ALAN RENTERÍA ASPRILLA	Subdirector de Planeación
ANA MILENA CAMPAÑA ASPRILLA	Subdirectora de Calidad y Control Ambiental
JORGE LUIS GRACIA HURTADO	Subdirector de Desarrollo Sostenible
ADRIÁN HEBER MURILLO ORTIZ	Subdirector Administrativo y Financiero
KARY GHISETH SÁNCHEZ MINOTA	Subdirectora Marino Costera y de Áreas Protegidas
YURISSA TRUJILLO MOSQUERA	Jefe de Control Interno
DORA MARÍA ASPRILLA	Jefe de Control Interno Disciplinario
IVÓN VIVIANA CLEVEL MONTES	Jefe Información y Comunicaciones

COORDINADORES REGIONALES

LUIS ARMANDO CUESTA CUESTA	Coordinador Regional Atrato
SHIRLEY ONIZA MENA CÓRDOBA	Coordinadora Regional San Juan
ROBINSON MOSQUERA PRADO	Coordinador Regional Pacífico
GERMÁN CÓRDOBA MACHADO	Coordinador Regional Darién

EQUIPO FORMULADOR DEL PLAN DE ACCIÓN

ALAN RENTERÍA ASPRILLA	Subdirector de Planeación
KARY GHISETH SÁNCHEZ MINOTA	Subdirectora Marino Costera y de Áreas Protegidas
LUIS ARMANDO CUESTA CUESTA	Coordinador Regional Atrato
NEYVER OBANDO MOSQUERA	Prof. Especializado - Subdirección de Planeación
JOSÉ A. RIASCOS PALACIOS	Prof. Especializado - Subdirección de Planeación
JORGE ADOLFO ROMAÑA	Prof. Especializado - Subdirección de Planeación
MARÍA ISABEL ARANGO MEJÍA	Prof. Especializado - Subdirección de Planeación
LINDA ROSA GALOFRE SILVERA	Contratista - Subdirección de Planeación
HARRY ALEXANDER ESCOBAR	Prof. Especializado - Subdirección de Calidad y Control Ambiental
ALEXIS CASTRO ARRIAGA	Prof. Especializado - Subdirección de Calidad y Control Ambiental
ALEXANDER PALACIOS PALACIOS	Prof. Especializado - Subdirección de Desarrollo Sostenible
EDWIN EMANUEL SALAZAR PÉREZ	Técnico Operativo - Educación Ambiental
GISSEL GRACIA MACHADO	Profesional de Comunicaciones - Dirección General
RODRIGO ANDRÉS ALBARRACÍN	Profesional Especializado - Subdirección Administrativa y Financiera

Tabla de contenido

PRESENTACIÓN **14**
AGRADECIMIENTO **17**
INTRODUCCIÓN **18**
1. MARCO GENERAL DEL PLAN DE ACCIÓN 2024-2027 ..... **22**
1.1. Contexto ambiental, sociocultural y económico del Chocó **22**
1.2. Estrategias complementarias para la conservación de la diversidad biológica **25**
1.3. Misión de CODECHOCÓ **31**
1.4. Visión de CODECHOCÓ **31**
1.5. Enfoques **32**
1.5.1. Gestión social del conocimiento **32**
1.5.2. Desarrollo sostenible **32**
1.5.3. Enfoque diferencial y de género **32**
1.5.4. Enfoque sistémico y ecosistémico **33**
1.5.5. Normatividad ambiental **33**
1.6. Insumos para la formulación del PAI **36**
1.7. Resultados de los encuentros participativos con comunidades étnicas y campesinas **37**
1.8. Estrategias de articulación del PAI **39**
1.8.1. Articulación con el PND 2022-2026 "Colombia Potencia Mundial de la Vida" **.39**
1.8.2. Articulación con el PGAR 2023-2034 ..... **41**
1.8.3. Integración con los ODS **42**
1.8.4. Articulación con la Estrategia Integral de Control de la Deforestación y Gestión de los Bosques-Bosques Territorios de Vida - EICDGB **42**
1.8.5. Articulación Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos – OCDE… **43**
1.8.6. Articulación con sentencias **44**
1.8.7. Articulación con el PDET Chocó **44**
2. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DEL TERRITORIO **48**

2.1. Deterioro de los ecosistemas boscosos en el departamento del Chocó 48

2.2. Tráfico ilegal de flora y fauna silvestre en el área de jurisdicción de CODECHOCÓ 52

2.3. Deterioro de ecosistemas acuáticos, marinos-costeros y recursos hidrobiológicos 55

2.4. Instrumentos de ordenación y planificación de espacios naturales estratégicos inexistentes o con baja implementación 66

2.5. Debilidad institucional para el ejercicio de la autoridad ambiental 71

2.6. Incremento de vulnerabilidad por cambio climático y riesgo de desastres en el departamento del Chocó 77

2.7. Pérdida de conciencia y cultura ambiental 82

3. ACCIONES OPERATIVAS DEL COMPONENTE ESTRATÉGICO DEL PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL 2024-2027 89

3.1. PROGRAMA 1: Ordenamiento Ambiental Territorial 99

3.2. PROGRAMA 2: Gestión del Cambio Climático para un Desarrollo Bajo en Carbono y Resiliente al Clima 100

3.3. PROGRAMA 3: Gestión de la Información y el Conocimiento Ambiental 98

3.4. PROGRAMA 4: Conservación de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos 92

3.5. PROGRAMA 5: Fortalecimiento del Desempeño Ambiental de los Sectores Productivos 90

3.6. PROGRAMA 6: Gestión de la Calidad Ambiental 97

3.7. PROGRAMA 7: Gobernabilidad Ambiental Participativa 102

3.8. PROGRAMA 8: Educación Ambiental y Participación Ciudadana 101

4. PLAN FINANCIERO 110

4.1. Base legal para la formulación 110

4.2. Base Normativa y Destinación de los Recursos Propios 111

4.3. Proyecciones financieras 112

4.4. Proyección de ingresos 112

4.5. Proyección de gastos 114

4.6. Financiación del funcionamiento con recursos propios 116

4.7. Financiación del funcionamiento con recursos de Nación y FCA.....116
4.8. Fuentes de financiación de los gastos de inversión 117
4.8.1. Financiamiento de la inversión con recursos propios.....117
4.8.2. Financiación de la inversión con recursos FCA 118
5. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN 120
5.1. Control y Seguimiento a la Gestión Corporativa 121
5.2. Control y seguimiento a los proyectos 126
5.3. Índice de Evaluación del Desempeño.....127
5.4. Control Social a la Gestión Ambiental 128
6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 130

Lista de Tablas

Tabla 1. Relación de áreas protegidas declaradas por CODECHOCÓ 24
Tabla 2. Descripción de avance de los procesos de conservación en la jurisdicción de CODECHOCÓ 25
Tabla 3. Orden constitucional 33
Tabla 4. Leyes 34
Tabla 5. Decreto 35
Tabla 6. Políticas Ambientales 35
Tabla 7. Problemas ambientales priorizados en jurisdicción de CODECHOCÓ por los pueblos indígenas, negros y comunidades campesinas 37
Tabla 8. Principales problemas ambientales identificados por los entes territoriales 38
Tabla 9. Acciones estratégicas comunes para abordar la problemática ambiental identificada 38
Tabla 10. Articulación con el PND 2022-2026 “Colombia Potencia Mundial de la Vida” y con el PAI del MADS 39
Tabla 11. Clasificación de las Actividades Ambientales (DANE-OCDE) 44
Tabla 12. Articulación del Plan de Acción 2024-2027 con el Plan Departamental con Enfoque Territorial del Chocó (PDET) 44
Tabla 13. Causas principales de la deforestación en el departamento del Chocó 49
Tabla 14. Causas y consecuencias asociadas con la deforestación en el departamento del Chocó 51
Tabla 15. Volumen de madera decomisado por CODECHOCÓ, período 2020-2023 53
Tabla 16. Relación de la atención efectuada a la fauna silvestre decomisada por CODECHOCÓ, período 2019-2023 54
Tabla 17. Causas y consecuencias asociadas con el tráfico ilegal de flora y fauna silvestre en el departamento del Chocó 55
Tabla 18. Deterioro de ecosistemas acuáticos, marinos y costeros y recursos hidrobiológicos 63
Tabla 19. Ecosistemas estratégicos del departamento del Chocó 67
Tabla 20. Tipo de instrumento de planificación territorial 68
Tabla 21. Cobertura de alcantarillado en áreas urbanas municipales 73
Tabla 22. Sistemas de tratamiento de aguas residuales y su estado actual 74
Tabla 23. Generación de residuos sólidos por municipio 75
Tabla 24. Incremento de vulnerabilidad por cambio climático y riesgo de desastres en el departamento del Chocó 82
Tabla 25. Pérdida de conciencia y cultura ambiental 87
Tabla 26. Estructura del Programa 1 100
Tabla 27. Estructura del Programa 2 101

Tabla 28. Estructura del Programa 3 98
Tabla 29. Estructura del Programa 4 93
Tabla 30. Estructura del Programa 5 90
Tabla 31. Estructura del Programa 6 97
Tabla 32. Estructura del Programa 7 103
Tabla 33. Estructura del Programa 8 102
Tabla 34. Ponderación programas y proyectos PAI 2024-2027 103
Tabla 35. Ponderación actividades PAI 2024-2027 105
Tabla 36. Proyección de ingresos por fuentes 113
Tabla 37. Resumen del uso y distribución de los recursos 114
Tabla 38. Financiamiento del funcionamiento con recursos propios 116
Tabla 39. Recursos de Nación destinados al financiamiento del funcionamiento 116
Tabla 40. Recursos propios destinados a financiar la inversión 117
Tabla 41. Recursos del FCA destinados a financiar la inversión 118
Tabla 42. Productos e indicadores del Plan de Acción 2024-2027 122

Lista de Mapas

Mapa 1. Área de jurisdicción de CODECHOCÓ 22
Mapa 2. Distribución de las áreas protegidas por CODECHOCÓ 24
Mapa 3. Áreas en proceso de restauración intervenidas por CODECHOCÓ, período 2012-2023 27
Mapa 4. Estaciones de monitoreo en el Chocó 64
Mapa 5. Índice de Calidad del Agua - ICA en el Chocó 64
Mapa 6. Índice de Contaminación por Mineralización - ICOMI en el Chocó 65
Mapa 7. Índice de Contaminación por Material Orgánico - ICOMO en el Chocó 65
Mapa 8. Índice de Contaminación por Solidos Suspendidos - ICOSUS en el Chocó 66
Mapa 9. Ecosistemas estratégicos del Chocó 67
Mapa 10. Municipios con procesos de concertación y ajustes de instrumentos de planificación 69
Mapa 11. Susceptibilidad por movimientos en masa 79
Mapa 12. Susceptibilidad por inundaciones 79
Mapa 13. Susceptibilidad de cuencas por avenidas torrenciales 79

Lista de Figuras

Figura 1. Número y tipo de productos presentes en sala de exhibición/tiendas de negocios verdes 28
Figura 2. Estructura estratégica PGAR 2023-2034 41
Figura 3. Picos de deforestación en el departamento del Chocó entre 2014 y 2023 48
Figura 4. Deforestación por municipio, período 2014-2023 50
Figura 5. Generación de residuos sólidos ordinarios por municipio 2020-2023 76
Figura 6. Eventos registrados en el departamento entre los años 2020 y 2023 78
Figura 7. Proyección de ingresos propios por fuentes 113
Figura 8. Distribución de ingresos por fuentes 114
Figura 9. Distribución porcentual por concepto de gastos 115
Figura 10. Proyección de los gastos 115

Lista de abreviaturas, acrónimos y siglas del documento PAI 2024-2027

ACABA: Consejo Comunitario del Río Baudó y sus Afluentes

AUNAP: Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca

CAR: Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible

CARDER: Corporación Autónoma Regional de Risaralda

CECOIN: Centro de Cooperación al Indígena

CIFFACHO: Comité Interinstitucional de Flora y Fauna del Departamento del Chocó

COCOMACIA: Consejo Comunitario Mayor de la Asociación Campesina Integral del Atrato

CODECHOCÓ: Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó

CONPES: Consejo Nacional de Política Económica y Social

CORALINA: Corporación para el Desarrollo Sostenible del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina

CORANTIOQUIA: Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia

CORPOURABÁ: Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Urabá

CPCH: Círculo de Periodistas y Comunicadores Sociales del Chocó

CORNARE: Corporación Autónoma Regional de los Ríos Negro y Nare

CR: En Peligro Crítico

CVC: Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca

EICDGB: Estrategia Integral de Control de la Deforestación y Gestión de los Bosques - Bosques Territorios de Vida

OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico

EN: En Peligro

GEI: Gases de Efecto Invernadero

Ha: Hectárea

IDEAM: Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales

IEDI: Índice de Evaluación de Desempeño Institucional

IGAC: Instituto Geográfico Agustín Codazzi

IMG: Indicadores Mínimos de Gestión

INVEMAR: Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras

km: Kilómetro

MASBOSQUE: Corporación para el Manejo Sostenible de los Bosques

MADS: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

MAVDT: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial

NAD: Núcleos Activos de Deforestación

NREF: Nivel de Referencia de Emisiones Forestales

ONG: Organización No Gubernamental

ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible

PAI: Plan de Acción Institucional

PDET: Plan Departamental con Enfoque Territorial Étnico

PGAR: Plan de Gestión Ambiental Regional

PND: Plan Nacional de Desarrollo

PNN: Parques Nacionales Naturales

POMIUAC: Planes de Ordenación y Manejo Integrado de Zonas Costeras

POT: Planes de Ordenamiento Territorial

PSA: Pago por Servicios Ambientales

PSMV: Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos

RENARE: Reducción de Emisión de Gases de Efecto Invernadero

SIG: Sistema de Información Geográfica

SIDAP: Sistema Departamental de Áreas Protegidas

SINA: Sistema Nacional Ambiental

SINAP: Sistema Nacional de Áreas Protegidas

SIRAP: Sistemas Regionales de Áreas Protegidas

SAMP: Subsistema de Áreas Marinas Protegidas

SMByC: Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono

SMCAP: Subdirección Marino-Costera y de Áreas Protegidas

UNESCO: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

UNODC: Oficina de las Naciones Unidas Contra la Droga y el Delito

USDA (por sus siglas en inglés): Departamento de Agricultura de los Estados Unidos

UTCH: Universidad Tecnológica del Chocó

VU: Vulnerable

WWF (por sus siglas en inglés): Fondo Mundial para la Naturaleza

Lista de Anexos

Anexo 1. Memorias Espacios de Participación Externo para la formulación del Plan de Acción
Anexo 2. Indicadores Globales para el Seguimiento a los ODS por Proyecto
Anexo 3. Sentencias
Anexo 4. Indicadores del Plan de Acción
Anexo 5. Plan Financiero del Plan de Acción

PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL DE CODECHOCÓ 2024 - 2027

PRESENTACIÓN

El cuatrienio 2020 - 2023, fue un período cargado de grandes retos y desafíos institucionales y el superarlos permitió consolidar una gestión de oportunidades, donde los principales protagonistas fueron las comunidades y el patrimonio ambiental del territorio. Entre los logros más destacados, se registra el incremento del 54% de los recursos financieros de CODECHOCÓ gracias a la gestión de proyectos liderados por la entidad, la promoción de estrategias de conservación, como la declaratoria de áreas protegidas, el proyecto para la nominación de una Reserva de Biósfera para el Darién chocoano por parte de la UNESCO; se implementaron proyectos para la recuperación de áreas degradadas por actividades antrópicas donde se establecieron 9.052.607 árboles en 6.171 hectáreas a lo largo de 15 municipios del Chocó. Por otro lado, para combatir la ilegalidad frente al uso de los recursos naturales, en articulación con la Fuerza Pública, se realizaron 1.575 operativos de control al aprovechamiento de flora y fauna silvestre en el Chocó, entre otros grandes logros.

Ahora construimos sobre lo construido: nuestro PAI 2024 - 2027, la carta de navegación ambiental para un nuevo período institucional, que conforme a lo señalado en el artículo 2.2.8.6.4.1. del Decreto No 1076 de 2015, es el instrumento de planeación donde se concreta el compromiso institucional de la Corporación para el logro de los objetivos y metas planteados en el PGAR 2023-2034, por lo tanto, su construcción parte de adoptar las líneas estratégicas allí consagradas, para atender de manera integral los desafíos ambientales existentes en el área de jurisdicción de la entidad. Además, se toman en cuenta los cuatro enfoques definidos en este instrumento de planeación: Gestión Social del Conocimiento, Desarrollo Sostenible, Enfoque Diferencial y de Género, Enfoque Sistémico y Ecosistémico.

También incorpora orientaciones definidas por el PND 2022 - 2026 "*Colombia, Potencia Mundial de la Vida*", particularmente relacionado con las macro metas: Nuevo ordenamiento territorial alrededor del agua y justicia ambiental y la contención de la deforestación transitando a núcleos de desarrollo forestal sostenible, además de articularse con la Sentencia T-622, que declara al río Atrato como sujeto de derechos, el PDET-Chocó, entre otros.

La estructura de este instrumento de planificación parte de los cinco componentes definidos en el Artículo 2.2.8.6.4.12 del Decreto No 1076 de 2015: el marco general, la síntesis ambiental del área de jurisdicción, las acciones operativas o componente programático, el plan financiero y los instrumentos de seguimiento y evaluación.

En síntesis, este documento, además del marco general, recoge los resultados del diagnóstico socioambiental construido de manera participativa en los talleres subregionales y mesas de concertación, así como las acciones e inversiones pertinentes acordadas para abordar las causales del deterioro ambiental en la jurisdicción de CODECHOCÓ, cuyos efectos van más allá de lo ecológico, dada su incidencia sociocultural y económica por la afectación directa a los medios de vida de nuestras comunidades y a su relación ancestral con el entorno; en tal sentido, la pretensión final de este instrumento de planificación es consolidar procesos de conservación como preservación, restauración, aprovechamiento sostenible e investigación, sostenibles en el tiempo que redunden en beneficio, no solo de nuestra población sino de toda la humanidad, en virtud a la amplia riqueza natural que alberga el territorio chocoano, clave para afrontar desafíos globales como el cambio climático. Además, incorpora los mecanismos apropiados para el seguimiento y la evaluación de las acciones operativas e inversiones a llevar a cabo en este ejercicio de cogestión.

Con la aprobación del PAI 2024 - 2027 "*Oportunidad y Desarrollo Sostenible para las Subregiones*", inicia un nuevo tiempo para CODECHOCÓ, donde seguiremos trabajando con amor, respeto por la naturaleza y con toda la rigurosidad de autoridad ambiental para alcanzar las metas propuestas, que, sin duda alguna, requieren de la participación y concurso de los actores presentes en el territorio y demás aliados estratégicos interesados en la gestión ambiental en las cuatro subregiones del Chocó.

La Corporación espera seguir contando con cada uno de ustedes para trabajar de la mano y de forma articulada sobre la visión sustentable que se ha definido para el territorio, donde podamos articular acciones con departamentos vecinos con quienes compartimos ecosistemas estratégicos.

ARNOLD ALEXANDER RINCÓN LÓPEZ
Director General

AGRADECIMIENTO

La Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó - CODECHOCÓ agradece a todos los actores étnicos presentes en el territorio: comunidades negras, indígenas y campesinas; a los aliados estratégicos como alcaldías, Gobernación del Chocó, instituciones educativas, agremiaciones sociales, ONG, instituciones públicas y privadas, entre otros; al igual que al Consejo Directivo de CODECHOCÓ, en especial a los miembros de la sociedad civil, a los funcionarios y contratistas de la entidad por los valiosos aportes realizados para la construcción del PAI 2024 - 2027 "*Oportunidad y Desarrollo Sostenible para las Subregiones*", el cual se convierte en la carta de navegación ambiental de un nuevo período institucional cuatrienal.

INTRODUCCIÓN

CODECHOCÓ, bajo el liderazgo del Director General, Arnold Alexander Rincón López, presenta el PAI 2024 - 2027 "*Oportunidad y Desarrollo Sostenible para las Subregiones*", de conformidad con lo establecido en el Decreto 1076 de 2015. Este documento de planificación regional contiene las acciones a desarrollar en su jurisdicción a través de los cinco programas que lo integran: Planificación y Ordenamiento Ambiental de Ecosistemas Continentales, Marinos y Costeros; Gestión Integral de la Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos; Gestión de la Calidad Ambiental; Gobernabilidad Ambiental Participativa; Educación Ambiental y Participación Ciudadana, acompañados de 13 proyectos y 57 metas, las cuales contribuirán a la protección y conservación de los recursos naturales del territorio chocoano y el bienestar de las presentes y futuras generaciones. CODECHOCÓ, durante este cuatrienio implementará el PAI bajo cinco pilares: Áreas Protegidas, Restauración Ecológica, PSA, Negocios Verdes y Fortalecimiento Institucional e Interinstitucional.

El presente Plan, establece un Marco General que se articula con el PGAR 2023 - 2034, buscando, que cada acción que se realice durante el cuatrienio, aporte a su ejecución; define igualmente una síntesis ambiental en relación con dicho PGAR, destacando las problemáticas más sentidas a superar que se convierten en el punto de partida para establecer la meta a alcanzar en cada línea estratégica definida con miras a trabajar en sinergia con otras instituciones y entidades para fortalecer la gestión ambiental a nivel nacional y regional. Es así como este instrumento evidencia una gestión articulada que permitirá avanzar en los próximos cuatro años hacia la consecución de las metas planteadas en el PGAR al año 2034, las cuales se convierten en el camino a recorrer para la materialización de la visión que se tiene del departamento como uno de los más biodiverso y sostenible a nivel mundial.

De la misma manera y con el objetivo de consolidar un Plan de Acción integrador e integral, la Corporación reconoce la importancia de ejecutar acciones conjuntas con otras autoridades ambientales (CAR y PNN), autoridades étnicas, entes territoriales y demás organizaciones e instituciones de orden regional y nacional para fortalecer la gestión ambiental en ecosistemas estratégicos compartidos, como son los humedales del Medio y Bajo Atrato, Páramo Citará, el Complejo Páramo de El Duende, el Páramo Frontino-Urrao "Páramos del Sol-Las Alegrías", Unidades Ambientales Costeras, entre otras. Además, consolidar las instancias de participación como el SIDAP-Chocó, los SIRAP-Pacífico y Caribe SAMP, la Mesa Forestal del Chocó, el Nodo de Cambio Climático Pacífico Norte, Mesa de Negocios Verdes, entre otros espacios de participación local, regional y nacional.

Finalmente, el PAI 2024-2027 se formuló mediante un proceso de construcción colectivo, en el que participaron representantes de los pueblos indígenas y negros, asociaciones campesinas, instituciones, la academia, CAR vecinas y ONG. Para este propósito se desarrollaron diversos espacios de trabajo, destacándose: tres talleres con actores étnicos (consejos comunitarios, resguardos indígenas y comunidades campesinas); siete mesas de construcción externa con la concurrencia de entes territoriales, CAR vecinas (CVC, CARDER, CORPOURABÁ y CORANTIOQUIA), ONG de cooperación internacional, entidades del SINA regional, Círculo de Periodistas y Comunicadores Sociales del Chocó (CPCH) y Mesa Forestal del Chocó; 11 mesas internas, con participación activa de funcionarios y contratistas adscritos a las diferentes dependencias de la Corporación; además de los aportes y sugerencias derivados de la audiencia pública de presentación del proyecto PAI 2024-2027, efectuada conforme a lo establecido en el Artículo 2.2.8.6.4.2. del Decreto No 1076 de 2015, el Decreto No 330 de 2007, por el cual se reglamentan las audiencias públicas ambientales y el Plan Anticorrupción y Atención al Ciudadano. En el Anexo 1 se detallan los alcances de cada uno de los citados espacios, a partir

de los cuales se logró la priorización de problemáticas y alternativas de solución partiendo de lo concertado en el PGAR 2023-2034.

CODECHOCÓ

Oportunidad y Desarrollo Sostenible para las Subregiones



MARCO GENERAL DEL PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL

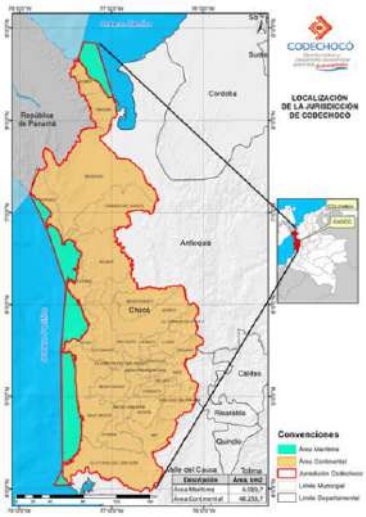
YO SOY PROTAGONISTA DE LA CONSERVACIÓN

www.codechoco.gov.co

1. MARCO GENERAL DEL PLAN DE ACCIÓN 2024 - 2027

1.1. Contexto ambiental, sociocultural y económico del Chocó

Acorde con el límite departamental publicado por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC (2022), el área de Jurisdicción de CODECHOCÓ en lo continental es de 48.233,7 km^2 y en lo marino se estima en 6.919,7 km^2, esto último, en virtud a las competencias de ejercicio de la autoridad ambiental en las zonas marinas otorgadas a las CAR de los departamentos costeros enmarcada dentro del "...límite de las líneas de base recta establecidas en el Decreto No 1436 de 1984, salvo las competencias que de manera privativa corresponden al MAVDT (hoy MADS) y a CORALINA" (Ley 1450 de 2011, Artículo 208), y considerando igualmente, lo establecido en la Resolución No 1092 de 2014, expedida por el MADS; es importante precisar, que de esta manera, CODECHOCÓ se constituye en la única Corporación a cargo de costas y mares en ambos océanos, ejerciendo su jurisdicción sobre aproximadamente 720 km longitudinales de costa en el Pacífico y 79 km en el Caribe, siendo a su vez, la de mayor responsabilidad en el manejo ambiental marino-costero a nivel nacional después de CORALINA.



Mapa 1. Área de jurisdicción de CODECHOCÓ

Fuente: Equipo SIG-CODECHOCÓ, 2024

Al igual que sucede con Colombia, el Chocó "por su ubicación geográfica en el trópico, que conecta los flujos de biodiversidad que ha habido a través de la historia entre el norte y sur del continente, más su heterogeneidad de paisajes, montañas, selvas, [y demás]; así como por su variabilidad de ambientes, es un sitio con condiciones únicas y privilegiadas a nivel planetario" (García, 2024). En consecuencia, diferentes estudios han resaltado la importancia del departamento en términos de su biodiversidad (Biopacífico, 1997; USDA, 1998; WWF, Ecotrópico & CECOIN, 2008) representada en variedad de ecosistemas, muchos de ellos singulares y por lo tanto estratégicos para la conservación, así como de especies de flora y fauna.

Toda esta variada composición ecosistémica, desde fondos sedimentarios hasta páramos, pasando por arrecifes de corales, pastos marinos, playas, manglares, guandales, cativales, bosques de nieblas, y otros, posibilitan la ocurrencia de por lo menos el 40% de las especies faunísticas de Colombia. Aquí se puede encontrar diversidad de especies de anfibios, peces, reptiles, aves y mamíferos; esta variedad biológica es el eje primordial para la vida de los pueblos indígenas (Embera Dóbida, Chamí, Katío, Wounnan, Zenu y Tule) y negro que habitan el territorio chocoano, los cuales ocupan el 90% de la población actual, que, conforme con las proyecciones del DANE (2023) es de 605.478 personas, con porcentajes, según el DANE (2021), del 16% (96.876 indígenas) y 78,9% (477.783 negros) respectivamente; cuidar y promover su protección es la principal herramienta que ayudará a mitigar los efectos del cambio climático y a gozar de un medio ambiente mejor (CODECHOCÓ, s.f.; Fernández Álvarez, 2019).

CODECHOCÓ en cumplimiento de su función principal de proteger el medio ambiente chocoano como área especial de reserva ecológica de Colombia, de interés mundial y como recipiente singular de la mega-biodiversidad del trópico húmedo (Ley 99, 1993, Artículo 39), viene avanzando en acciones concretas que apuntan a esta finalidad. En materia de procesos de declaratoria y basados en el estudio de prioridades de conservación para el Chocó,

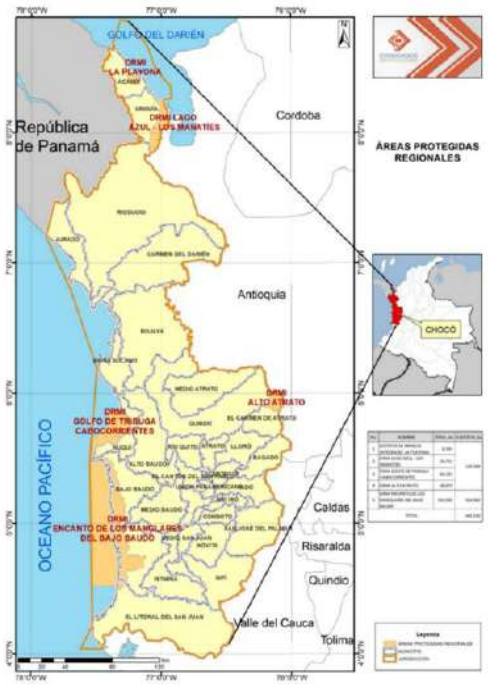
CODECHOCÓ desde el año 2012, ha avanzado en una estrategia de conservación a través de la declaratoria de áreas protegidas.

Tabla 1. Relación de áreas protegidas declaradas por CODECHOCÓ

Nombre	Tipo	Categoría	Superficie (ha)	Acto administrativo
Playona - Loma La Caleta	Costera	DRMI	8.730	Acuerdo 002 del 2012
Lago Azul - Los Manatíes	Costera	DRMI	30.000	Acuerdo 002 de 2013
Golfo de Tribugá - Cabo Corrientes	Marina - costera	DRMI	60.138,6	Acuerdo 011 de 2014.
Cuenca Alta del Río Atrato	Continental	DRMI	17.968	Acuerdo 011 del 22 del 2016
Encanto de los Manglares del Bajo Baudó	Marina - costera	DRMI	314.562	Acuerdo 008 del 2017

Fuente: CODECHOCÓ, 2024

Las áreas en mención cubren una superficie de 435.130 hectáreas.



Mapa 2. Distribución de las áreas protegidas por CODECHOCÓ

Fuente: Equipo SIG-CODECHOCÓ, 2024

De igual manera, en la búsqueda de aumentar la representatividad de los ecosistemas con poca o nula representatividad en el SIDAP-Chocó, se está avanzando en la declaratoria de cuatro nuevas áreas protegidas para ecosistemas marino-costeros y continentales. Todos estos procesos se encuentran en diferentes niveles de avance, además de la apuesta abordada por CODECHOCÓ y MADS de proponer una reserva de biósfera para el Darién Caribe chocoano.

Tabla 2. Descripción de avance de los procesos de conservación en la jurisdicción de CODECHOCÓ

Nombre y ubicación	Tipo	Categoría	Superficie (ha)	Estado de avance
Páramo de El Duende	Continental	PNR	87.499,8	Aprestamiento
Litoral del San Juan	Marino - Costera	DRMI	161.040,0	Aprestamiento
Relictos de caoba (*Swetenia macrophylla* King)	Continental	Reserva Forestal Protectora Regional	124.129,29	Preparación
Serranía de los Paraguas	Continental	PNR	191.581,2	Preparación
Darién norte chocoano	Continental - Marino - Costera	Reserva de biósfera	301.625,5	En revisión por la UNESCO

Fuente: CODECHOCÓ, 2024

1.2. Estrategias complementarias para la conservación de la diversidad biológica

La legislación colombiana ha definido como estrategias complementarias para la conservación de la diversidad biológica, las distinciones internacionales tales como, sitios Ramsar, Reservas de Biósfera, AICA y Patrimonio de la Humanidad, entre otras, que no hacen parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) (Decreto No 2372 de 2010 compilado en el Decreto No 1076 de 2015).

De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 1996), las reservas de biósfera son “lugares de aprendizaje para el desarrollo sostenible” que contienen un mosaico de ecosistemas terrestres, costeros y/o marinos representativos de la biodiversidad global y están concebidas para promover una relación

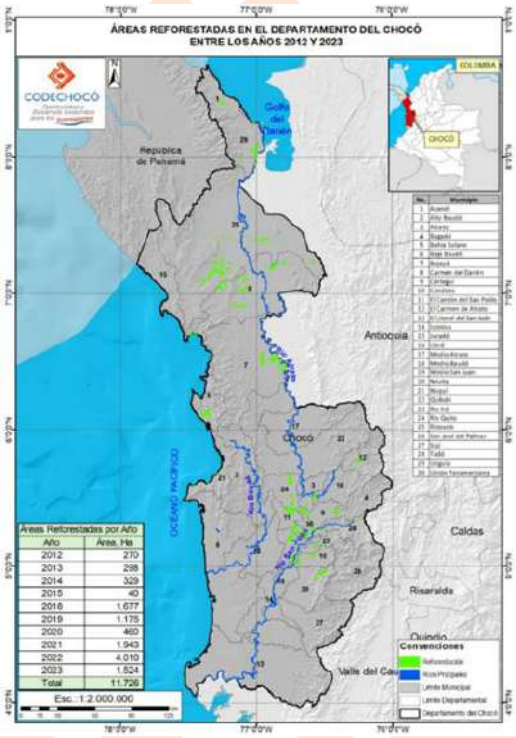
armónica entre el hombre y la naturaleza. Para su designación, deben cumplir con la conservación de los paisajes, los ecosistemas, las especies y la variación genética, fomentar el desarrollo económico y humano sostenible desde los puntos de vista sociocultural y ecológico y garantizar el apoyo logístico para el desarrollo de proyectos de educación ambiental, investigación y observación permanente en relación con cuestiones locales, regionales, nacionales y mundiales de conservación y desarrollo sostenible.

Hurtado (2018), menciona que los ecosistemas designados como reservas de biosfera por la UNESCO, continúan bajo el amparo de cada Estado, y es este el único responsable de velar por su adecuado estado ambiental y la promoción de su desarrollo sostenible.

La Reserva de Biósfera Tribugá-Cupica-Baudó, fue declarada en junio de 2023, por el programa El Hombre y la Biósfera de la UNESCO. Se encuentra ubicada en la región pacífica del departamento del Chocó y se extiende desde Cabo Corrientes en Nuquí hasta Punta Cruces en Bahía Solano. Comprende un área total de 546.605,04 hectáreas de zonas de protección y uso sostenible.

Esta reserva de biósfera contiene un mosaico de sistemas ecológicos representativo de la región biogeográfica el cual comprende una serie progresiva de formas de intervención humana a lo largo de la historia y busca proteger ecosistemas como los arrecifes, manglares y el bosque tropical, y al mismo tiempo permitir el desarrollo socioeconómico de los 18.000 habitantes de la región. El polígono de esta reserva está comprendido en mayor proporción por la zona de transición con un 64%, como zona de amortiguamiento 28% y 8% dedicado a la preservación total (zona núcleo), lo que convierte esta estrategia de conservación en una oportunidad para el desarrollo de prácticas de aprovechamiento sostenible que mejora la calidad de vida de las comunidades afrocolombianas e indígenas del territorio.

Otro de los aspectos a resaltar en la gestión de CODECHOCÓ corresponde a las áreas en proceso de restauración, destacando que entre los años 2012 y 2023 la Corporación intervino 11.726 ha en toda su jurisdicción.



Mapa 3. Áreas en proceso de restauración intervenidas por CODECHOCÓ, período 2012-2023

Fuente: Equipo SIG-CODECHOCÓ, 2024

De otro lado, en función de las líneas estratégicas del Programa Regional de Negocios Verdes, CODECHOCÓ, junto con otras instituciones, han avanzado en el posicionamiento de los negocios de bioeconomía en el Chocó, resaltando los siguientes resultados:

- ✓ Llevar la apuesta del sector de los Negocios Verdes a nuevos lugares del Chocó, pasando de tres municipios en el 2015 a 18 en el 2021 (60% de los municipios del Chocó).

- ✓ Se han creado dos espacios regionales de comercialización: El primero consiste en la Feria Expo Ambiente Chocó, que, a través de la Ventanilla de Emprendimientos Verdes, busca posicionar en el mercado regional, los bienes y servicios verdes inclusivos y circulares en el Chocó. Entre 2018 y 2023 se han realizado seis versiones en los municipios de Quibdó (3), Medio San Juan (1), Nuquí (1) y El Carmen de Atrato (1).

  El segundo espacio hace referencia a la "La Sala de Exhibición/Tienda Negocios Verdes" donde se encuentran vinculadas 48 empresas ubicadas en el sector de alimentos, bebidas tradicionales, belleza y cosmética, aseo, moda sostenible y artesanías. Se han realizado 199 aplicaciones (verificaciones) a emprendimientos verdes; en el nivel satisfactorio 49% de los emprendimientos cumplen con más del 50% de los criterios esenciales para ser clasificados como negocios verdes. En el nivel intermedio 30% de los emprendimientos no cumplen con los criterios, para ser considerados negocios verdes. En nivel avanzado 5% de los negocios verificados cumplen con más del 81% de los criterios, y en un nivel ideal se registra el 4% de las empresas.

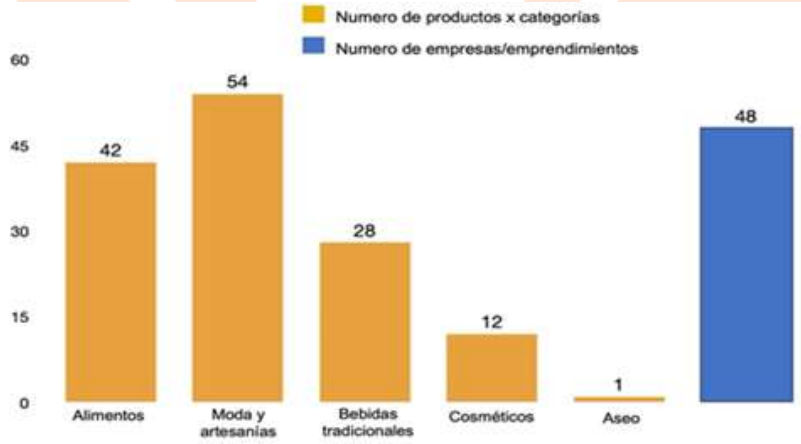


Figura 1. Número y tipo de productos presentes en sala de exhibición/tiendas de negocios verdes

Fuente: Ventanilla de Negocios Verdes, CODECHOCÓ, 2023

Con respecto a la planificación y administración del bosque natural (comunitario), es conveniente indicar que la cobertura de los ecosistemas boscosos del Chocó abarca 3’827.182,5 ha, correspondiente al 79,3% de su territorio, y que durante el período 2012-2019 CODECHOCÓ llevó a cabo su ordenación, con el fin de asegurar que el uso del recurso forestal se desarrolle en forma planificada para garantizar el manejo forestal sostenible de este recurso. Esta ordenación se distribuye en cuatro planes: Plan de Ordenación Forestal en las cuencas de los ríos Baudó, Tagachí-Buey y Quito que cubre un área de 405.511 ha en el Baudó, 90.218 ha en Tagachí-Buey y 166.439 ha en Río Quito, el cual fue adoptado mediante Acuerdo No 015 del 12 de diciembre de 2012 del Consejo Directivo de CODECHOCÓ; Plan de Ordenación Forestal del Medio y Bajo Atrato adoptado mediante Acuerdo No 004 del 8 de agosto de 2016 del Consejo Directivo de CODECHOCÓ y abarca un área de 2’059.088 ha; Plan de Ordenación Forestal de la Cuenca Alta del Río Atrato adoptado mediante Acuerdo No 014 del 22 de diciembre de 2017 del Consejo Directivo de CODECHOCÓ y concentra un área de 294.759 ha; Plan de Ordenación Forestal de la Cuenca del San Juan y costa pacífica adoptado mediante Acuerdo No 013 del 27 de noviembre de 2017 del Consejo Directivo de CODECHOCÓ y cubre una extensión de 1’792.553 ha. Estos planes se integran al Plan General de Ordenación Forestal del departamento del Chocó, adoptado mediante Acuerdo No 008 del 27 de agosto de 2019 del Consejo Directivo de CODECHOCÓ, que concentra 1’801.364 ha (37,5%) como zona forestal protectora y 3’003.175 ha (62,4%) como zona forestal productora (CODECHOCÓ, 2019).

Otro aspecto a resaltar en este sentido es lo relacionado con el fortalecimiento institucional y participación ciudadana, en lo concerniente con el fortalecimiento institucional; se destacan los avances relacionados con la implementación y adecuación de infraestructura en simultáneo con la dotación de sedes, además de la optimización de algunos trámites y procesos, destacando el mejoramiento de la sede principal de CODECHOCÓ ubicada en Quibdó; la construcción de la sede en Guarato, municipio de Tadó; la expedición de la Resolución No 499 de 2020, donde se

establecen los requisitos y procedimiento para la concertación, evaluación y aprobación o negación de los asuntos exclusivamente ambientales del proyecto de revisión, ajuste o modificación de los planes de ordenamiento territorial en la jurisdicción de CODECHOCÓ; el desarrollo del proceso de verificación de incorporación de los determinantes ambientales y evaluación del componente ambiental del Plan Básico de Ordenamiento Territorial del Municipio de Istmina; fortalecimiento de la estrategia de Gobierno en Línea, por medio del proceso de implementación del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información 2020-2023; implementación de la sede electrónica de la Corporación, mediante la integración de trámites ambientales y otros procedimientos administrativos que se realicen en la entidad al portal GOV.CO; fortalecimiento de los canales de comunicación para mejorar el relacionamiento con los usuarios internos y externos (emisora CODECHOCÓ Stereo y noticiero CODECHOCÓ Noticias), lo que junto con la difusión de información institucional permanente, a partir de la publicación de boletines de prensa y Post en RRSS, incrementó el número de seguidores en las diferentes RRSS de la entidad (Facebook, Instagram, X y YouTube).

Otro aspecto para resaltar es la creación de la Subdirección Marino-Costera y de Áreas Protegidas (SMCAP), lo cual le ha permitido a la entidad aumentar su capacidad de gestión para la protección y conservación del medio ambiente. Así, por ejemplo, se ha logrado avanzar en la declaratoria de nuevas área protegidas, contando en la actualidad con 431.398 hectáreas de áreas regionales protegidas, con el propósito de salvaguardar muestras representativas de los ecosistemas, comunidades bióticas, especies de fauna y flora y manifestaciones culturales e históricas, mediante la consolidación de un Sistema Departamental de Áreas Protegidas en el Chocó completo, representativo ecológicamente, efectivamente gestionado y bien conectado (CODECHOCÓ, 2023).

Con respecto al tema de participación ciudadana, en la vigencia 2020-2023, la Corporación estableció, como estrategia de participación, el Comité Regional para la Concertación Ambiental con Sectores Productivos, Instituciones, Organizaciones Étnico-Territoriales y Comunidad en General, llevando a cabo 12 espacios de construcción externos con comunidades negras, indígenas, campesinas, entes territoriales y ganaderos del municipio de Unguía para definir y planificar acciones a implementar en territorio y apoyar el proceso de actualización del PGAR 2023-2034.

1.3. Misión de CODECHOCÓ

Administrar y manejar los recursos naturales y la oferta ambiental en su jurisdicción, fundamentándose en el desarrollo humano sostenible con participación comunitaria, gestionando y ejecutando planes, programas y proyectos que apunten hacia la búsqueda de una nueva cultura de desarrollo, el mejoramiento de la calidad de vida, la promoción de una producción limpia y el desarrollo de una acción ambiental sostenible. CODECHOCÓ, como máxima autoridad ambiental en el departamento, lidera la gestión y ejecución de los planes, programas y proyectos encaminados a manejar y administrar los recursos naturales y el ambiente de manera sostenible, proporcionando escenarios para la búsqueda de una nueva cultura del desarrollo, la concertación y la participación comunitaria y el concurso de las autoridades locales.

1.4. Visión de CODECHOCÓ

CODECHOCÓ asume una posición de gestión ambiental para el desarrollo integral humano sostenible, donde los recursos naturales sean administrados y utilizados de manera racional, en armonía con la base natural que garantice la existencia de los ecosistemas y oferta ambiental, para beneficio y desarrollo de las generaciones presentes y futuras.

1.5. Enfoques

1.5.1. Gestión social del conocimiento

Desde este enfoque la entidad requiere generar y transferir conocimiento en el territorio, promover el diseño e implementación de estrategias de desarrollo orientadas con el fortalecimiento de las capacidades de la región en torno a temas sensibles como la soberanía alimentaria, la conservación y uso sostenible de los recursos, la resiliencia climática, la educación ambiental, la equidad y la transformación productiva bajo la perspectiva de la investigación e innovación.

1.5.2. Desarrollo sostenible

Se hace necesario adoptar un modelo de desarrollo que permita el crecimiento económico en simultáneo con la conservación y protección del ambiente, la función social y ecológica de la propiedad y de los recursos naturales, enmarcado en una solidaridad intra e intergeneracional, donde las generaciones actuales deben planificar el uso y manejo de los recursos naturales y del ambiente para garantizar el acceso equitativo de estos a todas las personas y a las generaciones futuras.

1.5.3. Enfoque diferencial y de género

A partir de este enfoque la entidad debe propender por la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres, la inserción de los jóvenes y menores de edad, la autonomía de las comunidades indígenas y afros, y el reconocimiento de las intersecciones donde el género, la etnia, la clase y todas estas categorías se interrelacionan y se trastocan, a fin de reconocer el papel de la diferencia, reducir las desigualdades y garantizar el derecho a la participación en la gestión ambiental regional.

1.5.4. Enfoque sistémico y ecosistémico

La corporación a partir del reconocimiento de las interacciones, por momentos complejas, de los componentes del sistema, y en el que se ejercen presiones antrópicas que son respondidas de manera diferente por animales, plantas y demás componentes del sistema, requiere hacer una gestión integral que considere las interacciones entre las dimensiones ecológica, cultural, social, económica y política, como la forma más pertinente de planificar políticas de conservación y hacer intervenciones para el uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.

En el marco de este enfoque, sobre la base de la articulación de las líneas y metas estratégicas del PND 2022-2026 y el PGAR 2023-2034, las acciones de CODECHOCÓ tendrán un enfoque en el ordenamiento territorial alrededor del agua en completa sinergia con la Sentencia T-622 de 2016, que declara al río Atrato como sujeto de derechos.

1.5.5. Normatividad ambiental

En la formulación del Plan de Acción se consideraron algunas normas de carácter ambiental, sobre todo referidas a las competencias y funciones directas de CODECHOCÓ.

Tabla 3. Orden constitucional

Norma	Relación	Relevancia
Constitución Nacional 1991	Artículo 79. Derecho a gozar de un ambiente sano	Exalta el deber del Estado de proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines
Constitución Nacional 1991	Artículo 80. De la planificación del manejo y aprovechamiento de los recursos naturales	El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución

Fuente: CODECHOCÓ, 2024

Tabla 4. Leyes

Norma	Título	Relación	Relevancia
Ley 70 de 1993	Por la cual se desarrolla el Artículo transitorio 55 de la Constitución Política	Artículo 3º de los principios	Numeral 4, la protección del medio ambiente atendiendo a las relaciones establecidas por las comunidades
Ley 1523 de 2012	Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo y desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo y Desastres y se dictan otras disposiciones	Artículo 3° consagra los principios generales que orientan la gestión del riesgo	El principio de sostenibilidad ambiental implica que "El desarrollo es sostenible cuando satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de los sistemas ambientales de satisfacer las necesidades futuras e implica tener en cuenta el contexto económico, social y ambiental del desarrollo (...).
Ley 21 de 1991	Por medio de la cual se aprueba el Convenio número 169 sobre pueblos indígenas y tribales en países independientes, adoptado por la 76a. Reunión de la Conferencia General de la OIT, Ginebra 1989	Artículo 15. De los derechos de los pueblos interesados en los recursos naturales existentes en sus tierras deberán protegerse especialmente	
Ley 1931 de 2018	Por la cual se establecen directrices para la gestión del cambio climático	Artículo 1. Tiene por objeto establecer las directrices para la gestión del cambio climático en las decisiones de las personas públicas y privadas, la concurrencia de la Nación, departamentos, municipios, distritos, áreas metropolitanas y autoridades ambientales sobre todo en las acciones de adaptación al cambio climático, así como en mitigación de gases de efecto invernadero, con el objeto de reducir la vulnerabilidad de la población y de los ecosistemas del país frente a los efectos del mismo y promover la transición hacia una economía competitiva, sustentable y un desarrollo bajo en carbono	
Ley 2294 de 2023	Ley del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026	Establece lineamientos de desarrollo para los próximos cuatro años	Ordenamiento del territorio alrededor del agua, seguridad humana, economía productiva para la vida y lucha contra el cambio climático y convergencia...
Ley 2250 de 2022	Legalización y formalización minera	Artículo 1° del objeto	Establece un marco jurídico especial en materia de legalización y formalización, así como de su financiamiento, comercialización y el establecimiento de una normatividad especial en materia ambiental.

Fuente: CODECHOCÓ, 2024

Tabla 5. Decreto

Norma	Título	Relación	Relevancia
Decreto N° 1076 de 2015	Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible	Decreto compilatorio	La norma en su contexto compila y racionaliza las normas de carácter reglamentario que rigen el sector Ambiente y Desarrollo Sostenible

Fuente: CODECHOCOÓ, 2024

Tabla 6. Políticas Ambientales

Norma	Título	Objetivo
N/A	Política Nacional de Educación Ambiental	Proporcionar un marco conceptual y metodológico básico, que, desde la visión sistémica del ambiente y la formación integral del ser humano, oriente las acciones que en materia de educación ambiental se adelanten en el país, en los sectores formal, no formal e informal. Esto, en el marco de los propósitos del sector ambiental, del sector educativo y en general de la dinámica del SINA, buscando el fortalecimiento de los procesos participativos, la instalación de capacidades técnicas y la consolidación de la institucionalización y de la proyección de la educación ambiental, hacia horizontes de construcción de región y de una cultura ética y responsable en el manejo sostenible del ambiente
Documento CONPES Nº 3164 de 2002	Política Nacional Ambiental para el Desarrollo Sostenible de los Espacios Oceánicos y las Zonas Costeras e Insulares de Colombia - PNAOCI	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
N/A	Política de Gestión Ambiental Urbana	Establecer directrices para el manejo sostenible de las áreas urbanas, definiendo el papel y alcance e identificando recursos e instrumentos de los diferentes actores involucrados, de acuerdo con sus competencias y funciones, con el fin de armonizar la gestión, las políticas sectoriales y fortalecer los espacios de coordinación interinstitucional y de participación ciudadana, para contribuir a la sostenibilidad ambiental urbana y a la calidad de vida de sus pobladores, reconociendo la diversidad regional y los tipos de áreas urbanas en Colombia
N/A	Política Nacional de Producción y Consumo Sostenible	Orientar el cambio de los patrones de producción y consumo de la sociedad colombiana hacia la sostenibilidad ambiental, contribuyendo a la competitividad de las empresas y al bienestar de la población
N/A	Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico	Garantizar la sostenibilidad del recurso hídrico, mediante una gestión y un uso eficiente y eficaz, articulados al ordenamiento y uso del territorio y a la conservación de los ecosistemas que regulan la oferta hídrica, considerando el agua como factor de desarrollo económico y de bienestar social, e implementando procesos de participación equitativa e incluyente
N/A	Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos - PNGIBSE	Promover la Gestión Integral para la Conservación9 de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos, de manera que se mantenga y mejore la resiliencia de los sistemas socio-ecológicos, a escalas nacional, regional y local, considerando escenarios de cambio y a través de la acción conjunta, coordinada y concertada del Estado, el sector productivo y la sociedad civil
N/A	Política para la Gestión Sostenible del Suelo	Promover la gestión sostenible del suelo en Colombia, en un contexto integral en el que confluyan la conservación de la biodiversidad, el agua y el aire, el ordenamiento del territorio y la gestión de riesgo, contribuyendo al desarrollo sostenible y al bienestar de los colombianos
Documento CONPES Nº 3874 de 2016	Política Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos	Implementar la gestión integral de residuos sólidos como política nacional de interés social, económico, ambiental y sanitario, para contribuir al fomento de la economía circular, desarrollo sostenible, adaptación y mitigación al cambio climático

Norma	Título	Objetivo
N/A	Política Nacional Gestión Integral de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos - RAEE	Promover la gestión integral de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), armonizando las acciones de los diferentes actores involucrados, las políticas sectoriales y fortaleciendo los espacios de coordinación interinstitucional y de participación ciudadana, para contribuir al desarrollo sostenible
Documento CONPES 4021 de 2020	Política Nacional para el Control de la Deforestación y la Gestión Sostenible de los Bosques	Implementar estrategias transectoriales para el control de la deforestación y la gestión de los bosques para impulsar el uso sostenible del capital natural, la economía forestal y el desarrollo comunitario en los NAD
Documento CONPES 4050 de 2021	Política para la Consolidación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas -SINAP	Reducir al 2030 el riesgo de pérdida de naturaleza en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, de tal manera que se garantice la protección de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos que soportan el desarrollo social, económico y cultural de la nación
N/A	Política Ambiental para la Gestión Integral de Residuos Peligrosos - RESPEL	Continuar fortaleciendo la gestión integral de RESPEL reconociendo las necesidades de los diferentes grupos de interés, así como la problemática ambiental asociada a su generación y manejo, con el fin de proteger el ambiente y la salud humana contribuyendo así al desarrollo sostenible del país

Fuente: CODECHOCO, 2024

1.6. Insumos para la formulación del PAI

El PAI materializa el desarrollo de las principales apuestas definidas en el PGAR 2023-2034, que fue aprobado mediante el Acuerdo No 002 de 2023 del Consejo Directivo de CODECHOCÓ. Conforme a lo señalado en el Artículo 2.2.8.6.4.1 del Decreto No 1076 de 2015, constituye el instrumento de planeación de las CAR, donde se priorizan las acciones ambientales estratégicas y fuentes de inversión del período 2024-2027.

En este contexto, las estrategias metodológicas y de articulación de la gestión de la entidad con las diferentes políticas y metas del sector ambiente y desarrollo sostenible, han sido priorizadas en el marco del Plan Nacional de Desarrollo "*Colombia Potencia Mundial de la Vida*" que, sumada a la participación de los actores clave regionales, permitió la construcción colectiva de una visual compartida del territorio, para lo cual se tuvieron las siguientes consideraciones:

1. Las normas de carácter ambiental que regulan los procesos de la Corporación.
2. Estrategias y programas sectoriales del nivel nacional.

3. Políticas ambientales de responsabilidad de la Corporación.
4. Bases internacionales: convenios y tratados.
5. Planes de desarrollo (nacional, departamental y municipales).
6. Plan de Gestión Ambiental Regional (PGAR) del Chocó 2023-2034.
7. Planes territoriales que permitan integrar la planeación sectorial y territorial (POT, planes de manejo para ecosistemas estratégicos, agendas, pactos sociales, planes de vida y etnodesarrollo).
8. Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV).
9. Plan de Ordenación y Manejo Integral de la Unidad Ambiental Costera (POMIUAC).
10. Plan General de Ordenación Forestal.
11. Planes de Manejo de las Áreas Protegidas.
12. Otros instrumentos de planificación.

1.7. Resultados de los encuentros participativos con comunidades étnicas y campesinas

Producto de estas dinámicas participativas, los pueblos indígenas y negros, así como con las comunidades campesinas, priorizaron no solo los principales problemas ambientales que afectan sus respectivos territorios, sino que también definieron las posibles soluciones a estas problemáticas, que una vez cruzadas y depuradas quedaron reseñadas en la Tabla siguiente.

Tabla 7. Problemas ambientales priorizados en jurisdicción de CODECHOCÓ por los pueblos indígenas, negros y comunidades campesinas

Consejos Comunitarios de Comunidades Negras	Comunidades Indígenas	Comunidades Campesinas
1. Degradación de fuentes hídricas 2. Pérdida de conciencia ambiental 3. Deterioro de ecosistemas boscosos 4. Deterioro de suelos cultivables 5. Deficiente planificación ambiental 6. Sedimentación de ciénagas	1. Contaminación de fuentes hídricas 2. Débil ejercicio de la autoridad ambiental 3. Transformación del tejido social 4. Deforestación 5. Pérdida de gobernabilidad y autoridad territorial	1. Degradación de las fuentes hídricas 2. Tráfico ilegal de flora y fauna silvestre 3. Alteración de entorno sociocultural 4. Situaciones relacionadas con residuos sólidos 5. Deforestación o pérdida de bosques 6. Degradación por minería ilegal 7. Situación de calidad del aire

Consejos Comunitarios de Comunidades Negras	Comunidades Indígenas	Comunidades Campesinas
7. Reducción de especies piscícolas y de fauna silvestre 8. Alteración de entorno sociocultural 9. Pérdida de especies de flora nativa 10. Débil ejercicio de la autoridad ambiental 11. Deficiente investigación ambiental	6. Carencia de planificación del territorio	8. Deterioro de ecosistemas marinos y costeros, recursos hidrobiológicos y pesqueros asociados 9. Situación relacionada con el ordenamiento territorial 10. Afectación por cambio climático 11. Situaciones de riesgo (deslizamiento de tierra, inundaciones incendios de cobertura vegetal entre otros)

Fuente: CODECHOCÓ, 2024

Por otra parte, los problemas ambientales priorizados por los entes territoriales se encuentran inscritos en la siguiente Tabla.

Tabla 8. Principales problemas ambientales identificados por los entes territoriales

Principales problemas identificados por los entes territoriales
1. Degradación de áreas boscosas 2. Debilidad en el ordenamiento territorial 3. Prácticas productivas inadecuadas

Fuente: CODECHOCÓ, 2024

Estos espacios de concertación, además de determinar la problemática ambiental más relevante, permitieron establecer las acciones estratégicas para abordar la problemática (Ver Anexo 1).

Tabla 9. Acciones estratégicas comunes para abordar la problemática ambiental identificada

Acciones estratégicas comunes
• Formulación planes de etnodesarrollo • Restauración de zonas degradadas por actividad antrópica • Fortalecimiento institucional y organizativo • Implementación de instrumentos de gestión ambiental • Incremento en la investigación sobre los ecosistemas y especies asociadas • Mejoramiento de las acciones de prevención, control y vigilancia sobre los recursos naturales • Mejoramiento de los programas de educación ambiental • Formalización minera • Implementación de los instrumentos de planificación

Fuente: CODECHOCÓ, 2024

1.8. Estrategias de articulación del PAI

1.8.1. Articulación con el PND 2022-2026 "*Colombia Potencia Mundial de la Vida*"

El Plan de Acción integra y articula las diferentes políticas del sector ambiente y desarrollo sostenible definidas en el PND 2022-2026 "*Colombia Potencia Mundial de la Vida*", y se armoniza con los instrumentos de planificación del territorio.

Tabla 10. Articulación con el PND 2022-2026 "Colombia Potencia Mundial de la Vida" y con el PAI del MADS

Líneas Plan Nacional de Desarrollo		PAI-MADS 2024-2027		PAI-CODECHOCÓ 2024-2027	
Eje de transformación	**Indicador PND**	**Programa**	**Proyecto**	**Programa**	**Proyecto**
Ordenamiento del territorio alrededor del agua y justicia ambiental	Trece acuerdos territoriales para el ordenamiento alrededor del agua	Financiamiento climático neto como motor para el desarrollo sostenible	Fortalecimiento de la acción climática territorial y sectorial del país nacional	Gestión del cambio climático para un desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima	Gestión del riesgo y del cambio climático para la conservación de los bosques del Chocó
Ordenamiento del territorio alrededor del agua y justicia ambiental	POMCH y/o planes de manejo ambiental acuíferos priorizados y formulados en territorios de comunidades negras	Instrumentos de control y vigilancia ambiental para la resiliencia	Fortalecimiento de la acción climática territorial y sectorial del país nacional	Ordenamiento ambiental territorial	Formulación participativa de planes estratégicos para la conservación de los bosques del Chocó
Ordenamiento del territorio alrededor del agua y justicia ambiental	Trece acuerdos territoriales para el ordenamiento alrededor del agua	Ciclo del agua como base del ordenamiento territorial	Contribución de la gestión en el ciclo del agua para el ordenamiento ambiental territorial nacional	Gestión del estado del recurso hídrico	Gestión del estado del recurso hídrico
Consolidar la base natural, cultural y arqueológica del territorio como los elementos primarios del ordenamiento territorial, bajo un enfoque de justicia ambiental orientado al desarrollo sostenible.		Implementación del Acuerdo de Escazú	Fortalecimiento de las capacidades institucionales para implementar procesos interculturales de educación y participación en torno a la preservación de la naturaleza para la vida, el ordenamiento alrededor del agua y gobernanza ambiental nacional	Educación ambiental y participación ciudadana	Educación ambiental y participación ciudadana
				Gestión de información y conocimiento ambiental	Gestión de información y conocimiento ambiental
Transición económica para alcanzar carbono neutralidad y consolidar territorios resilientes al clima	Reducir a 140.000 las hectáreas deforestadas	Fortalecimiento de la gestión integral de la biodiversidad y el ordenamiento ambiental de las	Contribución de la gestión en el ciclo del agua para el ordenamiento	Fortalecimiento del desempeño ambiental de los sectores productivos	Autoridad ambiental en la jurisdicción de la corporación

Líneas Plan Nacional de Desarrollo		PAI-MADS 2024-2027		PAI-CODECHOCÓ 2024-2027	
Eje de transformación	**Indicador PND**	**Programa**	**Proyecto**	**Programa**	**Proyecto**
		zonas marinas, costeras e insulares de Colombia nacional	ambiental territorial nacional		
Transformación productiva, internacionalización y acción climática	1.700.000 hectáreas en proceso de restauración, recuperación y rehabilitación de ecosistemas degradados	Restauración participativa de ecosistemas, áreas protegidas y otras áreas ambientalmente estratégicas	Protección de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos en el territorio nacional	Gestión integral de la biodiversidad y servicios ecosistémicos	Recuperación de áreas degradadas por actividades antrópicas como estrategia para la conservación de los bosques del Chocó
Transformación productiva, internacionalización y acción climática		Instrumentos de control y vigilancia ambiental para la resiliencia	Fortalecimiento de la gestión ambiental sectorial y urbana a nivel nacional	Fortalecimiento del desempeño ambiental de los sectores productivos	Autoridad ambiental en la jurisdicción de la corporación
Consolidar la base natural, cultural y arqueológica del territorio como los elementos primarios del ordenamiento territorial, bajo un enfoque de justicia ambiental orientado con el desarrollo sostenible	Reducir a 140.000 las hectáreas deforestadas	Restauración participativa de ecosistemas, áreas protegidas y otras áreas ambientalmente estratégicas	Protección de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos en el territorio nacional	Gestión integral de la biodiversidad y servicios ecosistémicos	Gestión y conservación de fauna silvestre y recursos hidrobiológicos como estrategia de sostenibilidad de los bosques del Chocó
Consolidar la base natural, cultural y arqueológica del territorio como los elementos primarios del ordenamiento territorial, bajo un enfoque de justicia ambiental orientado con el desarrollo sostenible.	1.700.000 hectáreas en proceso de restauración, recuperación y rehabilitación de ecosistemas degradados	Restauración participativa de ecosistemas, áreas protegidas y otras áreas ambientalmente estratégicas	Protección de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos en el territorio nacional	Gestión integral de la biodiversidad y servicios ecosistémicos	Fortalecimiento de la gobernanza forestal en el departamento del Chocó
La base natural, cultural y arqueológica del territorio como los elementos primarios del ordenamiento territorial, bajo un enfoque de justicia ambiental orientado con el desarrollo sostenible		Restauración participativa de ecosistemas, áreas protegidas y otras áreas ambientalmente estratégicas	Protección de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos en el territorio nacional	Gestión integral de la biodiversidad y servicios ecosistémicos	Conservación y gestión de ecosistemas estratégicos para la conservación de los bosques del Chocó
Transformación productiva, internacionalización y acción climática	743.828 hectáreas bajo esquemas de Pagos por Servicios Ambientales (PSA) e incentivos a la conservación indicador	Financiamiento climático neto como motor para el desarrollo sostenible	Fortalecimiento de la acción climática territorial y sectorial del país nacional	Gestión integral de la biodiversidad y servicios ecosistémicos	Pago por servicios ambientales para la conservación de los bosques del Chocó
Convergencia regional		Modernización de la institucionalidad ambiental y de gestión del riesgo de desastres	Modernización institucional para aumentar la eficacia de la gestión del MADS	Gobernabilidad ambiental participativa	Fortalecimiento institucional para la conservación de los bosques del Chocó

Fuente: CODECHOCÓ, 2024

1.8.2. Articulación con el PGAR 2023-2034

La formulación del PAI 2024-2027, parte del referente de direccionamiento estratégico del PGAR 2023-2034 que, en su visión de territorio define:

Para el año 2034, el Chocó será un territorio ambientalmente sostenible, donde se consolide de manera integral la conservación, el uso y aprovechamiento de los recursos naturales y sus servicios ecosistémicos, como factor de desarrollo regional y de mejores condiciones de vida de sus habitantes.

Para efectos de alcanzar esta visión, se definieron cinco líneas estratégicas que se desarrollan a través de una serie de programas interrelacionados y del que se desprende un conjunto de acciones que tienen el propósito de lograr el cumplimiento de las metas ambientales, cuyos indicadores de resultado son los definidos en la Resolución No 0667 de 2016 emitida por el MADS (Figura 2). En este escenario, el PAI recoge los programas y acciones o proyectos del componente estratégico del PGAR, y los cruza con la información resultante del diagnóstico.



Figura 2. Estructura estratégica PGAR 2023-2034

Fuente: CODECHOCÓ, 2023

1.8.3. Integración con los ODS

Los ODS acordados en el año 2015 por los líderes mundiales a instancia de las Naciones Unidas, son un plan de acción en favor de las personas, el planeta, la prosperidad y la paz universal que integran 17 objetivos y 169 metas concretas de carácter integrado e indivisible que abarcan las esferas económica, social y ambiental a desarrollar con horizonte a 2030 (Gámez, 2015; ONU, 2015; Pacto Mundial-Red Española, 2021).

La estrategia de integración del PAI 2024-2027 con los ODS se puede apreciar en detalle en el Anexo 2.

1.8.4. Articulación con la Estrategia Integral de Control de la Deforestación y Gestión de los Bosques-Bosques Territorios de Vida - EICDGB

El PAI 2024-2027 se articula con la EICDGB, con los siguientes objetivos:

- Reducir la deforestación y degradación de los bosques promoviendo y estableciendo una gestión forestal en el territorio departamental, bajo un enfoque de desarrollo rural integral, que coadyuve al buen vivir de las comunidades locales, contribuya al desarrollo local y aumente la resiliencia ecosistémica, fomentando la adaptación y mitigación del cambio climático.
- Consolidar la gobernanza territorial de los grupos étnicos, comunidades campesinas y rurales, y fortalecer la conciencia ciudadana, a través de la gestión de información y conocimiento para consolidar una cultura de corresponsabilidad para el cuidado y aprovechamiento sostenible de los bosques.
- Fomentar una economía forestal basada en los bienes y servicios de los bosques para el desarrollo rural integral y el cierre de la frontera agropecuaria.

Con las metas generales al año 2030:

1) Colombia tendrá una deforestación neta cero.
2) Aumentará la calidad de vida de la población local en áreas forestales.
3) Se fortalecerá la gobernanza territorial de los grupos étnicos, comunidades campesinas y rurales que viven y dependen de los bosques.
4) Se habrá reducido 32,4 MT de emisiones de CO_2 eq, por deforestación evitada.

1.8.5. Articulación Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos - OCDE

La OCDE cuenta con 38 países miembro los cuales forman una comunidad de naciones comprometidas con los valores que giran en torno a la democracia basada en el estado de derecho, los derechos humanos y una economía de mercado abierta y transparente. A su vez, la OCDE también involucra en su propio trabajo a un número importante mayor de países no miembros de todas las regiones del mundo, como China, India y Brasil, así como economías en vías de desarrollo en África, Asia y América Latina y el Caribe.

El 28 de abril de 2020, Colombia se convirtió en el miembro número 37 de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos – OCDE. Culminaron, de esa manera, más de doce años de esfuerzos que iniciaron en 2008 con aproximaciones a un reducido número de instancias, y tras la invitación oficial a iniciar su proceso de acceso a la Organización en 2013.

Acorde a la Clasificación de las Actividades Ambientales (DANE-OCDE), se aplican las siguientes categorías y subcategorías:

Tabla 11. Clasificación de las Actividades Ambientales (DANE-OCDE)

Categoría OCDE	Subcategoría OCDE
1 CAPA	CAPA-1) Protección de la atmosfera y el clima CAPA-6) Protección de la biodiversidad y los paisajes CAPA-8) Investigación y desarrollo CAPA-9) Otras actividades de protección del medio ambiente CREMA-14) Gestión de recursos hídricos CREMA-16) Otras actividades de gestión de recursos

Fuente: CODECHOCÓ, 2023

1.8.6. Articulación con sentencias

En este tema se destacan, entre otras, la Sentencia T-622 de 2016, emitida por la Honorable Corte Constitucional, en función de la cual se reconoce al río Atrato como sujeto de derechos con miras a garantizar su conservación (MADS, s.f.). Dada la trascendencia de este fallo y la importancia biocultural del territorio que cubre, CODECHOCÓ garantizará la incidencia institucional mediante las acciones concretadas en el anexo 3.

1.8.7. Articulación con el PDET Chocó

Este instrumento de gestión estratégico prioritario de carácter étnico e incidencia en 14 municipios, enmarcado en el Decreto-Ley No 893 de 2017, se relaciona con el PAI 2024-2027.

Tabla 12. Articulación del Plan de Acción 2024-2027 con el Plan Departamental con Enfoque Territorial del Chocó (PDET)

Programas	Proyectos	PATR Chocó		
		Pilar	Código iniciativo	Título iniciativa
Planificación y ordenamiento ambiental de ecosistemas continentales, marinos y costeros	Formulación participativa de planes estratégicos para la conservación de los bosques del Chocó	Pilar 1. Ordenamiento social de la propiedad rural y uso del suelo	527.006.250.100	Formular el Plan de Manejo y Ordenamiento de Cuencas (POMCA) del río San Juan, que permita su monitoreo en armonía con los planes de etnodesarrollo de las comunidades negras y plan de vida de los pueblos indígenas de la subregión PDET Chocó, con el fin de plantear acciones para descontaminar el recurso hídrico y la recuperación de

Programas	Proyectos	PATR Chocó		
		Pilar	Código iniciativo	Título iniciativa
				suelos degradados por actividad minera y otras acciones antrópicas.
	Gestión del riesgo de desastres y del cambio climático para la conservación de los bosques del Chocó	Pilar 2. Infraestructura y adecuación de tierras	527.006.245.762	Implementar un proyecto de dragado limpieza, destronque, descolmatado y recuperación de cauce del río San Juan, con impacto regional en los municipios de la Subregión PDET del Chocó, para mejorar la navegabilidad del río San Juan y facilitar la exportación de los productos agropecuarios y el transporte de pasajeros
Gestión integral de la biodiversidad y servicios ecosistémicos	Gestión y conservación de fauna silvestre y recursos hidrobiológicos como estrategia de sostenibilidad de los bosques del Chocó	Pilar 6. Reactivación económica y producción agropecuaria	527.006.245.192	Desarrollar y fortalecer el sistema productivo piscícola para los municipios de la subregión PDET del Chocó
			527.006.250.029	Activar y fortalecer el sistema productivo para pesca artesanal de río y mar en la subregión PDET del Chocó
	Fortalecimiento de la gobernanza forestal en el departamento del Chocó	Pilar 1. Ordenamiento social de la propiedad rural y uso del suelo	527.006.250.084	Implementar acciones para el aprovechamiento integrado y sostenible de la biodiversidad, el control de la deforestación, estrategias de conservación, aprovechamiento y buen uso del agua teniendo en cuenta los efectos esperados debido a la variabilidad climática y los conflictos identificados en el territorio de la subregión PDET Chocó (Antioquia y Chocó)
	Pago por servicios ambientales para la conservación de los bosques del Chocó	Pilar 6. Reactivación económica y producción agropecuaria	527.006.246.979	Diseñar e implementar un esquema para la recepción del pago por la prestación de servicios ecosistémicos para los municipios de la subregión PDET del Chocó
	Recuperación de áreas degradadas por actividades antrópicas como estrategia para la conservación de los bosques del Chocó	Pilar 6. Reactivación económica y producción agropecuaria	527.006.246.446	Diseñar e implementar una estrategia para recuperación uso, conservación y mejoramiento de las semillas nativas, criollas y ancestrales para los cultivos de los municipios de la subregión PDET del Chocó
		Pilar 2. Infraestructura y adecuación de tierras	527.006.249.860	Establecer un programa para recuperar los suelos degradados y afectados por actividades de minería en los municipios de la Subregión PDET del Chocó.
Gestión de la calidad ambiental	Gestión del estado de recursos hídricos	Pilar 1. Ordenamiento social de la propiedad rural y uso del suelo	527.006.250.231	Adelantar y articular acciones entre los consejos comunitarios, resguardos indígenas,

Programas	Proyectos	PATR Chocó		
		Pilar	Código iniciativo	Título iniciativa
				municipios, las CAR y la ANT, para que, en el marco de sus competencias, realicen la debida delimitación y administración de las rondas hídricas de la subregión PDET Chocó (Chocó y Antioquia), atendiendo los decretos 1071 y 1076 de 2016.
	Autoridad ambiental en la jurisdicción de la corporación.	Pilar 6. Reactivación económica y producción agropecuaria	527.006.250.078	Desarrollar 2 pilotos de minería responsable en la región del San Juan de la subregión PDET del Chocó.
	Fortalecimiento de los negocios verdes para la conservación de los bosques del Chocó	Pilar 6. Reactivación económica y producción agropecuaria	527.006.246.903	Formular e implementar proyectos productivos integrales en la línea de turismo, ecoturismo, etnoturismo, agroturismo y turismo de aventura que vincule a los municipios de la subregión PDET del Chocó.
			527.006.249.861	Promover y fortalecer las actividades de manufactura, artesanía y ebanistería que generen ingresos a la población dedicada a estos oficios en la subregión PDET del Chocó
Gobernabilidad ambiental participativa	Fortalecimiento de espacios para la gestión ambiental como estrategia de sostenibilidad de los bosques del Chocó	Pilar 1. Ordenamiento social de la propiedad rural y uso del suelo	527.006.250.054	Construir de forma participativa la ruta para la conservación, restauración, manejo y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales e implementarla con las comunidades de los territorios étnicos en la subregión PDET Chocó (departamentos de Chocó y Antioquia)
Educación ambiental y participación ciudadana	Gestión de la cultura y educación ambiental para la conservación, recuperación y protección de los bosques del Chocó	Pilar: 4. Educación rural y primera infancia rural	0527006243853	Construir, fortalecer e implementar los modelos educativos propios con enfoque étnico y de género, desde la educación inicial, para los municipios de la subregión PDET Chocó

Fuente: CODECHOCÓ, 2024

CODECHOCÓ
Oportunidad y Desarrollo Sostenible para las Subregiones



SÍNTESIS AMBIENTAL DEL ÁREA DE JURISDICCIÓN DE CODECHOCÓ

YO SOY PROTAGONISTA & CONSERVACIÓN

www.codechoco.gov.co

2. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DEL TERRITORIO

2.1. Deterioro de los ecosistemas boscosos en el departamento del Chocó

La reducción de la cobertura boscosa detectada como deforestación por cambios en la superficie cubierta por bosque, se constituye en uno de los principales problemas ambientales que enfrenta el departamento del Chocó. Los datos de cobertura boscosa registrados por CODECHOCÓ en el período de análisis entre 2014 a junio del año 2023, indican que el Chocó perdió 79.199,3 ha de bosque, que representa 2,1% de su cobertura. Es decir que, en 10 años el departamento perdió en promedio 7.920 ha/año de bosque natural.

Con base en los registros del SIG de CODECHOCÓ (2024) se demuestra que durante el este período, la deforestación ha tenido un comportamiento irregular, mostrando cuatro picos claros: el máximo se alcanzó en el año 2016 con la deforestación de 26.504 ha; el segundo se registró en el año 2014 con la afectación de 14.457,3 ha; el tercero ocurrió en el 2022, donde desaparecieron 9.574,9 ha; y el cuarto corresponde al año 2019 donde se desmontaron 9.347,3 ha (Figura 3).



Figura 3. Picos de deforestación en el departamento del Chocó entre 2014 y 2023

Fuente: Equipo SIG-CODECHOCÓ, 2024

El deterioro de los ecosistemas boscosos se da como consecuencia de diferentes causas, que se incorporan a raíz de variadas actividades productivas que tienen lugar en el territorio, entre otras: expansión de áreas de cultivo, minería sin llenar los requisitos legales ni implementación de medidas de manejo ambiental, ganadería extensiva, incendios forestales asociados con quemas agropecuarias no controladas y tala ilegal, que han sido registradas a partir de los procesos de verificación realizados por la Corporación con base en los reportes de alertas de detección temprana de deforestación emitidos por el SMByC del IDEAM, durante el período en mención (CODECHOCÓ, 2024). Las causas principales de deterioro de los ecosistemas boscosos se encuentran sintetizadas en la Tabla 13.

Tabla 13. Causas principales de la deforestación en el departamento del Chocó

Causa	Área (ha)	Porcentaje (%)
Incendios forestales asociados con quemas agropecuarias no controladas	25.715,0	33
Expansión de áreas de cultivos	24.905,5	31
Minería sin el lleno de los requisitos legales ni implementación de medidas de manejo ambiental	20.671,0	26
Total	**71.292,0**	**90**

Fuente: CODECHOCÓ, 2024

Dentro de estas tres causas que constituyen el motor de la deforestación en el Chocó (2014-2023), y representan 90% de la misma, es conveniente detenerse un poco en el análisis de la situación relacionada con los cultivos de uso ilícito, esencialmente coca, presumiendo que estos se encuentran incluidos en la expansión de áreas de cultivos; para ello, se tomó en cuenta el informe de la UNODOC (2022), que señala que en el año 2021 se alcanzaron niveles históricos en la región Pacífico de Colombia ocupando el primer lugar entre las regiones con más área sembrada de cultivos de coca en el país, con un total de 89.266 ha; el Pacífico aporta 44% (39.277,04 ha) del total nacional, contribuyendo el departamento del Chocó con 5.061 ha equivalentes a 12,9%, rompiendo la clara tendencia a la reducción que se produjo entre los años 2017 y 2020, pasando el área sembrada de 2.611 ha a 1.468.

Con respecto al comportamiento de la deforestación en el territorio chocoano, la Figura 4 ilustra la contribución de cada municipio en la configuración de este fenómeno en este período.

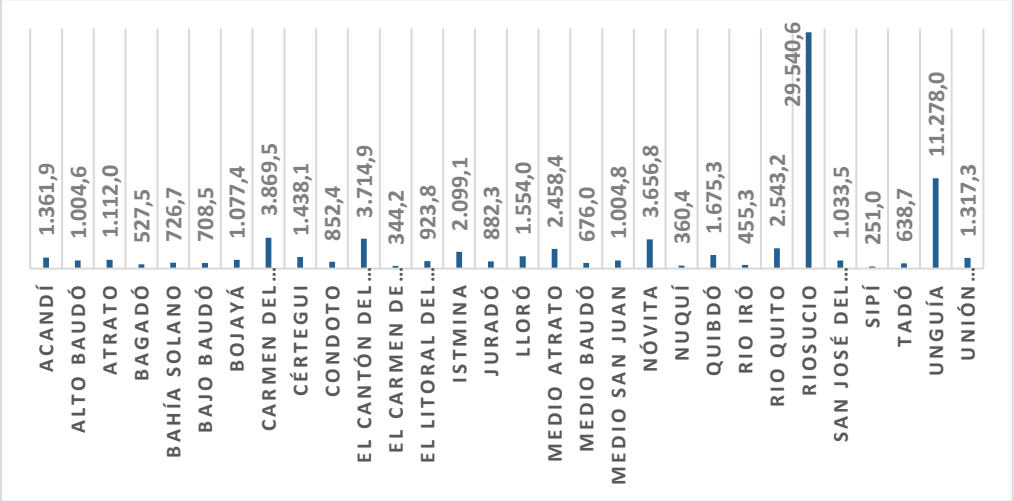


Figura 4. Deforestación por municipio, período 2014-2023

Fuente: CODECHOCÓ, 2024

En la Figura 4 se aprecia que los municipios con mayor deforestación son: Riosucio con 29.540,6 ha (37,4%) y Unguía con 9.227,8 ha (14,3%), que conjuntamente suman 40.818,6 ha (51,6%) del total deforestado, siendo la causa principal los incendios forestales asociados con quemas agropecuarias no controladas, que provocaron la desaparición de 25.430 ha (32,2%) de cobertura boscosa. Lo referido a Riosucio se relaciona estrechamente con el Boletín N° 34 emitido por el IDEAM el primer trimestre del año 2023, donde da cuenta de la detección temprana de 12 núcleos de deforestación en Colombia, correspondiendo el núcleo número cuatro justamente a este municipio, donde identificó un alto número de alertas en el área limítrofe con la república de Panamá y dentro del PNN Los Katíos. De igual manera, se indica que algunas alertas se concentran en cercanía al río Salaquí y en los resguardos indígenas La Raya, Parancho, Salaquí y Pavarandó, y en los consejos comunitarios Cuenca del Río Cacarica, Río Salaquí y Cuenca del Río Quiparadó.

Durante este período, y junto con lo antes mencionado, se han identificado otras causales que en menor proporción aportan a la reducción de la superficie boscosa y que también requieren ser atendidas, entre ellas, obras civiles, crecimiento urbano y deslizamientos.

Además de la deforestación, existen otras fuentes de deterioro de los ecosistemas boscosos del departamento del Chocó, destacándose el aprovechamiento ilegal de especies forestales de reconocido valor comercial, como: caoba (*Swietenia macrophylla),* chanó (*Humiriastrum procerum*), cativo (*Prioria copaifera*), abarco (*Cariniana pyriformis),* choiba (*Dipteryx oleifera*), que entre otras cosas, se encuentran inmersas en diferentes categorías de amenaza de acuerdo con la Resolución 0126 de 2024 del MADS. La Tabla 14, resume las causa y consecuencias asociadas con la deforestación en el departamento del Chocó.

Tabla 14. Causas y consecuencias asociadas con la deforestación en el departamento del Chocó

Problema	Descriptor	Causa directa	Causa indirecta	Consecuencia
Deterioro de los ecosistemas boscosos	El departamento del Chocó cuenta con una superficie boscosa de 3'827.182,5 ha (79,3%) de la superficie continental que cubren un amplio rango altitudinal que poseen diferentes tipos de bosque (planicie aluvial: bosque denso bajo inundable; planicie aluvial: bosque denso alto de tierra firme; lomerío: bosque denso alto de tierra firme), y una variada superficie de ecosistemas estratégicos que albergan una alta biodiversidad representada en especies de fauna y flora silvestre, y que además, posibilitan diferentes servicios ecosistémicos; estos servicios son clave para hacerle frente a la variabilidad climática y al cambio climático. Estos ecosistemas al pasar el tiempo se han ido modificando debido a diferentes causas que muestran un promedio de pérdida anual en 7.920 ha, que pasaron a ser áreas no boscosas o ecosistemas transformados	Incendios forestales asociados con quemas agropecuarias no controladas	Ampliación de la frontera agropecuaria	Pérdida de cobertura boscosa. Pérdida de biodiversidad y hábitats naturales de fauna silvestre. Pérdida acelerada de suelo. Fragmentación de ecosistemas estratégicos y disminución de sus servicios ambientales. Cambios de uso del suelo relacionados con actividades agropecuarias
		Expansión de áreas de cultivos	Presencia de cultivos de uso ilícito	Fragmentación de ecosistemas estratégicos y reducción de cobertura boscosa
		Minería sin los requisitos legales	Incipiente articulación institucional del SINA regional	Deterioro de ecosistemas estratégicos por la ausencia de implementación de medidas de manejo ambiental
		Aprovechamiento ilegal de especies forestales de reconocido valor comerciales	Débil desarrollo de acciones de prevención, vigilancia y control	Degradación de ecosistemas y cambio en el estatuto de conservación de especies forestales

Fuente: CODECHOCÓ, 2024

2.2.Tráfico ilegal de flora y fauna silvestre en el área de jurisdicción de CODECHOCÓ

El tráfico ilegal de vida silvestre representa un problema mundial que tiene impacto sobre el cambio climático, la preservación de biodiversidad, la seguridad pública y la salud, constituyéndose en una problemática difícil de rastrear en la que interactúan fenómenos culturales, económicos, sociales y ambientales (UNODC, 2020).

De acuerdo con la Dirección Nacional de Escuelas-Policía Nacional (2017) el tráfico de flora y fauna silvestre se establece a partir de aquellas actividades ilícitas de aprovechamiento, movilización, tenencia, uso y comercio de especímenes silvestres (organismos de la diversidad biológica, vivos o muertos o cualquier parte, producto o derivado). Sin embargo, corresponde a CODECHOCÓ en el marco constitucional y de la normatividad ambiental el deber de proteger la fauna y flora silvestre, y demás recursos naturales y del ambiente; en tal sentido y en el ejercicio de sus funciones misionales le corresponde otorgar los permisos requeridos por Ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que puedan afectar el medio ambiente. Así mismo, ejercer la función de administración y control a la movilización, procesamiento y comercialización de los recursos naturales renovables, tal como se describe en la Ley 99 de 1993 y demás normas ambientales relacionadas.

Bajo las referidas funciones de protección ambiental a los recursos de flora y fauna silvestre, CODECHOCÓ, para atender la problemática de su tráfico ilegal en el área de su jurisdicción, ha ejecutado distintas acciones de control. Es así, como mediante la Resolución 0987 de 2014 se adoptó e implementó el CIFFACHO, con el fin de unificar esfuerzos entre diferentes actores para ejecutar actividades de vigilancia y control, propendiendo por el adecuado uso, manejo y aprovechamiento sostenible del recurso, en aras de contribuir con su conservación, mediante diferentes acciones. Sin embargo, esta estrategia no ha sido suficiente para lograr este control.

El tráfico ilegal de flora y fauna es una situación frecuente, que se constituye en uno de los principales problemas que enfrenta esta Corporación y que amenaza la preservación de los bienes de la biodiversidad y trae como consecuencia la degradación de los ecosistemas boscosos y destrucción del hábitat de fauna silvestre, la reducción de las poblaciones de especies de importancia ecosistémica, desequilibrios ecológicos, entre otras razones, cuya causa principal es el ilícito aprovechamiento, transporte y comercialización de especies de flora y fauna silvestre, derivada a su vez del débil desarrollo de acciones de prevención, vigilancia y control, la incipiente articulación institucional del SINA regional y el creciente desconocimiento de la biodiversidad que alberga el territorio, y demás. Esto se ve agravado por los altos niveles de pobreza multidimensional de la población, situándose en el año 2023 en 36,8% (DANE, 2023, citado por González Correa, 2023). Esta adversa realidad, que entre otras cosas es recurrente en el departamento del Chocó, ha provocado una condición de subsistencia y dependencia casi absoluta de la diversidad biológica, a lo que se debe sumar los bajos niveles de conciencia ambiental, el escaso conocimiento sobre potencial uso de la biodiversidad, y la insuficiente participación por parte de otras instituciones del SINA que involucra la normatividad ambiental en el control del tráfico de flora y fauna silvestre.

Los registros de tráfico de flora y fauna silvestre que aporta CODECHOCÓ en sus informes internos de gestión en el período 2020-2023, muestran que el número de decomisos de productos maderables de la flora silvestre fue de 120 procedimientos obteniéndose 3.204 metros cúbicos de madera decomisada (Tabla 15).

Tabla 15. Volumen de madera decomisado por CODECHOCÓ, período 2020-2023

Año	2020	2021	2022	2023	Totales
Volumen decomisado (m^3)	1.377	746,7	866	214	3.204
Cantidad de procedimientos decomiso	36	20,0	51	13	120
Unidades decomisadas	29.022	5.315,0	9.653	1.660	45.650

Fuente: CODECHOCÓ, 2024

Las especies reportadas como las más decomisadas para el período son: lechero (*Brosimun utile*), cedro (*Cedrela odorata*), nuanamo (*Virola dixonii*), choiba (*Dipteryx oleífera*) y chanul (*Humiriastrum procera*). De estas especies, choiba (*Dipteryx oleífera*) y chanul (*Humiriastrum procera*) se encuentran categorizadas CR, (*Cedrela odorata*) EN y el nuanamo (*Virola dixonii*) como VU a nivel nacional según la Resolución N° 0126 de 2024.

De otra parte, se indica que los sitios del departamento que reportan mayor volumen y número de decomisos son: Quibdó y El Carmen de Atrato en la Regional Atrato, Nuevo Belén de Bajirá y Riosucio en la Regional Darién, y Cértegui y Tadó en la Regional San Juan. Las principales causas de decomiso son: la movilización sin Salvoconducto Único Nacional de Movilización de Especímenes de la Diversidad Biológica, que además se asocia con un ilícito aprovechamiento del recurso de la flora silvestre para su sucesiva movilización sin el cumplimiento de los requisitos normativos; como segunda causa se registra el porte de Salvoconducto de Movilización (con volumen superior al autorizado, ruta diferente, especies diferente y sin vigencia o vencido) (CODECHOCÓ, 2024).

Con respecto al tráfico de fauna silvestre en la jurisdicción de CODECHOCÓ, esta problemática se registra con casos de decomiso, rescate y entregas voluntarias que se relaciona principalmente con tenencia ilegal. La Tabla 16 recoge la información relacionada con la atención efectuada a la fauna silvestre decomisada por la Corporación en el período 2019-2023.

Tabla 16. Relación de la atención efectuada a la fauna silvestre decomisada por CODECHOCÓ, período 2019-2023

Año	2019	2020	2021	2022	2023	Totales
Número de casos atendidos	84	102	81	59	97	423
Grupos faunísticos atendidos	Mamíferos-Aves-Reptiles-Anfibios	Reptiles-Mamíferos	Mamíferos-Aves-Reptiles	Mamíferos-Aves-Reptiles	Mamíferos-Aves-Reptiles	4
Número de especies atendidas	20	5	3	3	10	41

Fuente: CODECHOCÓ, 2024

Entre las especies atendidas se cuenta: *Kinosternon dunni*, endémica del departamento del Chocó y *Ateles fusciceps* en categoría CR de la UICN y EN según la Resolución No 0126 del 2024. Finalmente, la Tabla 17 recoge las causas y consecuencias asociadas con el tráfico ilegal de flora y fauna silvestre en el departamento del Chocó.

Tabla 17. Causas y consecuencias asociadas con el tráfico ilegal de flora y fauna silvestre en el departamento del Chocó

Problema	Descriptor	Causa directa	Causa indirecta	Consecuencia
Tráfico ilegal de flora y fauna silvestre en el área de jurisdicción de CODECHOCÓ	El elevado mosaico de ecosistemas que posee el Chocó alberga una alta biodiversidad, destacándose su apetecida variedad de especies de flora y fauna silvestre, la misma que viene siendo traficada ilegalmente de manera recurrente, constituyendo uno de los principales problemas que enfrenta el departamento. El trabajo articulado entre CODECHOCÓ y la fuerza pública ha permitido atender este problema con algunos resultados satisfactorios, evidenciando, en el período 2020-2023, a través de logros como la realización de 120 procedimientos obteniendo 3.204,2 metros cúbicos de madera y 423 atenciones de fauna silvestre decomisada, sin que esto desde luego, se constituya en la solución definitiva de este problema	Aprovechamiento ilícito, transporte y comercialización de especies de flora y fauna silvestre	Alto valor en el comercio nacional e internacional de especies maderables y de la fauna silvestre	Incumplimiento de la normatividad ambiental
			Débil desarrollo de acciones de prevención, vigilancia y control Incipiente articulación institucional del SINA regional	Creciente cultura de ilegalidad en el uso y aprovechamiento de los recursos naturales
			Creciente desconocimiento del potencial de la biodiversidad que alberga el territorio	Desconocimiento del potencial de la biodiversidad Disminución de la biodiversidad y cambios en el estatus de conservación de especies de la flora y fauna silvestre Degradación de ecosistemas

Fuente: CODECHOCÓ, 2024

2.3.Deterioro de ecosistemas acuáticos, marinos-costeros y recursos hidrobiológicos

La integridad ecológica del litoral Pacífico y Caribe del Chocó está amenazada, mientras que sus ecosistemas marinos apoyan la seguridad alimentaria y la industria pesquera, y actividades productivas de pequeña escala en comunidades costeras. La alteración y destrucción del hábitat, el agotamiento de la biodiversidad y los impactos del cambio climático están poniendo en peligro a la mayoría de los grupos marinos (MARVIVA, 2019). El deterioro y la degradación ambiental existente presenta un mayor impacto en algunas zonas, así como diversa incidencia en los impactos y efectos según los sectores de acción antrópica. Entre los principales

fenómenos sobresalen: sobreexplotación de recursos pesqueros, la deforestación y degradación de los bosques naturales, la implementación de proyectos a expensas de la estabilidad ecológica del entorno, el ejercicio de inadecuados patrones de cultura y educación para la sostenibilidad de las riquezas naturales y las deficiencias en la gobernabilidad ambiental marino-costera, limitado conocimiento sobre los ecosistemas y recursos asociados con su uso, todo a costa de la desaparición del bosque natural; la erosión del suelo, la reducción de la fauna y la drástica transformación del paisaje (CODECHOCÓ-WWF, 2012). Además, entre otras consecuencias está la fragmentación de los hábitats, la destrucción y pérdida de los ecosistemas, especies y recursos genéticos asociados, y la disminución de recursos pesqueros e hidrobiológicos.

El Pacífico se encuentra expuesto a diferentes actividades económicas concentradas en la costa y en la parte marina, tales como pesca, actividad portuaria, navegación y turismo, así como, actividades que tienen origen en el interior del continente pero que sin duda afectan los ecosistemas marinos y costeros por la descarga de sedimentos y contaminantes que son transportados por los ríos y por escorrentía (INVEMAR, 2009). La región enfrenta una pérdida persistente de servicios ambientales invaluables, así como una resiliencia debilitada de la dinámica ecológica (reproducción, alimentación, cría) y de la capacidad natural para la mitigación del cambio climático y la protección costera a la luz de la creciente frecuencia e intensidad de los fenómenos meteorológicos extremos (MARVIVA, 2019).

Los principales centros poblados del litoral Pacífico y el Caribe siguen presentando problemas como disposición inadecuada de residuos sólidos, ineficiente planificación urbana, déficit de la oferta de servicios públicos y saneamiento básico, y la construcción de barrios marginales en zonas de alto riesgo que incluyen cauces y riberas de subcuencas, con presencia de niveles de contaminación hídrica, contribuyendo con el deterioro en la calidad de vida de la población.

La debilidad en la prevención, control y vigilancia está generando la reducción de la flora, fauna, recursos pesqueros e hidrobiológicos; el servicio de guardacostas, la Policía Nacional y el Ejército tienen presencia en las zonas, pero su prioridad recae en temas como la disuasión del tráfico de drogas y de los grupos armados violentos. La AUNAP es directamente responsable de la gestión y sostenibilidad de la pesca, tráfico de fauna y flora, pero cuenta con una sola embarcación para realizar las operaciones de patrullaje en toda la región. Los pescadores artesanales denuncian constantemente infracciones por parte de embarcaciones industriales, pero al no existir recursos ni herramientas de control integral que apoyen el seguimiento de estas denuncias, el resultado es una falta de documentación y sanción de las infracciones.

También son limitadas las acciones de control por parte de las autoridades ambientales y locales que cuentan con personal y equipos insuficientes para realizar su labor. Sin embargo, las áreas protegidas tienen protocolos de prevención, vigilancia y control, los cuales se implementan de manera esporádica.

En el país se han adelantado desde años atrás, varios trabajos concernientes con la identificación, definición y caracterización de los ecosistemas estratégicos, con base en los cuales se han delineado políticas de ordenamiento territorial y ambiental, formulando programas, proyectos y acciones específicas tendientes al manejo, administración y conservación de estos (Etter, 1993; Márquez, 1997; Márquez & Acosta, 1994).

En efecto, ya lo advertía Hernández y Sánchez (1988), citado por CODECHOCÓ (2020), señalando cómo, infortunadamente dentro de toda la provincia (región) biogeográfica del Chocó, el número de áreas destinadas a la protección y conservación es manifiestamente insuficiente, no sólo por la superficie misma de las unidades de conservación, sino por la distribución en patrones de mosaicos de muchas de las especies (CODECHOCÓ-WWF, 2012).

Por lo tanto, una efectiva conservación del patrimonio natural del departamento no se podrá lograr sin disponer de una Corporación fortalecida en aspectos técnicos, tecnológicos, organizacionales y financieros, así como sin la efectiva contribución de los diferentes actores institucionales y de la sociedad civil, públicos y privados, especialmente, de las organizaciones étnicas.

Aunque el departamento del Chocó cuenta con áreas protegidas en zonas continentales, marinas y costeras con diferentes niveles de gestión (nacional, regional y local), con el objetivo de proteger tanto ecosistemas y especies poco representadas en el SINAP, su implementación es débil y se pasa por alto la verdadera conectividad. La gestión de las áreas protegidas en los ámbitos local y regional está fragmentada y limitada por conocimientos insuficientes, acceso a la información, capacidades técnicas y recursos financieros y humanos.

La limitada conciencia y acceso de las partes interesadas de la evaluación del impacto del cambio climático ha limitado la incorporación de criterios climáticos y herramientas de gestión en los esfuerzos de planificación para la gestión continental, marina y costera. En la región del Pacífico chocoano se estima un aumento del nivel del mar de 40 cm para el año 2100 (INVEMAR, 2017), lo que dejaría en riesgo a más del 80% de la población y en inminente necesidad de cambiar de residencia.

Entre 1986 y 2016, el litoral Pacífico del Chocó mostró una tendencia a retroceder (debido a la erosión costera), siendo este departamento el que presenta la mayor pérdida de territorio del Pacífico colombiano y poniendo en riesgo la biodiversidad de la región, sobre todo los manglares. Se estima que la temperatura superficial del mar aumentará 2°C, y que el pH disminuirá entre 0,102 y 0,159 (INVEMAR, 2017). Estos cambios afectarían a las comunidades de fitoplancton (ONU, 2017) y a la supervivencia de larvas de peces, crustáceos y moluscos,

entre otros, además de provocar una disminución del tamaño de muchas especies de peces, y por tanto de su fecundidad y reclutamiento (Barneche *et al.*, 2018). En consecuencia, se esperan impactos negativos en los medios de vida y el bienestar de las poblaciones cuya subsistencia depende de los recursos pesqueros y de manglares.

La insuficiencia de recursos técnicos y financieros desafían a las autoridades en la investigación y monitoreo de los ecosistemas continentales, marinos y costeros, y recursos asociados con su uso. El desafío del monitoreo abarca la toma y análisis de información de manera periódica, y con ellos, la tímida evaluación de los beneficios ambientales o socioeconómicos a favor de la población limita la apropiación por parte de la sociedad civil de regulaciones y mejores prácticas en el uso de los recursos y hábitats (MARVIVA, 2019). Poco se conoce sobre los ecosistemas y recursos marino-costeros, las especies asociadas y los beneficios que estas le prestan a las comunidades.

Tanto los páramos como los bosques altoandinos están fuertemente intervenidos por actividades humanas y, en ocasiones, han sido reemplazados por plantaciones forestales o por sistemas agropecuarios a diferentes escalas (Hotstede *et al.*, 2003), con excepción de algunos páramos de la cordillera Occidental, entre ellos, Tatamá, El Sol-Las Alegrías, Citará y El Duende, que se han conservado sobre todo gracias a su difícil acceso (Morales-Betancourt *et al.*, 2006). Además, en estas áreas no hay presencia de comunidades al interior, por lo tanto, no se desarrollan actividades productivas que pongan en riesgo la naturaleza de este ecosistema en el departamento.

Esta condición de los páramos en el departamento facilitó que el MADS, entre los años 2015 y 2018 los delimitara. El páramo El Sol-Las Alegrías, se delimitó el 24 de marzo del 2016, mediante la Resolución No 0496, con un área total de 15.396 ha en jurisdicción de los

departamentos de Antioquia y Chocó; el páramo Citará, delimitado el 6 de febrero del año 2018, mediante Resolución No 178, tiene un área total de 11.233 ha en jurisdicción de Antioquia, Chocó y Risaralda; y el páramo El Duende fue delimitado el 6 de agosto del 2018, mediante Resolución No 1502 con un área total de 4.454,35 ha, de las cuales 59,6% se encuentra en el departamento de Chocó y el otro 40,4% en el Valle del Cauca.

Acorde al Programa regional de monitoreo del Río Atrato[1], durante el primer semestre de 2023, de acuerdo con los resultados obtenidos en el índice de calidad ICA el 5,9 % de las estaciones presentan una valoración "MALA", el 74% una valoración "REGULAR" y el 21% valoración "ACEPTABLE". Lo cual indica que más del 90% de las estaciones presentan características compatibles con objetivos de preservación de flora y fauna acuática, siendo los Solidos Suspendidos Totales el subíndice que presenta mayor impacto en el cuerpo de agua, producto de las altas cargas de sedimento en suspensión y de fondo que es transportado por el cauce, debido a fenómenos antrópicos (actividades mineras) como naturales (procesos de remoción en masa) y aportes de los ríos tributarios.

Para segundo semestre de 2023, se observó una mejoría en el índice de calidad ya que 41.2% de las estaciones presentan una valoración "ACEPTABLE" y el 58.8% una valoración "REGULAR" lo que significa una reducción significativa de la carga de solidos transportada por el cauce del río. En cuanto a los índices de contaminación se obtuvieron resultados congruentes con el índice de calidad ICA ya que se confirma la alta concentración de Solidos Suspendidos Totales como principal estresor del ecosistema. También se enfatiza que estos problemas se concentran hacia la parte baja de la cuenca en el municipio de Riosucio donde se registraron las mayores concentraciones de este parámetro. En cuando a las condiciones de saturación de oxígeno y pH se puede concluir que el rio cuenta con valores adecuados lo que

[1] CODECHOCO, Informe de Gestión PAI 2023

permite una buena capacidad de asimilación y autodepuración de los vertimientos directos y la materia orgánica presente.

Las aguas marinas y costeras del golfo de Urabá en la jurisdicción de CODECHOCÓ presenta un estado de conservación compatible con el uso de preservación de flora y fauna ya que no se evidenció presencia de metales pesados. Las aguas presentan valores adecuados de saturación de oxígeno y pH acordes a sostenibilidad de los ciclos biológicos del ecosistema acuático marino predominante según los resultados arrojados en el monitoreo de calidad. En cuanto a los estresores identificados sobresalen los coliformes termo tolerantes provenientes de los vertimientos directivos sin tratar de los asentamientos humanos aledaños a las estaciones de monitoreo especialmente en zona de influencia de la desembocadura del rio Acandí y el rio Atrato, ya que estos fungen con principales receptores de las aguas servidas

Para las estaciones marino-costeras de la costa pacífica se observó de manera general que las aguas marino-costeras de los municipios de Nuquí y Bajo Baudó presenta una calidad compatible con el objetivo de preservación de flora y fauna, debido en su mayora a la poca presión de origen antrópico sobre el recurso hídrico.

Los puntos con mayores problemas o clasificaciones como “Inadecuada” (Rio Ancachí, Estero secadero y Rio Dotenedó) corresponden a estaciones con interfaces agua dulce-salada y proximidad a centros poblados (cabeceras municipales de Nuquí y Pizarro) que no cuentan con sitios de disposición final de residuos sólidos y/o sistemas de tratamiento de aguas residuales, o ríos con altas cargas de sedimentos (Rio Ordo), lo que genera desviaciones significativas o resultados bajos en las curvas ajustadas de los subíndices de pH, Solidos Suspendidos Totales y Nitratos principalmente.

Como resultado del monitoreo del recurso hídrico en el departamento del Chocó, se monitorearon las fuentes de rio Atrato parte Alta, Media y Baja, rio Habita, rio Jella, y las quebradas Yesca, Aurora, San Pablo, Cubis, Chocolatal, El Carmelo; destacando que los índices de calidad, no refleja una afectación grande a nivel de calidad del recurso; Sin embargo, existen excepciones que muestran todo lo contrario, una calidad de agua en estado crítico, en condiciones que no permiten la supervivencia de ninguna especie y que representan un alto riesgo para la salud humana, como es el caso de las fuentes urbanas del municipio de Quibdó: La Yesca y La Aurora, cuya valoración esta entre regular y mala en todas las estaciones.

Esta problemática se da principalmente por el efecto que tiene la gran cantidad de vertimientos de aguas residuales y no residuales a estas fuentes hídricas sin ningún tipo de tratamiento.

Se realizo por primera vez monitoreo de calidad al rio Baudó en el tramo comprendido entre los municipios de Medio y Bajo Baudó con la incorporación de 5 nuevas estaciones a la red de monitoreo de CODECHOCÓ, donde la valoración del ICA indica que la calidad es regular siendo los sólidos suspendidos totales el parámetro que más impacta sobre este índice.

Los resultados de las mediciones son consistentes con las características propias de la fuente ya que esta presenta un lecho de fondo tipo limo-arcilloso sin consolidar lo que favorece la resuspensión de partículas de sedimento y generando el efecto visual de una alta turbiedad y color ocre.

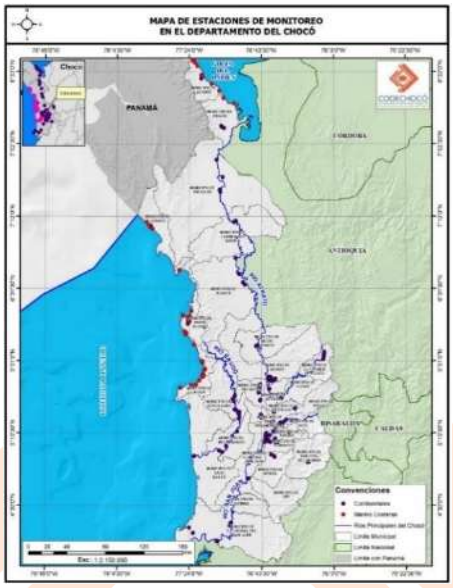
Se monitorearon 18 puntos de agua subterránea ubicados en la ciudad de Quibdó, los cuales presentan características disimiles entre ellos, debido principalmente a las técnicas de perforación, la profundidad y el tipo de acuífero al cual pertenecen. En su mayoría se emplean

para uso doméstico y en menor medida de manera comercial (lavaderos y embotelladoras de agua). Se caracterizan por el alto contenido de carbonatos, sulfatos y metales como el hierro.

Tabla 18. Deterioro de ecosistemas acuáticos, marinos y costeros y recursos hidrobiológicos

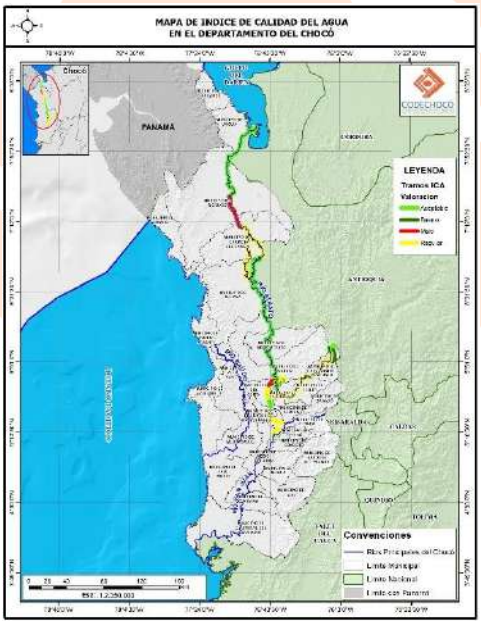
Problema	Descriptor	Causa directa	Causa indirecta	Consecuencia
DETERIORO DE ECOSISTEMAS ACUÁTICOS, MARINOS Y COSTEROS Y RECURSOS HIDROBIOLÓGICOS	En el bajo y medio Atrato se encuentran cerca de 960.000 ha correspondientes a estos ecosistemas, representados principalmente por ciénagas y bosques inundados En el departamento del Chocó hay 4 Páramos de los cuales dos (2) están al interior de áreas protegidas (Tatamá y Sol - las alegrías). Los Páramos Citará y el Duende cuentan con planes de manejo, sin embargo, estos no se han adoptado. CODECHOCO entre el 2012 al 2023 ha declarado 5 áreas protegidas, de las cuales todas cuentan con plan de manejo, sin embargo, solo uno está adoptado (PM DRMI "Golfo de Tribugá Cabo Corrientes" La extensión total de manglares en la costa chocoana fue de 41.315 ha para el 2006, una cantidad menor a la registrada por Sánchez et al. (1997) anteriormente (61.000 ha), lo que evidencia una pérdida de manglares de un promedio anual de 2.000 hectáreas.	Debilidad en los procesos de conservación y Bajos niveles de gestión para declarar áreas protegidas en ecosistemas con omisiones o baja representatividad en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas	Planes de manejo de áreas protegidas marinas y costeras con baja implementación	Baja efectividad en la gestión de las áreas, y amenazas a los objetos de conservación de las áreas protegidas
		Desarticulación institucional y comunitarias para prevención, control y vigilancia en ecosistemas continentales marinos y costeros y las especies asocia ciadas	Herramientas de prevención, control y vigilancia inexistentes o poco aplicados	Reducción de hábitats para la fauna asociadas a estos ecosistemas estratégicos
		Bajo conocimiento, divulgación, educación y sensibilización ambiental sobre el estado, la oferta y demanda de los ecosistemas continentales marinos y costeros	Bajo conocimiento, divulgación, educación y sensibilización ambiental sobre el estado, la oferta y demanda de los recursos naturales	Carencia de información para la correcta toma de decisiones frente a los recursos naturales
		Baja cobertura del monitoreo de ecosistemas acuáticos, marinos y costeros y recursos hidrobiológicos	Desactualización o carencia de información para determinar las condiciones ambientales actuales y futuras de la cuenca	Aumento de los índices de contaminación de la cuenca del río Atrato
		fragmentación de ecosistema estratégicos y disminución de sus servicios ecosistémicos	Incremento del aprovechamiento doméstico y comercial ilegal de recursos naturales	Poca conectividad entre los procesos tanto ecológicos con socioculturales en la región

Fuente: CODECHOCO, 2024



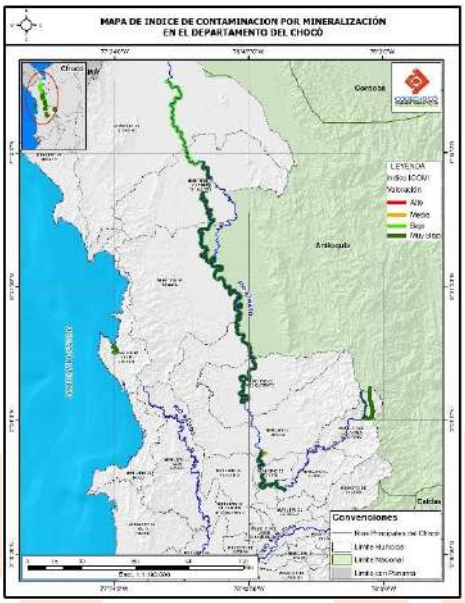
Mapa 4. Estaciones de monitoreo en el Chocó

Fuente: Equipo SIG-Codechocó, 2024



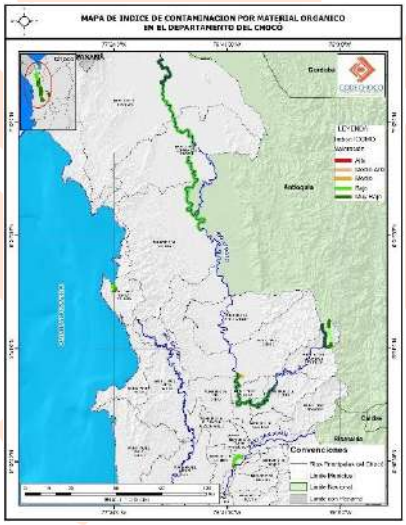
Mapa 5. Índice de Calidad del Agua - ICA en el Chocó

Fuente: Equipo SIG-Codechocó, 2024



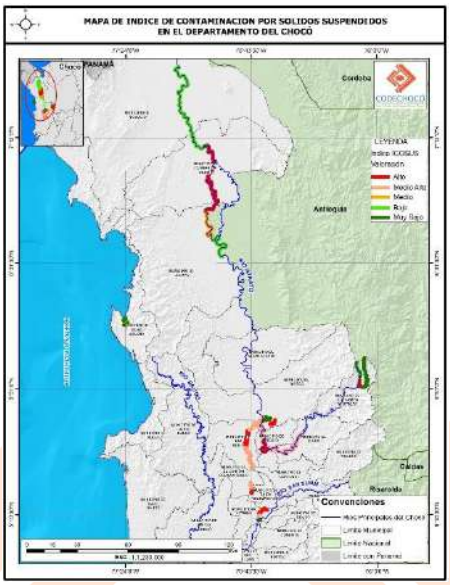
Mapa 6. Índice de Contaminación por Mineralización - ICOMI en el Chocó

Fuente: Equipo SIG-Codechocó, 2024



Mapa 7. Índice de Contaminación por Material Orgánico - ICOMO en el Chocó

Fuente: Equipo SIG-Codechocó, 2024



Mapa 8. Índice de Contaminación por Solidos Suspendidos - ICOSUS en el Chocó

Fuente: Equipo SIG-Codechocó, 2024

2.4. Instrumentos de ordenación y planificación de espacios naturales estratégicos inexistentes o con baja implementación

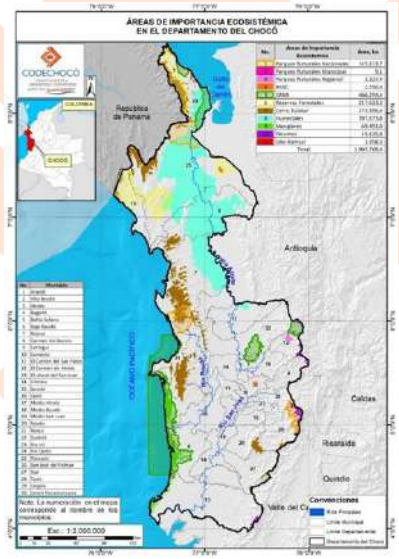
La ecorregión se distingue por su diversidad de ecosistemas y la presencia de importantes asociaciones vegetales como el bosque muy húmedo tropical, los arracachales, naidizales, panganales, manglares y cativales; el complejo de humedales del medio y bajo Atrato; y los páramos farallones de Citará y El Duende. Estos ecosistemas sustentan gran cantidad de especies de flora y fauna, algunas endémicas y otras en vías de extinción; además cumplen una serie de funciones ecológicas de las cuales depende el mantenimiento de bienes y servicios ambientales importantes para el desarrollo cultural y socioeconómico de los pobladores del Atrato, sobre todo negros e indígenas. Estas comunidades presentan un alto índice de necesidades básicas insatisfechas, reconociéndose en el ámbito nacional como parte de una de

las regiones más pobres y deprimidas del Pacífico. Por otra parte, el área es epicentro de conflicto político armado, pero su potencial ambiental es una gran fortaleza para propiciar procesos de desarrollo (CODECHOCÓ, 2006).

Tabla 19. Ecosistemas estratégicos del departamento del Chocó

Ecosistema estratégico	Área Total (Ha)	Área Ordenada (Ha)	Instrumento de planificación	Año
Complejo de Humedales del medio y bajo Atrato	**707.673,80**	**0**		
Manglares	**46.919,60**	**44.707**		
Acandí	1.421			
Unguía	812,6			
Nuquí	3.723,30	3.723,30	Plan de Manejo Resoluciones No. 1602 de 1995 y 020 de 1996 Resolución 0694 del 10 de julio de 2000 - MADS	2014
Bahía Solano	1.769,70	1.769,70		
Juradó	2.888,10	2.888,10		
Bajo Baudó	24.791,20	24.791,20		
Litoral del San Juan	11.534,70	11.534,70		
Páramos	**15.625**	**0**		
El Sol-Las Alegrías	744	0		
Complejo Citará	3.667,30	0		
Complejo Tatamá	7.940	0		
Complejo El Duende	3.273,50	0		
TOTAL	**770.219**	**44.707**		

Fuente: CODECHOCÓ, 2024



Mapa 9. Ecosistemas estratégicos del Chocó

Fuente: Equipo SIG-CODECHOCÓ, 2024

El 5,8% de los ecosistemas estratégicos del departamento del Chocó cuenta con ordenación y planificación ambiental. El 95% de las áreas de ecosistema de manglar en el Pacífico chocoano cuentan con plan de manejo ambiental.

El departamento del Chocó está constituido por 31 municipios, de estos, conforme establece la Ley 388 de 1997, sus documentos de planeación y ordenación del territorio se clasifican en:

1. El Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) es para una población de menos de 30.000 habitantes.
2. El Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) es para una población entre 30.000 hasta 100.000 habitantes.
3. El Plan de Ordenamiento Territorial (POT) es para una población de más de 100.000 habitantes.

En este contexto, teniendo en cuenta la proyección de población a nivel municipal del Departamento Nacional de Estadísticas (DANE), para el año 2024, en el Chocó se cuenta con 27 Esquema de Ordenamiento Territorial, 3 Planes Básicos de Ordenamiento Territorial y un Plan de Ordenamiento Territorial.

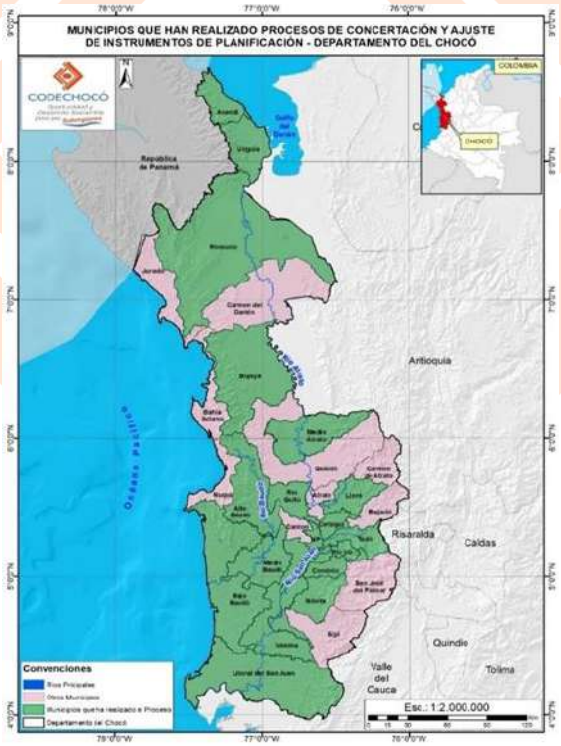
Tabla 20. Tipo de instrumento de planificación territorial

Tipo de instrumento	Número	Municipio
EOT	27	Acandí, Alto Baudó, Atrato, Bagadó, Bahía Solano, Bojayá, Carmen del Darién, Cértegui, Condoto, El Cantón de San Pablo, El Carmen de Atrato, El Litoral del San Juan, Juradó, Lloró, Medio Atrato, Medio Baudó, Medio San Juan, Nóvita, Nuevo Belén de Bajirá, Nuquí, Río Iró, Río Quito, San José del Palmar, Sipí, Tadó, Unguía y Unión Panamericana
PBOT	3	Istmina, Riosucio, Bajo Baudó
POT	1	Quibdó

Fuente: CODECHOCÓ, 2024

En la actualidad, han realizado proceso de concertación de la revisión o ajuste de sus instrumentos de planificación, los municipios de Acandí, Unguía, Riosucio, Bojayá, Medio Atrato, Río Quito, Lloró, Tadó, Unión Panamericana, Cértegui, Istmina, Condoto, Medio San Juan, Nóvita, Río Iró, Litoral del San Juan, Alto Baudó, Medio Baudó y Bajo Baudó.

Se presenta una desactualización de los instrumentos de planificación de los municipios de Quibdó como El Carmen de Atrato, San José del Palmar (formulados entre el año 2000 y 2003), Juradó, Bahía Solano, Nuquí, Sipí, Carmen del Darién, Atrato, El Cantón del San Pablo y Bagadó (formulados entre el año 2004 y 2008), y el municipio de Nuevo Belén de Bajirá que requiere realizar la formulación de su instrumento de planificación (Mapa 10).



Mapa 10. Municipios con procesos de concertación y ajustes de instrumentos de planificación

Fuente: Equipo SIG-CODECHOCÓ, 2024

El 39% de los municipios del departamento del Chocó tienen desactualizado su instrumento de planificación territorial. La totalidad de los municipios del departamento del Chocó no cuentan con expediente municipal por parte de las administraciones municipales para el seguimiento de la ejecución del POT.

A pesar de que existe la obligación de adelantar los procesos de actualización, revisión o ajuste de la planificación territorial por parte de los entes municipales (Ley No 388 de 1997), se adolece de la voluntad política para realización de este proceso; además, la existencia de diversidad de normas sobre la materia genera confusión al momento de plantear la planificación y un desconocimiento sobre el tema.

Sumado a la falta de voluntad política, se presenta debilidad en el seguimiento y monitoreo de los instrumentos de ordenación y planificación, porque hay debilidad en el seguimiento y monitoreo de estos instrumentos.

Se presenta deficiencia de estrategia de ocupación y uso del suelo debido a la desarticulación institucional y organizativa para la planificación territorial, donde cada entidad u organización realiza la planificación en el territorio desde sus competencias sin tener en cuenta instrumentos construidos para el mismo territorio.

Se presenta desactualización de los instrumentos de ordenación y planificación que no permiten la programación de acciones acordes con la realidad, presentando retrasos en el proceso de desarrollo regional y local.

No se cuenta con una visión de desarrollo territorial que permita visualizar el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades debido a la inadecuada planificación en los procesos de

desarrollo, que no permite la articulación de los instrumentos de ordenación y planificación, con los correspondientes planes de desarrollo a nivel regional y local.

Se presentan asentamientos poblacionales en zonas de alto riesgo, desorden urbanístico, desarrollo de actividades productivas de manera inadecuada entre otros, debido al crecimiento poblacional descontrolado o sin planificación.

2.5. Debilidad institucional para el ejercicio de la autoridad ambiental

La Ley No 99 de 1993 a través del Artículo 39 transforma la Corporación Nacional para el Desarrollo del Chocó (CODECHOCÓ), en la Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó (CODECHOCÓ), la cual estará organizada como una Corporación Autónoma Regional sujeta al régimen de que trata el presente artículo y establece como jurisdicción de CODECHOCÓ el territorio del departamento del Chocó.

La Ley No 1450 de 2011 por medio del Artículo 208 asigna a las Corporaciones Autónomas Regionales y las de Desarrollo Sostenibles de los departamentos costeros las funciones de autoridad ambiental en las zonas marinas hasta el límite de las líneas de base recta establecidas en el Decreto No 1436 de 1984, salvo las competencias que de manera privativa corresponden al MAVDT (hoy MADS) y a CORALINA (Ley No 1450 de 2011, Artículo 208), y considerando igualmente, lo establecido en la Resolución No 1092 de 2014, expedida por el MADS, precisando, que de esta manera, CODECHOCÓ se constituye en la única corporación a cargo de costas y mares en ambos océanos, ejerciendo su jurisdicción sobre aproximadamente 720 km longitudinales de costa en el Pacífico y 79 km en el Caribe, siendo a su vez, la de mayor responsabilidad en el manejo ambiental marino-costero a nivel nacional después de CORALINA.

La planta de personal de la Corporación es escasa y no ha variado desde su transformación, teniendo un déficit de personal en el nivel profesional y, particularmente, en las regionales de la jurisdicción; no cuenta con la logística necesaria y suficiente para atender con eficiencia, eficacia y efectividad la demanda de servicios por parte de los usuarios, tanto internos como externos, debido a la dispersión de las solicitudes, tanto de autorizaciones y permisos ambientales como de quejas por afectación a los recursos naturales renovables, cuya alteración ha tenido un incremento exponencial por el agravamiento de los factores de deterioro ambiental reflejados, por ejemplo, en el aumento de los incendios forestales asociados con quemas agropecuarias no controladas, expansión de las áreas de cultivos, incluidos los de uso ilícito, aumento del tráfico ilegal de flora y fauna silvestre, minería sin el total de los requisitos legales ni medidas de manejo ambiental, situaciones que aunadas con la presencia de grupos al margen de la Ley que ejercen control territorial, dificulta aún más el ejercicio pleno de la autoridad.

Como se evidenció en los talleres regionales para la construcción del plan, es una constante las continuas quejas de la comunidad por la falta de presencia institucional, para revertir procesos de contaminación ambiental por actividades económicas y sancionar de manera ejemplar a los infractores ambientales.

El “Ejercicio de Autoridad Ambiental”, consuetudinariamente se ha entendido como misional, lo que ha impedido que se le asigne recursos a la actividad. A falta de recurso humano y logístico en las sedes regionales, la función se diluye y se evita, ocasionando la pérdida de imagen institucional y la denuncia constante a los órganos de control por la inacción institucional. Fortalecer la atención adecuada y oportuna, para la evaluación de las solicitudes de trámites ambientales, las quejas por contravenciones, y, de otra parte, es una tarea urgente e incontestable realizar el correspondiente control al uso, manejo, aprovechamiento y movilización de los recursos naturales renovables dentro del área de la jurisdicción de la Corporación.

En la jurisdicción de CODECHOCÓ, de los 30 municipios (sin incluir Belén de Bajirá), el porcentaje de cobertura departamental en alcantarillado es de 63%, destacándose municipios como Riosucio, Carmen del Darién, Medio Atrato, Medio Baudó y Litoral del San Juan los cuales no cuentan con sistemas de alcantarillado municipal.

Tabla 21. Cobertura de alcantarillado en áreas urbanas municipales

MUNICIPIO	CUENTA CON SERVICIO DE ALCANTARILLADO		COBERTURA DE LA RED DE ALCATARILLADO (%)
	SI	NO	
Quibdó	X		19
Atrato	X		98
Bagadó	X		96
Bojayá	X		70
El Carmen de Atrato	X		80
Lloró	X		72
Medio Atrato		X	0
Río Quito	X		85
Acandí	X		75
Carmen del Darién		X	0
Riosucio		X	0
Unguía	X		80
Alto Baudó	X		75
Bajo Baudó	X		70
Medio Baudó		X	0
Bahía Solano	X		72
Juradó	X		85
Nuquí	X		70
El Cantón de san pablo	X		70
Cértegui	X		75
Condoto	X		80
Litoral de San Juan		X	0
Istmina	X		60
Medio San Juan	X		70
Nóvita	X		80
Río Iró	X		75
San José del Palmar	X		85
Sipí	X		70
Tadó	X		85
Unión Panamericana	X		85

Fuente: CODECHOCO - Subdirección de Calidad y Control Ambiental 2024

De igual manera, es necesario precisar, que las cabeceras municipales de 23 municipios cuentan con cobertura igual o superior al 70%, los cuales están por encima de la media departamental.

El municipio de Quibdó, como capital departamental cuenta con el porcentaje más bajo de cobertura de las 25 áreas urbanas municipales que cuentan con servicio de alcantarillado con un 19%, cobertura que se podría reducir en la medida si la población aumenta y no se construye o instala redes.

En referencia a la construcción y operación de sistemas de tratamiento de aguas residuales, en nuestra jurisdicción solo 7 municipios (Bagadó, Bojayá, El Carmen de Atrato, Lloró, Bajo Baudó, Medio Baudó, Río Quito y Juradó cuentan con sistemas de tratamiento de los cuales ninguno está en funcionamiento por temas de índole operativo y financiero.

Tabla 22. Sistemas de tratamiento de aguas residuales y su estado actual

MUNICIPIO	CUENTA CON SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES		ESTADO ACTUAL
	SI	NO	
Quibdó		X	
Atrato		X	
Bagadó	X		Sin funcionar
Bojayá		X	
El Carmen de Atrato	X		Sin funcionar
Lloró	X		Sin funcionar
Medio Atrato		X	
Río Quito	X		
Acandí		X	
Carmen del Darién		X	
Riosucio		X	
Unguía		X	
Alto Baudó		X	
Bajo Baudó	X		Sin funcionar
Medio Baudó		X	
Bahía Solano	X		Sin funcionar
Juradó	X		Sin funcionar
Nuquí		X	
El Cantón de san pablo		X	
Cértegui		X	
Condoto		X	
Litoral de San Juan		X	
Istmina		X	
Medio San Juan		X	
Nóvita		X	
Río Iró		X	
San José del Palmar		X	
Sipí		X	
Tadó		X	
Unión Panamericana		X	

Fuente: CODECHOCÓ - Subdirección de Calidad y Control Ambiental 2024

En referencia a los residuos sólidos, durante el periodo 2020-2023, en la jurisdicción de CODECHOCÓ, se generaron 440.226 Toneladas de residuos ordinarios incluyendo tanto las áreas urbanas como rurales, del total generado el 61,5% corresponden a solo 4 municipios como son Quibdó (31,06%), Riosucio (13.77%), Istmina (9.45%) y Alto Baudó (7.26%), los 26 municipios restantes aportan el 38,5%.

Tabla 23. Generación de residuos sólidos por municipio

Municipio	Urbano (Ton)	Rural (Ton)	Total, generado municipio (Ton)	Porcentaje de generación
Quibdó	117.215	19.506	136.721	31,06%
Atrato	4.571	4.203	8.774	1,99%
Bagadó	731	2.720	3.451	0,78%
Bojayá	950	10.364	11.314	2,57%
El Carmen de Atrato	1.350	3.183	4.533	1,03%
Lloró	1.614	1.446	3.060	0,70%
Medio Atrato	445	5.215	5.660	1,29%
Río Quito	1.348	5.448	6.796	1,54%
Acandí	5.448	6.556	12.004	2,73%
Carmen del Darién	537	4.338	4.875	1,11%
Riosucio	16.139	44.465	60.604	13,77%
Unguía	2.456	5.545	8.001	1,82%
Alto Baudó	1.506	30.438	31.944	7,26%
Bajo Baudó	3.540	11.341	14.881	3,38%
Medio Baudó	1.795	11.034	12.829	2,91%
Bahía Solano	1.583	2.889	4.472	1,02%
Juradó	3.463	2.319	5.782	1,31%
Nuquí	349	3.781	4.130	0,94%
El Cantón de san pablo	1.191	654	1.845	0,42%
Cértegui	832	436	1.268	0,29%
Condoto	7.465	2.158	9.623	2,19%
Litoral de San Juan	1.189	15.389	16.578	3,77%
Istmina	30.126	11.462	41.588	9,45%
Medio San Juan	1.297	2.588	3.885	0,88%
Nóvita	2.005	2.958	4.963	1,13%
Río Iró	1.047	2.775	3.822	0,87%
San José del Palmar	1.261	4.057	5.318	1,21%
Sipí	388	1.349	1.737	0,39%
Tadó	4.944	3.378	8.322	1,89%
Unión panamericana	612	834	1.446	0,33%
Total	**217.397**	**222.829**	**440.226**	**100,00%**

Fuente: CODECHOCO - Subdirección de Calidad y Control Ambiental 2024

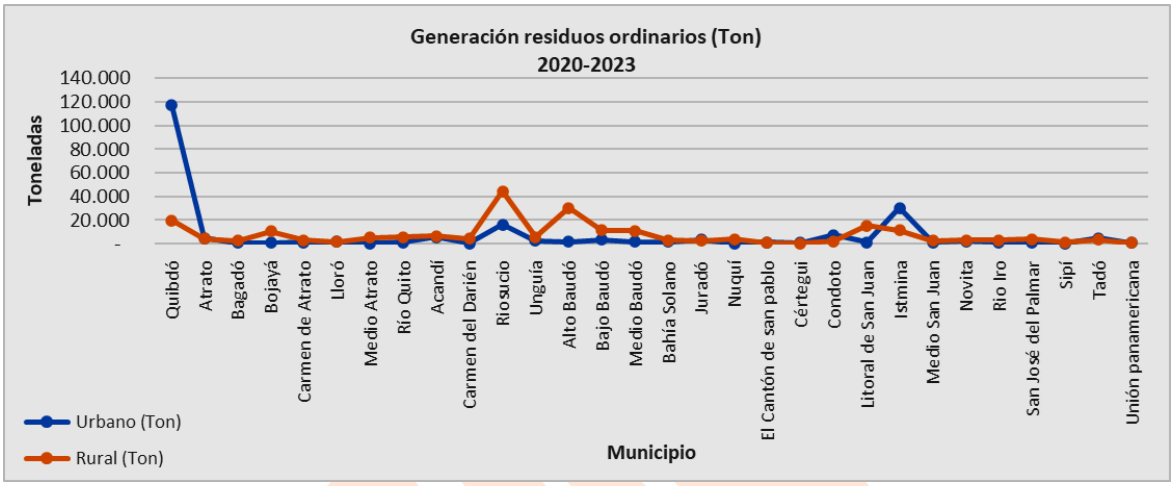


Figura 5. Generación de residuos sólidos ordinarios por municipio 2020-2023

Fuente: CODECHOCO - Subdirección de Calidad y Control Ambiental 2024

Del total de residuos generados el 49% (217.397 toneladas) corresponden al área urbana y el 51% restante (222.829 toneladas) al área rural, es decir que en el departamento del Chocó es mayor la generación de residuos del área rural.

Al hilo con lo anterior, es necesario precisar que en las áreas rurales no se presta por lo general servicio de recolección, transporte, aprovechamiento ni disposición final, por lo cual existe incertidumbre frente a adecuado manejo de residuos sólidos.

La Corporación ha aprobados u otorgados 18 instrumentos ambientales para los sitios de disposición final, de estos solo 4 sitios están operando de manera adecuada, los cuales son los pertenecientes a los municipios de Quibdó, Bagadó, El Carmen de Atrato y Medio Atrato.

En cuanto a las visitas de seguimiento al programa de aprovechamiento del PGIRS, se realizaron las visitas de control a los 30 municipios que conforman el departamento del Chocó, donde se

evidenció principalmente que los municipios de Quibdó y El Carmen de Atrato, son los únicos que implementan el programa de aprovechamiento de residuos sólidos como parte del PGIRS.

En referencia a la calidad del aire, durante el año 2022 se realizó estudio en el municipio de Quibdó para lo cual se realizaron monitoreos a contaminantes como Material Particulado menor a 2.5 micras (PM2.5), óxidos de nitrógenos (NOX) y dióxido de azufre (SO2), de acuerdo al protocolo para el seguimiento de la calidad del aire (Resolución 2154 de 2010), en el cual se determinó que los valores obtenidos por cada uno de los parámetros o contaminantes antes citados, están por debajo de lo establecido por la normatividad vigente, garantizando así para la ciudad de Quibdó, que la calidad de aire es buena.

2.6. Incremento de vulnerabilidad por cambio climático y riesgo de desastres en el departamento del Chocó

Las condiciones geográficas y ambientales en el departamento del Chocó como su topografía, clima e hidrología influyen en la exposición que tiene la población y ecosistemas a la ocurrencia de fenómenos socionaturales, como las inundaciones, sismos, avenidas torrenciales, movimientos en masa, erosión costera, incendios forestales, tsunamis, vendavales, etc.

Se ha identificado que más del 65% del territorio del Chocó se encuentra amenazado por fenómenos hidrometeorológicos (DNP, 2020). Entre los años 2020 y 2023 se reportaron a la Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD, 2023) 346 emergencias ocurridas siendo los eventos de inundación, movimientos en masa e incendios estructurales los de mayor impacto. Estos eventos para la población son una amenaza que, aunada con las condiciones de pobreza de las comunidades sobre todo las rurales (las más afectadas por los fenómenos naturales), representa un factor crítico en los procesos de planeación territorial.

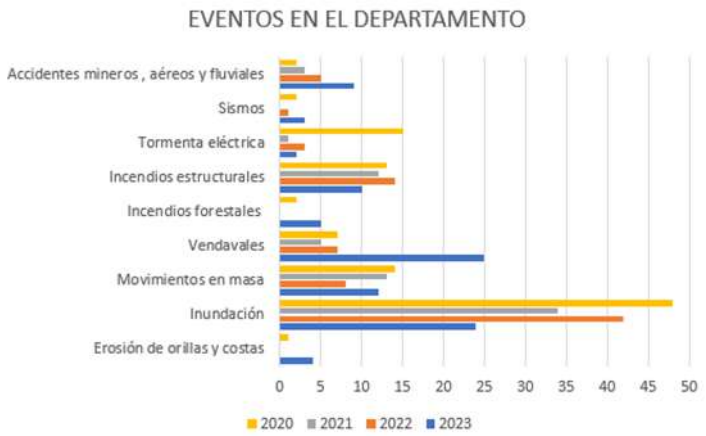
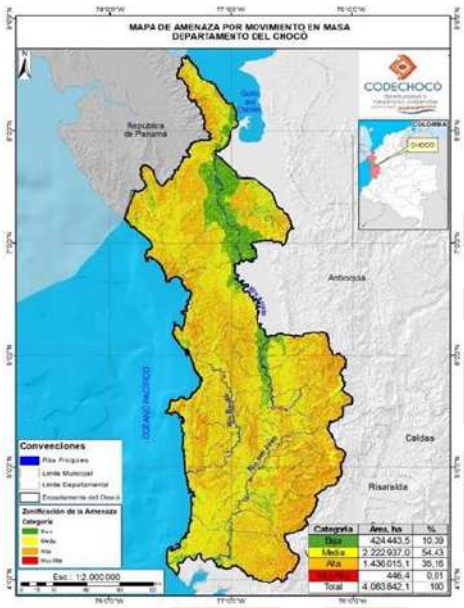


Figura 6. Eventos registrados en el departamento entre los años 2020 y 2023

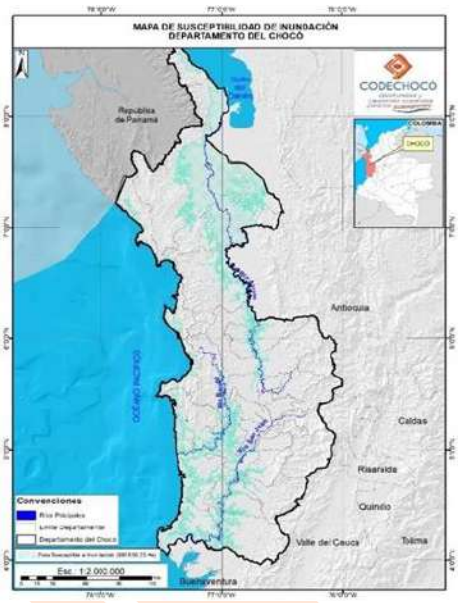
Modificado de: UNGRD, 2023

Situaciones como la alta pluviosidad de la región (8.000 milímetros anuales en promedio), las condiciones naturales de los litorales Atlántico y Pacífico, la configuración tectónica entre las placas Nazca, Caribe y Suramérica aumentan la susceptibilidad de la zona a la ocurrencia de fenómenos de origen natural, antrópico, hidrometeorológico y geológico. La zonificación a nivel departamental muestra una susceptibilidad por movimientos en masa de 35,2% en zonas de alto riesgo del área departamental *(*Mapa 11), inundaciones con un área de 21,4% en zonas de alto riesgo (Mapa 12), y avenidas torrenciales con 6% en zonas de alto riesgo (Mapa 13) permitiendo establecer espacialmente las áreas con condiciones de mayor vulnerabilidad.



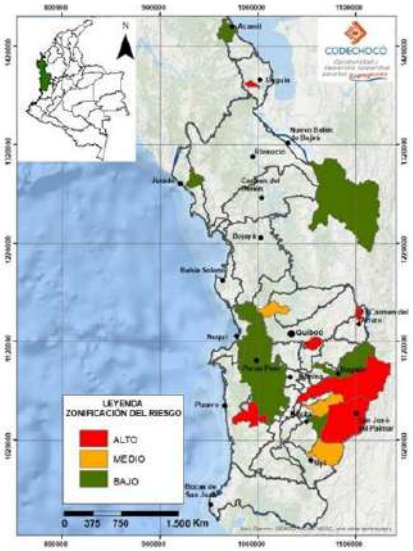
Mapa 11. Susceptibilidad por movimientos en masa

Fuente: Equipo SIG-CODECHOCÓ, 2024



Mapa 12. Susceptibilidad por inundaciones

Fuente: Equipo SIG-CODECHOCÓ, 2024



Mapa 13. Susceptibilidad de cuencas por avenidas torrenciales

Fuente: Equipo SIG-CODECHOCÓ, 2024

El alto índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), sumado a las capacidades municipales por debajo del índice a nivel nacional (51,8%) frente a la gestión del riesgo (DNP, 2019) y los desplazamientos forzados, han ocasionado el desarrollo de asentamientos, sobre todo en Quibdó e Istmina, en sitios poco densificados, pero con altos niveles de vulnerabilidad a deslizamientos e inundaciones, generando escenarios de riesgo.

La severidad y frecuencia de las inundaciones en cuencas medias y bajas de los ríos Atrato, San Juan, Baudó y sus afluentes; movimientos en masa en las zonas de ladera como el flanco occidental de la cordillera Occidental afectando principalmente los municipios de Quibdó, Carmen de Atrato y San José del Palmar; avenidas torrenciales en las cuencas altas de los ríos Atrato, San Juan, Andágueda, Munguidó, Chocolatal, entre otros; y vientos fuertes, erosión de orillas y costera, pujas marinas. Otros eventos como los sísmicos y tsunamis presentan períodos de retorno más bajos. La ocurrencia de eventos generalmente desata desastres en poblaciones con baja capacidad de respuesta.

También se generan incendios forestales por causas antrópicas, debido a la captura de la tortuga Hicotea y la expansión de la frontera agrícola y pecuaria, eventos de quemas que se tornan incontrolables ocasionando la pérdida de extensas hectáreas de bosques en la cordillera Occidental (El Carmen de Atrato) y en el Darién chocoano (Unguía, Acandí, Riosucio, Carmen de Darién y Nuevo Belén de Bajirá).

La localización de los asentamientos humanos irregulares tanto en cabeceras municipales como algunos corregimientos crean escenarios de riesgo dinamizados por la variabilidad climática, igualmente la explotación forestal y minería indiscriminada en el lecho y playas ha agudizado la situación de inundaciones especialmente de la zona del Darién localizada en el delta del río Atrato como el resultado de un manejo ambiental inadecuado a lo largo de esta cuenca

hidrográfica en jurisdicción de los municipios de El Carmen de Atrato, Atrato, Quibdó, Lloró, Río Quito y Medio Atrato, generando fuerte contaminación y sedimentación, factores que progresivamente han disminuido la capacidad de flujo y colmatación de las desembocaduras.
Los rasgos naturales y la biodiversidad existente en el departamento lo hacen más sensible a los efectos del cambio climático, a los fenómenos de El Niño y La Niña, provocando, entre otros, olas de calor, sequías, crecientes, desbordamientos, que afectan a la población y ecosistemas por la pérdida de vidas, daños en cultivos, infraestructura y degradación del entorno lo que aumenta la vulnerabilidad frente a estos eventos de origen socio-natural.

La información disponible sobre escenarios de riesgos de desastres y de cambio climático resulta del análisis de estudios básicos a una escala regional, con información generalizada y lineamientos metodológicos débiles; hay baja trazabilidad de eventos que permitan generar bases de datos históricas y una cartografía adecuada para conformar una línea de base sólida como insumo para la toma de decisiones en el departamento.

La transferencia de conocimientos y herramientas de participación frente a la adaptación al cambio climático y gestión del riesgo de desastres son insuficientes en parte por limitaciones en los recursos humanos y la desarticulación entre los actores SINA. El desconocimiento sobre gestión del riesgo de desastres y sobre el cambio climático en los territorios lleva a una ocupación irregular y desordenada en la que no se dimensiona el grado de vulnerabilidad al que se expone la población y los ecosistemas intervenidos.

No se consideran correlaciones entre los efectos de la variabilidad climática con el aumento en la frecuencia y magnitud de los eventos en el ordenamiento territorial, para los cuales no hay preparación ni atención oportuna y que desencadenan crisis sociales y ambientales. Hay baja inversión en obras estructurales y no estructurales para la prevención, atención y reducción del

riesgo de desastres. Son pocas las acciones que se desarrollan en intervenciones correctivas que ayuden a disminuir las condiciones de amenaza y de la vulnerabilidad de elementos expuestos o de intervenciones prospectivas adoptadas con anticipación aumentando la propensión.

Tabla 24. Incremento de vulnerabilidad por cambio climático y riesgo de desastres en el departamento del Chocó

Problema	Descriptores y tendencias	Causas directas del problema	Causas indirectas del problema	Consecuencias del problema
Incremento de vulnerabilidad por cambio climático y riesgo de desastres en el departamento del Chocó	Cartografía básica municipal y divulgación deficiente sobre GRD y CC	Insuficiente conocimiento de amenazas, vulnerabilidad y riesgos de desastres y de cambio climático	Información técnica limitada, descontextualizada, a escala regional	Mayor exposición a eventos generadores de desastres
	EOT, PBOT, POT, PGRD, PICC, PMGRD y estrategias municipales de respuesta a emergencias desactualizados y descontextualizados	Debilidad en los procesos de planificación territorial en gestión del riesgo de desastres y cambio	Ocupación irregular y desordenada en los territorios	No se considera la gestión del riesgo de desastres y cambio en los procesos de planeación del territorio
	Se registraron en el Chocó 94 emergencias por diversos eventos para el año 2023 (UNGRD)	Baja capacidad de preparación y respuesta ante eventos amenazantes en las subregiones	Baja inversión e implementación de acciones para la reducción del riesgo de desastres y de cambio climático	Mayor propensión de pérdidas de vidas, bienes y ecosistemas ante la presencia de fenómenos amenazantes

Fuente: CODECHOCÓ, 2024

2.7. Pérdida de conciencia y cultura ambiental

El departamento del Chocó presenta grandes potencialidades ambientales y está asociado con los ecosistemas de mayor importancia para Colombia, pese a ello y a no ser un gran generador de gases de efecto invernadero, no está ajeno a la crisis ambiental y climática y a sufrir las afectaciones e impactos dada su vulnerabilidad y baja capacidad de adaptación, tampoco se aparta de la crisis civilizatoria y de valores que ha llevado a un cambio de actitudes, que desligan la relación entre la sociedad, cultura y la naturaleza e intensifican la pérdida de la conciencia y la cultura ambiental en las comunidades, llevando a la insostenibilidad del territorio, el consumo irresponsable e irracional de los recursos naturales y a poner en peligro la conservación del

ambiente, la calidad de vida de los habitantes y el objetivo de lograr un desarrollo sostenible en el departamento.

Entre mayor pérdida de conciencia y cultura ambiental más insostenible es el territorio, se desarticulan los procesos bioculturales, las comunidades se vuelven ajenas a su territorio y buscan su subsistencia en modos de desarrollo ajenos que desarmonizan con el medio natural, social y cultural, resultando más nocivos con el ambiente, es así que, modos de producción como la minería ilícita mecanizada, la explotación forestal ilícita, los cultivos de uso ilícito, la ganadería extensiva y la urbanización sin planificación, se extienden en algunas partes del departamento en detrimento de las comunidades y la naturaleza.

El deterioro del espacio físico, social, natural y la intensificación de problemáticas ambientales locales son problemas expresados por las comunidades en los talleres regionales: la pérdida de la calidad y contaminación del agua por vertimiento de residuos líquidos (aguas residuales, aceites, etc.) y residuos sólidos (plásticos, icopor, etc.) sobre todo en los ríos Atrato, San Juan, Baudó y sus afluentes, la disposición inadecuada de residuos sólidos, el colapso de los rellenos sanitarios y la aparición de puntos críticos en distintos lugares de Quibdó, Istmina y Tadó, la pérdida de biodiversidad por la degradación de los ecosistemas, el tráfico ilegal, maltrato y desprotección de especies de fauna y flora silvestre, la propagación de especies invasoras como el pez león, el caracol africano, entre otros.

Igualmente, la intensificación de conflictos socioambientales, la expansión de la frontera agrícola, pecuaria y la urbanización en zonas de riesgo y de importancia estratégica, redunda en desastres como inundaciones, socavación, incendios forestales, avenidas torrenciales, etc. y el aumento de conflictos con la fauna silvestre, que pueden terminar en retaliación por parte de las

comunidades y en algunos casos en la muerte de estos individuos que son seres sintientes y de gran importancia para el ecosistema.

La pérdida de esta conciencia y cultura ambiental es multitemporal, multicausal e inter-dimensional, por lo que no es un fenómeno transitorio o que pueda resolverse con una acción concreta y pasa por la atención e intervención de factores sociales, económicos, políticos, culturales y ambientales; una de sus principales causas, la interacción inadecuada con el territorio debe ser atendida integralmente, y no solo por la Corporación, escapando de su gobernabilidad.

Otra causa es la situación actual en materia de educación ambiental del departamento, que denota muy pocas apuestas integrales y la dificultad en construir procesos. La educación ambiental se centra en actividades sueltas que no apuntan a un mismo objetivo, como campañas, charlas y celebración del calendario ambiental con sembratones, jornadas de limpieza, etc., actividades enfocadas sobre todo con la comunicación y divulgación de contenidos poco relevantes sobre residuos sólidos y el manejo y conservación de la fauna, desde una visión técnica y conservacionista, a veces poco aplicable al contexto, así pues, sumado a las dificultades en la divulgación e intercambio de experiencias, conocimientos e información y a las dificultades en la sistematización de las mismas, no se contribuye a reducir el desconocimiento de la diversidad biológica, cultural y física del departamento y de otros saberes ambientales, despegándose del carácter interdisciplinar de la educación ambiental.

Del mismo modo, no existen estrategias, metodologías y herramientas claras de educación ambiental, por lo tanto, se han implementado los mismos modelos pedagógicos y didácticos en distintos contextos, lo que ha dificultado la apropiación y legitimidad del conocimiento y el rescate de saberes ancestrales y tradicionales y de tecnologías que promulgan otras formas de

relacionamiento con la naturaleza, que han resultado ajenas y atenúan las capacidades para comprender las problemáticas ambientales en contexto y para responder a las necesidades y problemáticas del diario vivir de las comunidades desde un enfoque intercultural, al ser el Chocó un departamento en el que gran parte de sus territorios está habitado por territorios colectivos de comunidades negras, indígenas y campesinas.

Por otro lado, las estrategias consignadas en la Política Nacional de Educación Ambiental, PRAE, PROCEDA y CIDEA, no han tenido trascendencia y no marcaron objetivos comunes para la educación ambiental en el departamento, el sesgo urbano, la dificultad en la apropiación de estas por parte de las comunidades, sumado a la falta de personal especializado en educación ambiental, la escasez de recursos económicos y la dificultad de construir y mantener en el tiempo herramientas para la educación ambiental que hacen poco aplicables estas estrategias, quedando relegadas a un requisito por cumplir.

Así, los Comités Interinstitucionales de Educación Ambiental (CIDEA), pese a estar constituidos en el nivel departamental y en 28 de los 31 municipios, no han logrado tener trascendencia en la construcción de metodologías, herramientas, lineamientos e instrumentos financieros para la educación ambiental del departamento y los municipios, terminando por estar inactivos o tener baja participación de las instituciones miembros. En 17 municipios se encuentran inactivos y los que se encuentran activos, en su mayoría, se reúnen ocasionalmente y sin un rumbo claro, terminando por dedicarse a la celebración de fechas de calendario ambiental, actividades sobre residuos sólidos o actos protocolarios o simbólicos.

Así mismo, algunos Proyectos Ambientales Escolares (PRAES) pese a su obligatoriedad, están desactualizados o no se están implementando; la mayoría no han logrado la transversalización del currículo y no han logrado ser significativos fuera del aula e impactar las comunidades, se

rescatan pocos casos de PRAE exitosos, igualmente los Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental (PROCEDA), han sido escasos en el departamento, no se documentan más de 20 proyectos. En cuanto al enfoque, 70% de los PRAES y 80% de los PROCEDA se centran en el tema de residuos sólidos (algunos sin abordarlo desde un manejo integral sino como un acto de limpieza) y otros realizan actividades de cumplimiento al calendario ambiental, sin tener mayor relevancia para solucionar esta problemática o una trascendencia en el tiempo.

Esto nos conduce a otra causa, la baja participación en asuntos ambientales por parte de los distintos actores institucionales, sociales, comunitarios y desde el sector privado, aunque se han hecho pocos mapeos de educadores, dinamizadores ambientales y de otras formas de educación ambiental que realizan las comunidades a las que no se les ha asignado esta categoría, se siente una baja participación y se presentan pocos espacios de participación ambiental, por lo que se ha visto la dificultad en fomentar compromisos, acuerdos y la apropiación en los asuntos ambientales por parte de los distintos actores y generar una corresponsabilidad.

Se evidencia desarticulación a nivel institucional, interinstitucional y entre los comités donde participan los distintos actores responsables o con interés o influencia en asuntos ambientales como son los CIDEA, el Nodo de Cambio Climático Pacífico Norte, los CIFFACHO, los Comités para la Gestión del Riesgo, Mesa Forestal, Mesa Minera, etc. Esta desarticulación se debe al desinterés de algunas instituciones y a la deficiencia de personal especializado en los temas de cada comité, acrecentado en el nivel municipal, donde una misma persona puede ser delegada para atender los distintos comités, lo que redunda en el desconocimiento de competencias, falta de metodologías, análisis, objetivos y compromisos interinstitucionales claros, una baja participación y temas conjuntos como la Sentencia T-622.

Por último, las inadecuadas estrategias, herramientas y tecnologías en educación ambiental, el desconocimiento de la diversidad biológica, física y cultural, la baja participación institucional, comunitaria y del sector privado, la dificultad en la sistematización, divulgación, definición de indicadores, seguimiento, monitoreo y evaluación dificulta la toma de decisiones en educación ambiental y su inclusión efectiva en los instrumentos de planeación y posterior implementación, lo que podría generar deslegitimación institucional frente a la ciudadanía.

Tabla 25. Pérdida de conciencia y cultura ambiental

Problema	Descriptores (tendencias)	Causas directas del problema	Causas indirectas del problema
Pérdida de conciencia y cultura ambiental	Implementación de modelos educativos y didácticos descontextualizados	Inadecuadas estrategias, herramientas y tecnologías en educación ambiental	Descontextualización de la educación ambiental
	Aumento de acciones institucionales puntuales sin un objetivo, enfoque intercultural y participativo en educación ambiental		Desestimación de saberes ancestrales, tradicionales, populares y comunitarios
	Aumento de acciones ciudadanas en detrimento del ambiente (deforestación, mala disposición de residuos sólidos y líquidos en calles y ríos, tráfico fauna)	Desconocimiento de la diversidad biológica, cultural y física del departamento	Interacción inadecuada con el entorno, consumo irracional y responsable
	Aumento de campañas y emisión de piezas comunicativas sin contenido relevante y sin impacto en la audiencia		Ineficacia en la divulgación de información ambiental relevante
	Aumento de intervenciones institucionales que no generan proceso debido a la falta de corresponsabilidad	Poca participación de actores institucionales, comunitarios y del sector privado en asuntos ambientales	Poco compromiso, ausencia de acuerdos y espacios de participación ambiental
	Inactividad en 17 CIDEAS y otros comités, baja asistencia a los mismos		Desarticulación interinstitucional en mesas, comités, nodos, etc.

Fuente: CODECHOCÓ, 2024

CODECHOCÓ
Oportunidad y Desarrollo Sostenible para las Subregiones



ACCIONES OPERATIVAS

PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL

YO SOY PROTAGONISTA & CONSERVACIÓN

www.codechoco.gov.co

3. ACCIONES OPERATIVAS DEL COMPONENTE ESTRATÉGICO DEL PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL 2024 - 2027

El componente estratégico del Plan de Acción Institucional (PAI) 2024 - 2027 de CODECHOCÓ, está integrado por los programas, proyectos y metas priorizadas como respuesta a la solución de las problemáticas identificadas en la fase diagnóstica del Plan. Los programas son extraídos de las líneas estratégicas que conforman el PGAR 2023-2034, con lo cual, a partir de unos lineamientos que parten de la visión y objetivos estratégicos del PGAR, trazar una ruta estratégica para la gestión ambiental de los próximos 4 años.

Sobre esta base, el componente está integrado por ocho programas:

1. Fortalecimiento del desempeño ambiental de los sectores productivos
2. Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos
3. Gestión integral del recurso hídrico
4. Gestión de la información y el conocimiento ambiental
5. Ordenamiento Ambiental Territorial
6. Gestión del cambio climático para un desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima
7. Educación ambiental y participación ciudadana
8. Gobernabilidad ambiental participativa

Acompañado de trece (13) proyectos, setenta y tres (73) actividades, setenta y cinco (75) productos y setenta y seis (76) indicadores; los cuales contribuirán a la protección y conservación de los recursos naturales del territorio chocoano, y el bienestar de las presentes y futuras generaciones. (Ver Anexo 4)

3.1.PROGRAMA 1: Fortalecimiento del Desempeño Ambiental de los Sectores Productivos

El programa de fortalecimiento del desempeño ambiental de los sectores productivos pretende la dinamización de la estrategia de negocios verdes a través de la promoción y la vinculación y el fortalecimiento intersectorial productivo de empresas que generan un impacto social y ambiental positivo y el fortalecimiento del control al uso, manejo, aprovechamiento y movilización de los recursos naturales renovables en el área de Jurisdicción de la corporación.

Tabla 26. Estructura del Programa 1

PROYECTOS	ACTIVIDAD	INDICADOR (IMG/COMPLEMENTARIO)	UNIDAD DE MEDIDA	META				
				2024	2025	2026	2027	TOTAL
FORTALECIMIENTO DE LOS NEGOCIOS VERDES PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS BOSQUES DEL CHOCÓ	Implementación del Programa Nacional de Negocios Verdes por la autoridad ambiental	Implementación del programa nacional de negocios verdes por la autoridad ambiental	Número	18	20	20	18	**76**
	Promoción de la participación de los negocios verdes en el mercado local, regional y nacional	Avance en la Implementación del Plan Nacional de Negocios Verdes por la Autoridad Ambiental	Número	3	4	3	4	**14**
	Fortalecimiento de la oferta institucional para impulsar el posicionamiento del sector de los negocios verdes	Avance en la Implementación del Plan Nacional de Negocios Verdes por la Autoridad Ambiental	Número	4	3	3	3	**13**
	Desarrollo de habilidades técnicas y empresariales para asegurar el cumplimiento de criterios de sostenibilidad social, ambiental y económica.	Avance en la implementación de habilidades técnicas y empresariales	Número	2	2	2	2	**8**
	Verificación y seguimiento del cumplimiento de criterios de negocios verdes a empresas potenciales	Avance en la Implementación del Plan Nacional de Negocios Verdes por la Autoridad Ambiental	Número	20	20	20	20	**80**
AUTORIDAD AMBIENTAL EN LA JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN	Suscripción e implementación de Acuerdos de	Porcentaje de sectores con acompañamiento para la reconversión hacia sistemas sostenibles de producción	Porcentaje	25	25	25	25	**100**

PROYECTOS	ACTIVIDAD	INDICADOR (IMG/COMPLEMENTARIO)	UNIDAD DE MEDIDA	META				
				2024	2025	2026	2027	TOTAL
	producción más limpia en el sector minero							
	Implementación de Acciones de la política gestión ambiental urbana	Porcentaje de ejecución de acciones en Gestión Ambiental Urbana	Porcentaje	100	100	100	100	**100**
	Seguimiento PSMV	Porcentaje de Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) con seguimiento	Porcentaje	100	100	100	100	**100**
	Seguimiento PUEAA	Porcentaje de Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA) con seguimiento	Porcentaje	100	100	100	100	**100**
	Seguimiento PGIRS	Porcentaje de Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) con seguimiento a metas de aprovechamiento	Porcentaje	100	100	100	100	**100**
	Seguimiento a Licencias ambientales	Porcentaje de autorizaciones ambientales con seguimiento	Porcentaje	100	100	100	100	**100**
	Seguimiento concesiones	Porcentaje de autorizaciones ambientales con seguimiento	Porcentaje	100	100	100	100	**100**
	Seguimiento a autorizaciones de aprovechamiento forestal	Porcentaje de autorizaciones ambientales con seguimiento	Porcentaje	100	100	100	100	**100**
	Seguimiento a permisos de vertimiento agua	Porcentaje de autorizaciones ambientales con seguimiento	Porcentaje	100	100	100	100	**100**
	Seguimiento a emisiones	Porcentaje de autorizaciones ambientales con seguimiento	Porcentaje	100	100	100	100	**100**
	Concesiones, otorgadas por la corporación, tramitadas dentro del tiempo establecido por la ley (90)	Tiempo promedio de trámite para la resolución de autorizaciones ambientales otorgadas por la corporación	Días	90	90	90	90	**90**
	Licencias ambientales otorgadas por la corporación, tramitadas dentro del tiempo establecido por la ley (90)	Tiempo promedio de trámite para la resolución de autorizaciones ambientales otorgadas por la corporación	Días	90	90	90	90	**90**
	Permiso de vertimiento agua, otorgadas por la corporación, tramitadas dentro del tiempo establecido por la ley (60)	Tiempo promedio de trámite para la resolución de autorizaciones ambientales otorgadas por la corporación	Días	60	60	60	60	**60**
	Autorizaciones de aprovechamiento forestal otorgadas por la corporación, tramitadas dentro del tiempo establecido por la ley (60)	Tiempo promedio de trámite para la resolución de autorizaciones ambientales otorgadas por la corporación	Días	60	60	60	60	**60**

PROYECTOS	ACTIVIDAD	INDICADOR (IMG/COMPLEMENTARIO)	UNIDAD DE MEDIDA	META				
				2024	2025	2026	2027	TOTAL
	Emisiones atmosféricas otorgadas por la corporación, tramitadas dentro del tiempo establecido por la ley (90)	Tiempo promedio de trámite para la resolución de autorizaciones ambientales otorgadas por la corporación	Días	90	90	90	90	**90**
	Procesos Sancionatorios resueltos dentro del tiempo establecido por la ley	Porcentaje de procesos sancionatorios resueltos	Porcentaje	100	100	100	100	**100**
	Implementación de estudio de evaluación y recuperación de mercurio en zonas mineras, realizado	Porcentaje de avance en la en la implementación de técnicas de remediación	Porcentaje	100	0	0	0	**100**

Fuente: CODECHOCÓ, 2024

3.2. PROGRAMA 2: Conservación de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos

El programa pretende promover estrategias para la conservación de la fauna silvestre y recursos hidrobiológicos para contribuir al uso sostenible y la conservación de la fauna silvestre; el fortalecimiento de la gobernanza forestal para mejorar la administración de los bosques con base en estrategias que permitan proteger y asegurar el uso sostenible del recurso forestal; la implementación de esquema de pago por servicios ambientales y recuperación de áreas degradadas por actividades antrópicas como estrategia de fortalecimiento de la gobernanza de las comunidades étnicas para la protección y usos sostenible de los ecosistemas y la biodiversidad; y la conservación y gestión de ecosistemas estratégicos para salvaguardar muestras representativas de los ecosistemas, comunidades bióticas, especies de fauna y flora y manifestaciones culturales e históricas, mediante la consolidación de un Sistema Departamental de Áreas Protegidas en el Chocó completo, representativo ecológicamente y efectivamente gestionado.

Tabla 27. Estructura del Programa 2

PROYECTOS	ACTIVIDAD	INDICADOR (IMG/COMPLEMENTARIO)	UNIDAD DE MEDIDA	META				
				2024	2025	2026	2027	TOTAL
GESTIÓN Y CONSERVACIÓN DE FAUNA SILVESTRE Y RECURSOS HIDROBIOLÓGICOS COMO ESTRATEGIA DE SOSTENIBILIDAD DE LOS BOSQUES DEL CHOCÓ	Formulación de Planes de manejo y control de especies invasoras de fauna en el medio continental y marino	Especies invasoras con medidas de conservación y manejo en ejecución.	Número	0	1	1	1	**3**
	Implementación de acciones priorizadas de Planes de manejo y control de especies invasoras de fauna en medio continental y marino	Porcentaje de especies invasoras con medidas de prevención, control y manejo en ejecución	Porcentaje	0	35	35	30	**100**
	Formulación de Planes de conservación y manejo de especies amenazadas de fauna en medio continental y marino	Especies amenazadas con medidas de conservación y manejo en ejecución	Número	0	1	1	1	**3**
	Implementación de acciones priorizadas de los Planes de conservación y manejo de especies amenazadas de fauna en medio continental y marino Formulados	Porcentaje de especies amenazadas con medidas de conservación y manejo en ejecución	Porcentaje	0	34	33	33	**100**
	Implementación de acciones de la Estrategia de prevención y control al tráfico de fauna silvestre en jurisdicción de la corporación	Avance en la implementación de la estrategia de prevención y control al tráfico de fauna silvestre	Porcentaje	0	30	35	35	**100**
	Realización de Operativos control, uso y aprovechamiento de fauna silvestre	Realización de Operativos y seguimiento al control, uso y aprovechamiento de fauna silvestre en la jurisdicción de la corporación	Operativos	60	60	60	60	**240**

PROYECTOS	ACTIVIDAD	INDICADOR (IMG/COMPLEMENTARIO)	UNIDAD DE MEDIDA	META				
				2024	2025	2026	2027	TOTAL
	en la jurisdicción de la corporación							
	Construcción y dotación del Centro de Atención y Valoración de fauna silvestre operando	Centro de Atención y Valoración de fauna silvestre construido y dotado	CAV	0	0	1	1	**2**
	Realización de Repoblamiento piscícola	Repoblamiento piscícola, realizado	Número	1	0	0	0	**1**
	Atención, manejo y conservación de Fauna Silvestre y Recursos Hidrobiológicos en el departamento del Chocó	Porcentaje de Especies decomisadas y/o entregadas voluntariamente, atendidas	Porcentaje	100	100	100	100	**100**
FORTALECIMIENTO DE LA GOBERNANZA FORESTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	Implementación de la Estrategia nacional de prevención y control forestal	Avance en la implementación de la Estrategia Nacional de Prevención, Control y vigilancia forestal	Porcentaje	100	100	100	100	**100**
	Formulación de Planes de manejo y control de especies invasoras de flora en el medio continental y marino	Especies invasoras con medidas de conservación y manejo en ejecución.	Número	0	1	1	1	**3**
	Implementación de los Planes de manejo y control de especies invasoras de flora en medio continental y marino	Porcentaje de Especies invasoras con medidas de prevención, control y manejo en ejecución	Porcentaje	0	0	100	100	**100**
	Formulación de Planes de conservación y manejo de especies amenazadas de flora en medio continental y marino	Porcentaje de Especies amenazadas con medidas de prevención, control y manejo en ejecución	Número	0	1	1	1	**3**
	Implementación de los Planes de conservación y manejo de especies	Porcentaje de Especies amenazadas con medidas de conservación y manejo en ejecución	Porcentaje	0	0	50	50	**100**

PROYECTOS	ACTIVIDAD	INDICADOR (IMG/COMPLEMENTARIO)	UNIDAD DE MEDIDA	META				
				2024	2025	2026	2027	TOTAL
	amenazadas de flora en medio continental y marino							
	Operativos y seguimiento al control, uso y aprovechamiento de flora silvestre en la jurisdicción de la corporación	Operativos de control y vigilancia realizados	Operativos	480	480	480	480	**1.920**
	Realización de Control, seguimiento y vigilancia ambiental a las actividades a unidades mineras	Acciones de control y vigilancia ambiental a unidades mineras ejecutadas.	Operativos	48	48	48	48	**192**
	Implementación de la Estrategia participativa de control a la deforestación	Avance en la implementación de la estrategia de control a la deforestación	Porcentaje	100	100	100	100	**100**
FORTALECIMIENTO DEL ESQUEMA DE PAGO POR SERVICIOS AMBIENTALES PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS BOSQUES DEL CHOCÓ	Implementación del esquema de pago por servicios ambientales en la jurisdicción de la Corporación	Áreas bajo esquemas de Pagos por Servicios Ambientales (PSA) e incentivos a la conservación	Hectáreas	15000	15000	15000	15000	**60.000**
	Fortalecimiento de la Gobernanza de las comunidades étnicas para la protección y usos sostenible de los ecosistemas y la biodiversidad	Número de comunidades étnicas para la protección y usos sostenible de los ecosistemas y la biodiversidad, fortalecida	Número	2	0	0	0	**2**
	Implementación de Proyectos piloto de recolección y aprovechamiento de residuos sólidos en el departamento del Choco	Proyectos piloto de recolección y aprovechamiento de residuos sólidos en el departamento del Choco, implementados	Número	1	0	0	0	**1**
	Implementación de la estrategia de PSA para Grupos Étnicos en jurisdicción de la corporación	Porcentaje de avance en la implementación de la estrategia de PSA para grupos étnicos	Porcentaje	0	0	50	50	**100**
RECUPERACIÓN DE ÁREAS	Red viveros para el fomento	Plántulas producidas	Número	150000	0	0	0	**150.000**

PROYECTOS	ACTIVIDAD	INDICADOR (IMG/COMPLEMENTARIO)	UNIDAD DE MEDIDA	META				
				2024	2025	2026	2027	TOTAL
DEGRADADAS POR ACTIVIDADES ANTRÓPICAS COMO ESTRATEGIA PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS BOSQUES DEL CHOCÓ	agroforestal, implementada							
	Áreas degradadas por actividades antrópicas en restauración, rehabilitación y/o recuperación.	Áreas en proceso de restauración, rehabilitación y/o recuperación	Hectáreas	587	500	500	413	**2.000**
		Porcentaje de áreas de ecosistemas en restauración, rehabilitación y reforestación.	Porcentaje	29	25	25	21	**100**
	Implementación de Estudios Piloto de remediación de suelos y fuentes hídricas	Porcentaje de suelos degradados en recuperación o rehabilitación	Porcentaje	10	30	30	30	**100**
	Áreas de vigencias anteriores en proceso de restauración, rehabilitación y/o recuperación con acciones de mantenimiento	Áreas en proceso de restauración, rehabilitación y/o recuperación con acciones de mantenimiento.	Hectáreas	200	200	200	200	**800**
CONSERVACIÓN Y GESTIÓN DE ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS BOSQUES DEL CHOCÓ	Consolidación y fortalecimiento del Sistema Departamental de Áreas Protegidas del Choco	Porcentaje de la superficie de áreas protegidas regionales declaradas, homologadas, o recategorizadas, inscritas en el RUNAP	Porcentaje	9	24	40	27	**100**
	Implementación de Planes de Manejo de las áreas protegidas del Chocó	Porcentaje de áreas protegidas con planes de manejo en ejecución	Porcentaje	70	80	90	100	**100**
	Gobernanza e implementación de planes de manejo de ecosistemas estratégicos del Chocó	Porcentaje de páramos delimitados por el MADS, con zonificación y régimen de usos adoptados por la CAR	Porcentaje	0	100	0	0	**100**
			Porcentaje	0	0	50	50	**100**
	Implementación de acciones de los Planes de Ordenamiento y Manejo Integrado de las Unidades Ambientales Costeras (POMIUAC)	Implementación de acciones en manejo integrado de zonas costeras	Número	3	3	3	3	**12**

Fuente: CODECHOCÓ, 2024

3.3.PROGRAMA 3: Gestión Integral del Recurso Hídrico

El programa ejecuta iniciativas orientadas a preservar los ecosistemas que regulan la oferta hídrica del territorio con el propósito de mantener de manera sustentable y sostenible la oferta del agua como factor de vital importancia para el desarrollo socioeconómico de las comunidades.

Para esto, se llevará a cabo la Formulación e Implementación del Plan de Ordenación y Manejo de la cuenca del río Quito, los Planes de Manejo de las Microcuencas río Cabí (Quibdó y Atrato), río Brubatá (Tadó), San Pablo (Istmina) y La Carolina (Acandí); así como el fomento de iniciativas tendientes a reducir la generación de residuos, su manejo y aprovechamiento a través de la promoción de la economía circular.

Tabla 2826. Estructura del Programa 3

PROYECTOS	ACTIVIDAD	INDICADOR (IMG/COMPLEMENTARIO)	UNIDAD DE MEDIDA	META				
				2024	2025	2026	2027	TOTAL
GESTIÓN DEL ESTADO DEL RECURSOS HÍDRICO	Formulación e Implementación de los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas (POMCAS), Planes de Manejo de Acuíferos (PMA) y Planes de Manejo de Microcuencas (PMM)	Porcentaje de avance en la formulación y/o ajuste de los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas (POMCAS), Planes de Manejo de Acuíferos (PMA), y Planes de Manejo de Microcuencas (PMM).	Porcentaje	0	20	40	40	**100**
		Porcentaje de Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas (POMCAS), Planes de Manejo de Acuíferos (PMA), y Planes de Manejo de Microcuencas (PMM) en ejecución	Porcentaje	0	33	33	34	**100**
	Instalación y operación de Estaciones meteorológicas, en jurisdicción de la corporación	Porcentaje de redes y estaciones de monitoreo en operación	Porcentaje	100	100	100	100	**100**
	Avance en la formulación del Programa Institucional Regional de Monitoreo de Cantidad y Calidad del Agua:	Porcentaje de avance en la formulación e implementación del Programa Institucional Regional de Monitoreo de Cantidad y Calidad del Agua	Porcentaje	25	50	75	100	**100**

PROYECTOS	ACTIVIDAD	INDICADOR (IMG/COMPLEMENTARIO)	UNIDAD DE MEDIDA	META				
				2024	2025	2026	2027	TOTAL
	Adecuación, dotación y acreditación del Laboratorio de aguas de la Corporación	Porcentaje de avance en el plan de mejoras locativo y tecnológico del laboratorio	Porcentaje	25	25	25	25	**100**
	Actualización del Plan de ordenamiento del recurso hídrico (PORH) del Rio Quito	Porcentaje de cuerpos de agua con planes de ordenamiento del recurso hídrico (PORH) adoptados	Porcentaje	0	25	50	25	**100**
	Implementación del Programa Regional de Monitoreo de Cantidad y Calidad del Aguas continentales	Porcentaje de cuerpos de agua con reglamentación del uso de las aguas	Porcentaje	0	100	100	100	**100**
	Implementación del estudio de calidad de aguas marinas y costeras: REDCAM rediseñado y operando en concertación con CORPOURABA	Avance en la implementación de acciones priorizadas del estudio de calidad de aguas marinas y costeras	Porcentaje	0	100	100	100	**300**

Fuente: CODECHOCÓ, 2024

3.4. PROGRAMA 4: Gestión de la Información y el Conocimiento Ambiental

El programa pretende promover estrategias de conocimiento, conservación y el uso sostenible de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, a través de la construcción y consolidación de la gobernanza ambiental y territorial, mediante la ejecución de acciones encaminadas a la conservación y manejo de la flora, fauna silvestre y recursos hidrobiológicos, remediación de suelos y fuentes hídricas, y el reporte Información Ambiental en los diferentes módulos del Sistema de Información Ambiental de Colombia – SIAC.

Tabla 279. Estructura del Programa 4

PROYECTOS	ACTIVIDAD	INDICADOR (IMG/COMPLEMENTARIO)	UNIDAD DE MEDIDA	META				
				2024	2025	2026	2027	TOTAL
GESTIÓN DE INFORMACIÓN Y	Actualización y reporte Información Ambiental SNIF	Porcentaje de actualización y reporte de la información en el SIAC	Porcentaje	100	100	100	100	**400**

PROYECTOS	ACTIVIDAD	INDICADOR (IMG/COMPLEMENTARIO)	UNIDAD DE MEDIDA	META				
				2024	2025	2026	2027	TOTAL
CONOCIMIENTO AMBIENTAL	Actualización y reporte Información Ambiental SIRH	Porcentaje de actualización y reporte de la información en el SIAC	Porcentaje	100	100	100	100	**400**
	Actualización y reporte Información Ambiental de RESPEL,	Porcentaje de actualización y reporte de la información en el SIAC	Porcentaje	100	100	100	100	**400**
	Actualización y reporte Información Ambiental RUA)	Porcentaje de actualización y reporte de la información en el SIAC	Porcentaje	100	100	100	100	**400**

Fuente: CODECHOCÓ, 2024

3.5. PROGRAMA 5: Ordenamiento Ambiental Territorial

El Programa integra los diversos instrumentos de planificación del territorio con el propósito de generar sinergias que permitan fortalecer la planificación ambiental, económica y social sobre el territorio y orientar su desarrollo y aprovechamiento sostenible, lo cual produce actuaciones urbanas y rurales integrales, a través de la articulación, formulación, actualización, ejecución y seguimiento de instrumentos de planeación, para la ordenación, conservación, restauración forestal y ecológica de ecosistemas continentales, marinos y costeros.

El proyecto tiene como objetivo la formulación de participativa de planes de ecosistemas estratégicos para la conservación de los bosques del Chocó; esto por medio de la formulación del Plan de manejo de los humedales de Medio y Bajo Atrato, actualización de planes de manejo de Unidades Ambientales Costeras y de manglares de Juradó y Bahía Solano, formulación de Plan de Ordenación Forestal de las cuencas de los ríos Baudó, Quito y Tagachi-Buey, actualización de las Determinantes ambientales y construcción del Plan de gestión de reserva de biosfera del pacífico.

Tabla 30. Estructura del Programa 5

PROYECTOS	ACTIVIDAD	INDICADOR (IMG/COMPLEMENTARIO)	UNIDAD DE MEDIDA	META				
				2024	2025	2026	2027	TOTAL
FORMULACIÓN PARTICIPATIVA DE PLANES ESTRATÉGICOS PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS BOSQUES DEL CHOCÓ	Formulación de Planes estratégicos para la conservación de los ecosistemas	Número de documentos formulados para conservación de los servicios ecosistémico	Documentos	0	3	4	1	**8**
	Formulación del Plan de Ordenación Forestal	Porcentaje de avance en la formulación del Plan de Ordenación Forestal	Porcentaje	0	0	100	0	**100**

Fuente: CODECHOCÓ, 2024

3.6. PROGRAMA 6: Gestión del Cambio Climático para un Desarrollo Bajo en Carbono y Resiliente al Clima

El programa propende la generación de conocimiento para la toma de decisiones, con el propósito de aumentar las capacidades de los territorios a fin de disminuir la vulnerabilidad y favorecer la resiliencia de las comunidades frente a las amenazas climáticas, para lo cual integra los lineamientos de los diferentes planes estratégicos del sector, realizando la identificación de zonas o áreas con potencial riesgo y desplegar acciones de sensibilización y fortalecimiento de las capacidades locales, lo cual les permita adaptarse al cambio climático y reducir impactos por fenómenos socionaturales.

En este contexto, el proyecto de Gestión del Riesgo de Desastres y del Cambio Climático para la Conservación de los Bosques del Chocó, tiene como objetivo disminuir la vulnerabilidad de la población, sus medios de vida y de ecosistemas frente a la ocurrencia de eventos naturales y antrópicos intensificados por los fenómenos de variabilidad climática. A través de este proyecto se busca avanzar en el conocimiento sobre amenazas, vulnerabilidad y riesgo para integrar mecanismos de reducción del riesgo, adaptación y mitigación del cambio climático con los diferentes niveles de la planificación por medio de la asistencia técnica, la generación de

instrumentos orientadores para las autoridades territoriales, organizaciones y comunidad en general y la incorporación de estrategias para la medición de niveles hídricos que permitan una oportuna respuesta ante eventos de inundación, deslizamientos y avenidas torrenciales.

Tabla 31. Estructura del Programa 6

PROYECTOS	ACTIVIDAD	INDICADOR (IMG/COMPLEMENTARIO)	UNIDAD DE MEDIDA	META				
				2024	2025	2026	2027	TOTAL
GESTIÓN DEL RIESGO Y DEL CAMBIO CLIMÁTICO PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS BOSQUES DEL CHOCÓ	Asesoramiento y asistencia técnica a entes territoriales en la incorporación, planificación y ejecución de acciones relacionadas con cambio climático y gestión del riesgo de desastres en el marco de los instrumentos de planificación territorial	Porcentaje de entes territoriales asesorados en la incorporación, planificación y ejecución de acciones relacionadas con cambio climático en el marco de los instrumentos de planificación territorial	Porcentaje	13	29	29	29	**100**
	Implementación de acciones para la mitigación y adaptación al cambio climático en el departamento del Chocó	Número de acciones para la mitigación y adaptación al cambio climático implementadas	Número	0	1	1	1	**3**

Fuente: CODECHOCÓ, 2024

3.7. PROGRAMA 7: Educación Ambiental y Participación Ciudadana

El programa se orienta a la implementación de estrategias de educación, comunicación y participación ambiental, enmarcadas en la idea de territorio intercultural en torno a la preservación de la naturaleza para la vida, el ordenamiento alrededor del agua y gobernanza ambiental, a través de acciones para formar ciudadanos que desarrollen y ejerzan una cultura y gobernanza ambiental que posibilite el desarrollo sostenible regional y subregional. Así mismo, es una apuesta para institucionalizar y contextualizar, conforme la realidad del territorio, la Política Nacional de Educación Ambiental, rescatar saberes (ancestrales, populares, comunitarios, etc.), generar corresponsabilidad y apropiación social del conocimiento, a fin de

construir procesos sostenibles y consolidar la educación ambiental y la participación como ejes trasversales.

Tabla 32. Estructura del Programa 7

PROYECTOS	ACTIVIDAD	INDICADOR (IMG/COMPLEMENTARIO)	UNIDAD DE MEDIDA	META				
				2024	2025	2026	2027	TOTAL
FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA AMBIENTAL, LA PARTICIPACIÓN Y COMUNICACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN DE LOS BOSQUES DEL CHOCÓ	Implementación de las Estrategias de promoción a la participación ciudadana	Estrategias de promoción a la participación ciudadana implementadas	Número	1	1	1	1	**4**
	Implementación de la Estrategia de educación ambiental	Ejecución de acciones en educación ambiental	Acciones	6	6	6	6	**24**

Fuente: CODECHOCÓ, 2024

3.8.PROGRAMA 8: Gobernabilidad Ambiental Participativa

Conforme las competencias de los actores del SINA institucional, el programa se orienta a generar las condiciones necesarias para el fortalecimiento y ampliación de las capacidades administrativas, financieras y de gestión del talento humano conforme el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), lo cual redunde en el cubrimiento de las necesidades y requerimientos de infraestructura, equipamiento y demás componentes logísticos requeridos para la obtención de resultados estratégicos que generen valor público para el ciudadano en desarrollo y cumplimiento de la misión institucional. El programa también define estrategias de fomento a la participación ciudadana, así como el acompañamiento a los procesos de ordenación y planificación, para la inclusión de las determinantes ambientales en los POT.

Tabla 33. Estructura del Programa 8

PROYECTOS	ACTIVIDAD	INDICADOR (IMG/COMPLEMENTARIO)	UNIDAD DE MEDIDA	META				
				2024	2025	2026	2027	TOTAL
FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS BOSQUES DEL CHOCÓ	Mejoramiento de la Infraestructura física y logística de la corporación	Infraestructura física y logística de la corporación, mejorada	Número	1	0	0	0	**1**
	Revisión y ajustes a entidades territoriales para la inclusión del componente ambiental en los procesos de planificación y ordenamiento territorial	Porcentaje de municipios asesorados o asistidos en la inclusión del componente ambiental en los procesos de planificación y ordenamiento territorial, con énfasis en la incorporación de las determinantes ambientales para la revisión y ajuste de los POT	Porcentaje	23%	26%	26%	26%	**100%**
	Implementación del Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG	Porcentaje de avance en la implementación de acciones en el marco del sistema de gestión de la calidad y el MECI de la corporación	Porcentaje	25	25	25	25	**100**
	Implementación del Plan Anualizado de Capacitación	Porcentaje de avance en la implementación del PAC	Porcentaje	25	25	25	25	**100**
	Formulación del Plan de Acción Institucional PAI 2024-2027	Plan de Acción Institucional PAI 2024-2027, formulado	Número	1	0	0	0	**1**

Fuente: CODECHOCÓ, 2024

Tabla 28. Ponderación programas y proyectos PAI 2024-2027

LINEA ESTRATÉGICA PGAR	PONDERACIÓN (%)	PROGRAMA PAC	PONDERACIÓN (%)	PROYECTOS	PONDERACIÓN (%)
PLANIFICACIÓN Y ORDENAMIENTO AMBIENTAL DE ECOSISTEMAS CONTINENTALES, MARINOS Y COSTEROS	23	ORDENAMIENTO AMBIENTAL TERRITORIAL	70	FORMULACIÓN PARTICIPATIVA DE PLANES ESTRATEGICOS PARA LA CONSERVACION DE LOS BOSQUES DEL CHOCÒ	100
		GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO PARA UN DESARROLLO BAJO EN CARBONO Y RESILIENTE AL CLIMA	30	GESTION DEL RIESGO Y DEL CAMBIO CLIMATICO PARA LA CONSERVACION DE LOS BOSQUES DEL CHOCÒ	100
GESTIÓN INTEGRAL DE LA BIODIVERSIDAD Y	45	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y EL CONOCIMIENTO AMBIENTAL	10	GESTIÓN DE INFORMACIÓN Y CONOCIMIENTO AMBIENTAL	100

LINEA ESTRATÉGICA PGAR	PONDERACIÓN (%)	PROGRAMA PAC	PONDERACIÓN (%)	PROYECTOS	PONDERACIÓN (%)
SERVICIOS ECOSISTÉMICOS		CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y SUS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS	50	GESTIÓN Y CONSERVACIÓN DE FAUNA SILVESTRE Y RECURSOS HIDROBIOLÓGICOS COMO ESTRATEGIA DE SOSTENIBILIDAD DE LOS BOSQUES DEL CHOCÓ	15
				FORTALECIMIENTO DE LA GOBERNANZA FORESTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	20
				FORTALECIMIENTO DEL ESQUEMA DE PAGO POR SERVICIOS AMBIENTALES PARA LA CONSERVACION DE LOS BOSQUES DEL CHOCÓ	15
				RECUPERACIÓN DE ÁREAS DEGRADADAS POR ACTIVIDADES ANTRÓPICAS COMO ESTRATEGIA PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS BOSQUES DEL CHOCÓ	30
				CONSERVACION Y GESTION DE ECOSISTEMAS ESTRATEGICOS PARA LA CONSERVACION DE LOS BOSQUES DEL CHOCÒ	20
		FORTALECIMIENTO DEL DESEMPEÑO AMBIENTAL DE LOS SECTORES PRODUCTIVOS	40	FORTALECIMIENTO DE LOS NEGOCIOS VERDES PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS BOSQUES DEL CHOCÓ	40
				AUTORIDAD AMBIENTAL EN LA JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN.	60
GESTIÓN DE LA CALIDAD AMBIENTAL	14	GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO	100	GESTIÓN DEL ESTADO DEL RECURSOS HÍDRICO.	100
GOBERNABILIDAD AMBIENTAL PARTICIPATIVA	5	GOBERNABILIDAD AMBIENTAL PARTICIPATIVA	100	FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS BOSQUES DEL CHOCÓ	100

LINEA ESTRATÉGICA PGAR	PONDERACIÓN (%)	PROGRAMA PAC	PONDERACIÓN (%)	PROYECTOS	PONDERACIÓN (%)
EDUCACIÓN AMBIENTAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	13	EDUCACION AMBIENTAL Y PARTICIPACION CIUDADANA	100	FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA AMBIENTAL, LA PARTICIPACIÓN Y COMUNICACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN DE LOS BOSQUES DEL CHOCÓ	100

Fuente: CODECHOCÓ, 2024

Tabla 29. Ponderación actividades PAI 2024-2027

PROYECTOS	PONDERACIÓN (%)	ACTIVIDAD	PONDERACIÓN %
FORMULACIÓN PARTICIPATIVA DE PLANES ESTRATÉGICOS PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS BOSQUES DEL CHOCÓ	100	Formulación de Planes estratégicos para la conservación de los ecosistemas	90
		Formulación del Plan de Ordenación Forestal	10
GESTIÓN DEL RIESGO Y DEL CAMBIO CLIMÁTICO PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS BOSQUES DEL CHOCÓ	100	Asesoramiento y asistencia técnica a entes territoriales en la incorporación, planificación y ejecución de acciones relacionadas con cambio climático y gestión del riesgo de desastres en el marco de los instrumentos de planificación territorial	70
		Implementación de acciones para la mitigación y adaptación al cambio climático en el departamento del Chocó	30
GESTIÓN DE INFORMACIÓN Y CONOCIMIENTO AMBIENTAL	100	Actualización y reporte Información Ambiental SNIF	40
		Actualización y reporte Información Ambiental SIRH	40
		Actualización y reporte Información Ambiental de RESPEL,	15
		Actualización y reporte Información Ambiental RUA)	5
GESTIÓN Y CONSERVACIÓN DE FAUNA SILVESTRE Y RECURSOS HIDROBIOLÓGICOS COMO ESTRATEGIA DE SOSTENIBILIDAD DE LOS BOSQUES DEL CHOCÓ	15	Formulación de Planes de manejo y control de especies invasoras de fauna en el medio continental y marino	10
		Implementación de acciones priorizadas de Planes de manejo y control de especies invasoras de fauna en medio continental y marino	15
		Formulación de Planes de conservación y manejo de especies amenazadas de fauna en medio continental y marino	10
		Implementación de acciones priorizadas de los Planes de conservación y manejo de especies amenazadas de fauna en medio continental y marino Formulados	10

PROYECTOS	PONDERACIÓN (%)	ACTIVIDAD	PONDERACIÓN %
		Implementación de la Estrategia de prevención y control al tráfico de fauna silvestre en jurisdicción de la corporación	10
		Realización de Operativos y seguimiento al control, uso y aprovechamiento de fauna silvestre en la jurisdicción de la corporación	10
		Construcción y dotación del Centro de Atención y Valoración de fauna silvestre operando	10
		Realización de Repoblamiento piscícola	5
		Atención, manejo y conservación de Fauna Silvestre y Recursos Hidrobiológicos en el departamento del Chocó	20
FORTALECIMIENTO DE LA GOBERNANZA FORESTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	20	Implementación de la Estrategia nacional de prevención y control forestal	20
		Formulación de Planes de manejo y control de especies invasoras de flora en el medio continental y marino	10
		Implementación de los Planes de manejo y control de especies invasoras de flora en medio continental y marino	10
		Formulación de Planes de conservación y manejo de especies amenazadas de flora en medio continental y marino	10
		Implementación de los Planes de conservación y manejo de especies amenazadas de flora en medio continental y marino	10
		Operativos y seguimiento al control, uso y aprovechamiento de flora silvestre en la jurisdicción de la corporación	10
		Realización de Control, seguimiento y vigilancia ambiental a las actividades a unidades mineras	10
		Implementación de la Estrategia participativa de control a la deforestación	20
FORTALECIMIENTO DEL ESQUEMA DE PAGO POR SERVICIOS AMBIENTALES PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS BOSQUES DEL CHOCÓ	15	Implementación del esquema de pago por servicios ambientales en la jurisdicción de la Corporación	70
		Fortalecimiento de la Gobernanza de las comunidades étnicas para la protección y usos sostenible de los ecosistemas y la biodiversidad	5
		Implementación de Proyectos piloto de recolección y aprovechamiento de residuos sólidos en el departamento del Choco	5
		Implementación de la estrategia de PSA para Grupos Étnicos en jurisdicción de la corporación	20
RECUPERACIÓN DE ÁREAS DEGRADADAS POR ACTIVIDADES ANTRÓPICAS COMO ESTRATEGIA PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS BOSQUES DEL CHOCÓ	30	Red viveros para el fomento agroforestal, implementada	10
		Áreas degradadas por actividades antrópicas en restauración, rehabilitación y/o recuperación.	60
		Implementación de Estudios Piloto de remediación de suelos y fuentes hídricas	10

PROYECTOS	PONDERACIÓN (%)	ACTIVIDAD	PONDERACIÓN %
		Áreas de vigencias anteriores en proceso de restauración, rehabilitación y/o recuperación con acciones de mantenimiento	20
CONSERVACIÓN Y GESTIÓN DE ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS BOSQUES DEL CHOCÓ	20	Consolidación y fortalecimiento del Sistema Departamental de Áreas Protegidas del Choco	30
		Implementación de Planes de Manejo de las áreas protegidas del Chocó	30
		Gobernanza e implementación de planes de manejo de ecosistemas estratégicos del Chocó	10
		Implementación de acciones de los Planes de Ordenamiento y Manejo Integrado de las Unidades Ambientales Costeras (POMIUAC)	30
FORTALECIMIENTO DE LOS NEGOCIOS VERDES PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS BOSQUES DEL CHOCÓ	40	Implementación del Programa Nacional de Negocios Verdes por la autoridad ambiental	10
		Promoción de la participación de los negocios verdes en el mercado local, regional y nacional	50
		Fortalecimiento de la oferta institucional para impulsar el posicionamiento del sector de los negocios verdes	10
		Desarrollo de habilidades técnicas y empresariales para asegurar el cumplimiento de criterios de sostenibilidad social, ambiental y económica.	20
		Verificación y seguimiento del cumplimiento de criterios de negocios verdes a empresas potenciales	10
AUTORIDAD AMBIENTAL EN LA JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN	60	Suscripción e implementación de Acuerdos de producción más limpia en el sector minero	5
		Implementación de Acciones de la política gestión ambiental urbana	15
		Seguimiento PSMV	5
		Seguimiento PUEAA	5
		Seguimiento PGIRS	5
		Seguimiento a Licencias ambientales	5
		Seguimiento concesiones	5
		Seguimiento a autorizaciones de aprovechamiento forestal	5
		Seguimiento a permisos de vertimiento agua	5
		Seguimiento a emisiones	5
		Concesiones, otorgadas por la corporación, tramitadas dentro del tiempo establecido por la ley (90)	5
		Licencias ambientales otorgadas por la corporación, tramitadas dentro del tiempo establecido por la ley (90)	5
		Permiso de vertimiento agua, otorgadas por la corporación, tramitadas dentro del tiempo establecido por la ley (60)	5
		Autorizaciones de aprovechamiento forestal otorgadas por la corporación, tramitadas dentro del tiempo establecido por la ley (60)	8

PROYECTOS	PONDERACIÓN (%)	ACTIVIDAD	PONDERACIÓN %
		Emisiones atmosféricas otorgadas por la corporación, tramitadas dentro del tiempo establecido por la ley (90)	5
		Procesos Sancionatorios resueltos dentro del tiempo establecido por la ley	10
		Implementación de estudio de evaluación y recuperación de mercurio en zonas mineras, realizado	2
GESTIÓN DEL ESTADO DEL RECURSOS HÍDRICO	100	Formulación e Implementación de los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas (POMCAS), Planes de Manejo de Acuíferos (PMA) y Planes de Manejo de Microcuencas (PMM)	10 20
		Instalación y operación de Estaciones meteorológicas, en jurisdicción de la corporación	10
		Avance en la formulación del Programa Institucional Regional de Monitoreo de Cantidad y Calidad del Agua	10
		Adecuación, dotación y acreditación del Laboratorio de aguas de la Corporación	10
		Actualización del Plan de ordenamiento del recurso hídrico (PORH) del Rio Quito	10
		Implementación del Programa Regional de Monitoreo de Cantidad y Calidad del Aguas continentales	20
		Implementación del estudio de calidad de aguas marinas y costeras: REDCAM rediseñado y operando en concertación con CORPOURABA	10
FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS BOSQUES DEL CHOCÓ	100	Mejoramiento de la Infraestructura física y logística de la corporación	20
		Revisión y ajustes a entidades territoriales para la inclusión del componente ambiental en los procesos de planificación y ordenamiento territorial	20
		Implementación del Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG	30
		Implementación del Plan Anualizado de Capacitación	10
		Formulación del Plan de Acción Institucional PAI 2024-2027	20
FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA AMBIENTAL, LA PARTICIPACIÓN Y COMUNICACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN DE LOS BOSQUES DEL CHOCÓ	100	Implementación de las Estrategias de promoción a la participación ciudadana	30
		Implementación de la Estrategia de educación ambiental	70

Fuente: CODECHOCÓ, 2024

CODECHOCÓ

Oportunidad y Desarrollo Sostenible para las Subregiones



PLAN FINANCIERO

PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL

YO SOY PROTAGONISTA DE LA CONSERVACIÓN

www.codechoco.gov.co

1. PLAN FINANCIERO

El Plan Financiero es un instrumento de planificación y gestión financiera de la Corporación que forma parte integral del Plan de Acción Institucional (PAI) y toma en consideración la previsión de ingresos, gastos, déficit y su posible financiación, el cual será compatible con el Programa Anual de Caja, con una proyección igual al término de vigencia del PAI. Este comprende la administración de los recursos financieros de la entidad y agrupa los procedimientos y actividades de la gestión presupuestal, contable, de facturación, cartera de los servicios y rentas y la gestión de recursos e inversiones financieras, en un escenario que permita la ejecución de los programas y proyectos aprobados en el presente Plan (Ver Anexo 5).

1.1.Base legal para la formulación

El Plan Financiero es un componente del Plan de Acción Institucional, y tiene su base legal en el Artículo 7 del Decreto No 48 de 2001 Capítulo III, Ley No 99 de 1993, títulos VII y VIII.

De acuerdo con el Artículo 23 de la Ley 99 de 1993, "las corporaciones autónomas regionales son entes corporativos de carácter público, creados por Ley, integrados por las entidades territoriales, que sus características constituyen geográficamente un mismo ecosistema y que conforman una unidad geopolítica, biogeográfica o hidrogeográfica, dotados de autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería jurídica, encargados por la Ley de administrar dentro del área de su jurisdicción, el ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio del Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial."

Como supuestos de proyección de los ingresos se emplearon:

- Proyecciones macroeconómicas
- Proyecciones e inflación
- Tasa de cambio en las proyecciones
- Entorno económico del departamento del Chocó

1.2. Base Normativa y Destinación de los Recursos Propios

Entre las fuentes de recursos con que cuenta la Corporación para el desarrollo de su misión, se encuentran los recursos propios. Estos recursos son de mucha importancia para la entidad y tienen diferentes fuentes como:

- ✓ Porcentaje ambiental del impuesto predial
- ✓ Licencias ambientales
- ✓ Evaluación y seguimiento a permisos de aprovechamiento forestal
- ✓ Servicios de laboratorio de aguas
- ✓ Otros por venta de bienes y servicios
- ✓ Transferencias del sector eléctrico
- ✓ Ingresos por convenios
- ✓ Multas y penas pecuniarias
- ✓ Tasas retributivas y compensatorias
- ✓ Tasa de aprovechamiento forestal
- ✓ Tasa por uso de aguas
- ✓ Recuperación de cartera
- ✓ Intereses moratorios

1.3. Proyecciones financieras

La entidad realizó la proyección de ingresos y gastos para las cuatro vigencias (2024-2027). Las proyecciones se realizaron con apego a los procedimientos generalmente aceptados:

Se analizó el comportamiento histórico de las últimas cinco vigencias (2019-2023). Se realizó el análisis de aquellos conceptos de ingreso que tienen destinación específica y se determinaron sus montos para cada vigencia. Igualmente, se determinaron los ingresos con destinación o uso general.

1.4. Proyección de ingresos

Para la proyección de los ingresos la entidad analizó las diferentes fuentes de recursos. Los recursos propios son los provenientes del cumplimiento de la misión institucional que desarrolla la entidad en todo el territorio departamental. Dentro de estos recursos se destaca, entre otras, la tasa de aprovechamiento forestal, la sobretasa o porcentaje ambiental aplicado sobre el impuesto predial, las tasas retributivas y las compensatorias y la tasa por uso.

La entidad también recibe recursos de la nación. Estos recursos son asignados mediante el presupuesto general de la nación y cuyo monto es determinado conforme al grado de ejecución de los recursos de la vigencia anterior.

Por último, la entidad recibe recursos del Fondo de Compensación Ambiental (FCA). Este fondo recibe la contribución de todas las corporaciones de la nación y los redistribuye en aquellas que cuentan con menores ingresos. Los recursos que el FCA asigna para inversión se determinan conforme a los proyectos que la entidad envía a ese organismo para su aprobación.

Ahora, los recursos que el FCA aprueba para funcionamiento se determinan en atención a las solicitudes que la entidad realiza para mejorar la situación de algunos rubros deficitarios.

Los ingresos proyectados para el cuatrienio son de $**137.852.322.843**. Para la vigencia 2024 las fuentes de ingresos suman $**30.621.876.442**. Este valor quedó inmerso en el presupuesto de ingresos y gastos aprobado finalizando la vigencia 2023. La siguiente tabla presenta los resultados de la proyección de ingresos con sus fuentes correspondientes.

Tabla 30. Proyección de ingresos por fuentes

DESCRIPCIÓN	VIGENCIA				TOTAL
	2024	2025	2026	2027	
RECURSOS PROPIOS	19.387.442.842	19.720.341.690	20.903.562.191	21.948.740.300	81.960.087.022
NACIÓN	2.557.225.000	2.814.411.910	2.955.132.505	3.073.337.806	11.400.107.221
FCA	8.677.208.600	10.103.000.000	11.823.600.000	13.888.320.000	44.492.128.600
TOTAL	**30.621.876.442**	**32.637.753.600**	**35.682.294.696**	**38.910.398.106**	**137.852.322.843**

Fuente: CODECHOCÓ, 2024

La Figura 7 muestra la proyección de las fuentes de los ingresos propios, de nación y los provenientes del FCA.

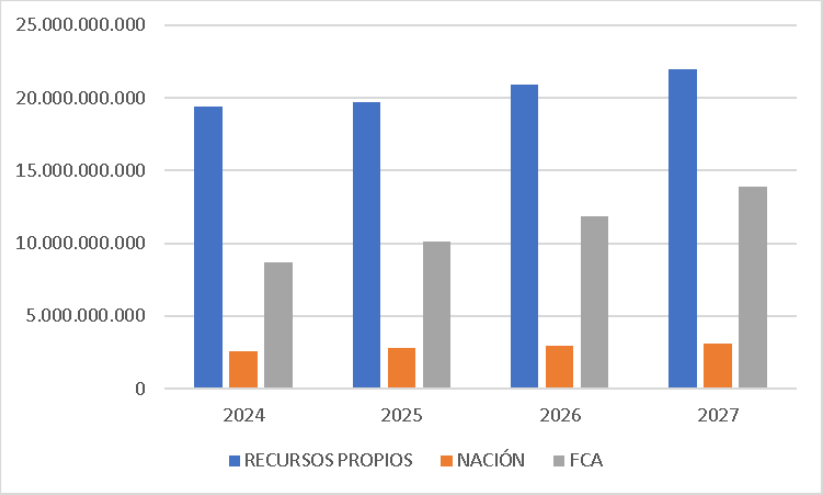


Figura 7. Proyección de ingresos propios por fuentes

Fuente: CODECHOCÓ, 2024

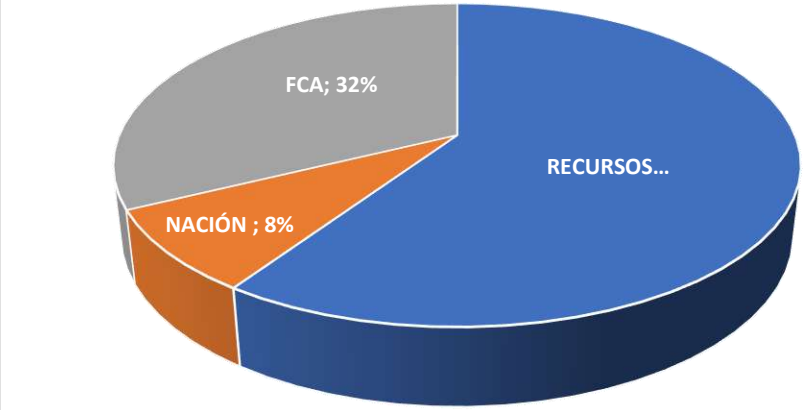


Figura 8. Distribución de ingresos por fuentes

Fuente: CODECHOCÓ, 2024

1.5. Proyección de gastos

Los gastos de inversión y funcionamiento proyectados para el cuatrienio son de $**137.852.322.843** millones.

Tabla 31. Resumen del uso y distribución de los recursos

DESCRIPCIÓN	VIGENCIA				TOTAL
	2024	2025	2026	2027	
FUNCIONAMIENTO	14.373.652.556	14.038.682.701	14.762.859.543	15.396.451.196	58.571.645.997
INVERSIÓN	16.248.223.886	18.599.070.899	20.919.435.152	23.513.946.909	79.280.676.847
TOTAL	**30.621.876.442**	**32.637.753.600**	**35.682.294.696**	**38.910.398.106**	**137.852.322.843**

Fuente: CODECHOCÓ, 2024

Tal como se puede observar en la Figura 9, la entidad destina 58% de los recursos a gastos de inversión en diferentes proyectos para protección y recuperación del medio ambiente y los recursos naturales, y 42% para gastos de funcionamiento.

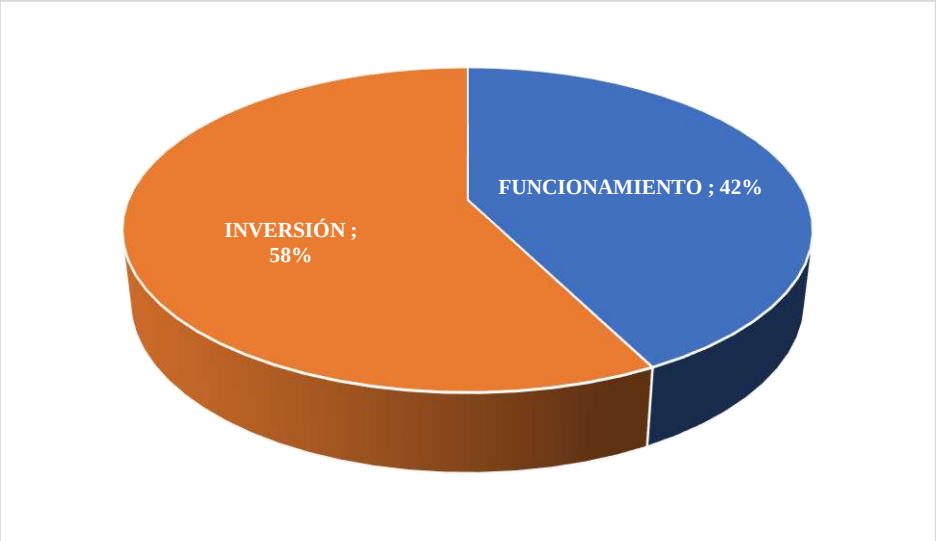


Figura 9. Distribución porcentual por concepto de gastos

Fuente: CODECHOCÓ, 2024

La Figura 10 muestra la proyección de la distribución de los recursos durante la vigencia del Plan Financiero.

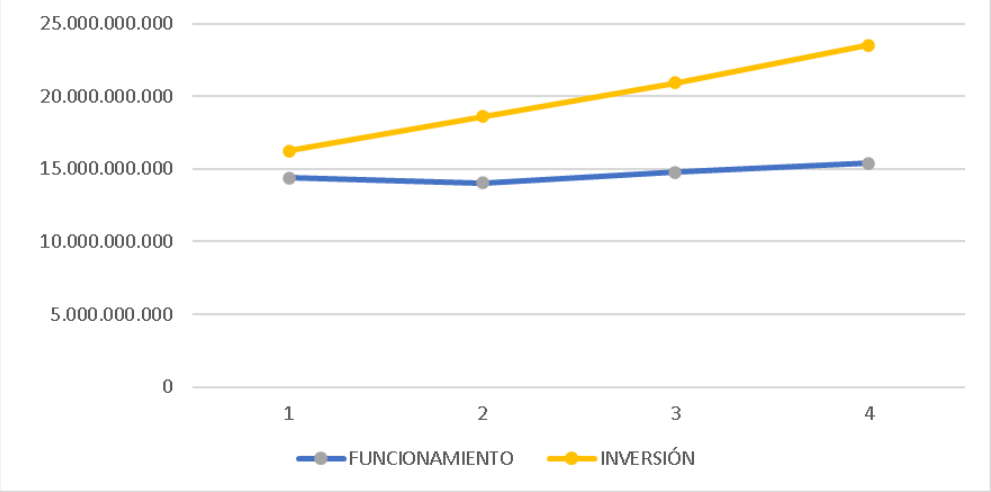


Figura 10. Proyección de los gastos

Fuente: CODECHOCÓ, 2024

1.6. Financiación del funcionamiento con recursos propios

Los gastos de funcionamiento que se financiarán con recursos propios equivalen a la suma de $41.171.538.775 y provienen de las fuentes que aparecen en la Tabla, que además están distribuido por vigencias.

Tabla 32. Financiamiento del funcionamiento con recursos propios

CONCEPTO	2024	2025	2026	2027
INGRESOS	**10.316.427.556**	**9.724.270.791**	**10.307.727.038**	**10.823.113.390**
INGRESOS CORRIENTES	**10.312.239.331**	**9.724.270.791**	**10.307.727.038**	**10.823.113.390**
INGRESOS TRIBUTARIOS	**1.413.754.710**	**1.615.026.358**	**1.711.927.939**	**1.797.524.336**
INGRESOS NO TRIBUTARIOS	**8.898.484.621**	**8.109.244.433**	**8.595.799.099**	**9.025.589.054**
RECURSOS DE CAPITAL	**4.188.225**	**0**	**0**	**0**

Fuente: CODECHOCÓ, 2024

1.7. Financiación del funcionamiento con recursos de Nación y FCA

El funcionamiento también será financiado con recursos provenientes de Nación y FCA. Estos gastos se proyectan en la suma de **$17.400.107.221**.

Tabla 33. Recursos de Nación destinados al financiamiento del funcionamiento

DESCRIPCIÓN	VIGENCIA				TOTAL
	2024	2025	2026	2027	
NACION	2.557.225.000	2.814.411.910	2.955.132.505	3.073.337.806	11.400.107.221
FCA	1.500.000.000	1.500.000.000	1.500.000.000	1.500.000.000	6.000.000.000
TOTAL	**4.057.225.000**	**4.314.411.910**	**4.455.132.505**	**4.573.337.806**	**17.400.107.221**

Fuente: CODECHOCÓ, 2024

1.8. Fuentes de financiación de los gastos de inversión

1.8.1. Financiamiento de la inversión con recursos propios

Durante la vigencia del Plan Financiero se destinarán $40.788.548.247 para financiar inversión en proyectos de protección y restauración del medio ambiente y los recursos naturales renovables.

Tabla 34. Recursos propios destinados a financiar la inversión

PROYECTOS	Vigencias				TOTALES
	2.024	2.025	2026	2027	
3201 Fortalecimiento del desempeño ambiental de los sectores productivos	**1.145.000.000**	**1.300.000.000**	**1.300.000.000**	**1.300.000.000**	**5.045.000.000**
1.1. FORTALECIMIENTO DE LOS NEGOCIOS VERDES PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS BOSQUES DEL CHOCÓ	809.000.000	1.000.000.000	1.000.000.000	1.000.000.000	3.809.000.000
1.2. AUTORIDAD AMBIENTAL EN LA JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN.	336.000.000	300.000.000	300.000.000	300.000.000	1.236.000.000
Programa 3202: Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.	**5.664.356.290**	**5.614.253.173**	**5.937.055.619**	**6.379.545.329**	**23.595.210.411**
2.1. GESTIÓN Y CONSERVACIÓN DE FAUNA SILVESTRE Y RECURSOS HIDROBIOLÓGICOS COMO ESTRATEGIA DE SOSTENIBILIDAD DE LOS BOSQUES DEL CHOCÓ	380.000.000	430.000.000	430.000.000	430.000.000	1.670.000.000
2.2. FORTALECIMIENTO DE LA GOBERNANZA FORESTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	3.305.356.290	3.169.253.173	3.472.055.619	3.782.586.138	13.729.251.220
2.3. FORTALECIMIENTO DEL ESQUEMA DE PAGO POR SERVICIOS AMBIENTALES PARA LA CONSERVACION DE LOS BOSQUES DEL CHOCÓ	297.000.000	200.000.000	200.000.000	210.959.191	907.959.191
2.4. RECUPERACIÓN DE ÁREAS DEGRADADAS POR ACTIVIDADES ANTRÓPICAS COMO ESTRATEGIA PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS BOSQUES DEL CHOCÓ	1.000.000.000	1.000.000.000	1.000.000.000	1.000.000.000	4.000.000.000
2.5. CONSERVACION Y GESTION DE ECOSISTEMAS ESTRATEGICOS PARA LA CONSERVACION DE LOS BOSQUES DEL CHOCÒ	682.000.000	815.000.000	835.000.000	956.000.000	3.288.000.000
3203 Gestión integral del recurso hídrico	**278.351.016**	**357.882.290**	**364.155.228**	**372.362.989**	**1.372.751.523**
3.1. GESTIÓN DEL ESTADO DEL RECURSOS HÍDRICO.	278.351.016	357.882.290	364.155.228	372.362.989	1.372.751.523

PROYECTOS	Vigencias				TOTALES
	2.024	2.025	2026	2027	
Programa 3204: Gestión de la información y el conocimiento ambiental.	**53.000.000**	**100.000.000**	**100.000.000**	**100.000.000**	**353.000.000**
4.1. GESTIÓN DE INFORMACIÓN Y CONOCIMIENTO AMBIENTAL	53.000.000	100.000.000	100.000.000	100.000.000	353.000.000
3205 Ordenamiento ambiental territorial	**-**	**1.100.000.000**	**1.300.000.000**	**1.300.000.000**	**3.700.000.000**
5.1. FORMULACIÓN PARTICIPATIVA DE PLANES ESTRATEGICOS PARA LA CONSERVACION DE LOS BOSQUES DEL CHOCÒ	-	1.100.000.000	1.300.000.000	1.300.000.000	3.700.000.000
3206 Gestión del cambio climático para un desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima	**250.000.000**	**250.000.000**	**250.000.000**	**300.000.000**	**1.050.000.000**
6.1. GESTION DEL RIESGO Y DEL CAMBIO CLIMATICO PARA LA CONSERVACION DE LOS BOSQUES DEL CHOCÒ	250.000.000	250.000.000	250.000.000	300.000.000	1.050.000.000
3208 Educación Ambiental	**980.307.980**	**573.935.436**	**607.816.333**	**636.910.620**	**2.798.970.368**
8.1. FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA AMBIENTAL, LA PARTICIPACIÓN Y COMUNICACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN DE LOS BOSQUES DEL CHOCÓ	980.307.980	573.935.436	607.816.333	636.910.620	2.798.970.368
Programa 3299: Gobernabilidad Ambiental Participativa	**700.000.000**	**700.000.000**	**736.807.972**	**736.807.972**	**2.873.615.944**
9.1. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS BOSQUES DEL CHOCÓ	700.000.000	700.000.000	736.807.972	736.807.972	2.873.615.944
TOTAL INVERSION	**9.071.015.286**	**9.996.070.899**	**10.595.835.152**	**11.125.626.909**	**40.788.548.247**

Fuente: CODECHOCÓ, 2024

1.8.2. Financiación de la inversión con recursos FCA

La entidad proyecta recibir la suma de $**38.492.128.600** aproximadamente para financiar gastos de inversión con recursos provenientes del FCA durante la vigencia del Plan Financiero.

Tabla 35. Recursos del FCA destinados a financiar la inversión

DESCRIPCIÓN	VIGENCIA				TOTAL
	2024	2025	2026	2027	
FCA	7.177.208.600	8.603.000.000	10.323.600.000	12.388.320.000	38.492.128.600
TOTAL	**7.177.208.600**	**8.603.000.000**	**10.323.600.000**	**12.388.320.000**	**38.492.128.600**

Fuente: CODECHOCÓ, 2024

CODECHOCÓ

Oportunidad y Desarrollo Sostenible para las Subregiones



SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL

PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL

2024 - 2027

YO SOY PROTAGONISTA DE LA CONSERVACIÓN

www.codechoco.gov.co

2. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN

Para el Seguimiento y Evaluación del Plan de Acción, la Corporación aplicará los lineamientos trazados en la guía para la formulación y seguimiento de los Planes de Acción de las Corporaciones Autónomas Regionales y Desarrollo Sostenible, y el sistema de indicadores de gestión, establecidos en el Decreto No 1200 de 2004, el Decreto único reglamentario del sector ambiental No l1076 de 2016 y la Resolución No 0667 de 2016, que tienen como propósito, establecer el nivel de cumplimiento del Plan en términos de productos y desempeño de la Corporación en el corto y mediano plazo, al igual que su aporte al cumplimiento del PGAR, al Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 y de los objetivos de desarrollo sostenible.

Para el cumplimiento de su objetivo misional, la Corporación identifica, caracteriza e implementa procesos, en un marco de responsabilidad por la prestación de un servicio con eficiencia y eficacia, es decir, con calidad, oportunidad, transparencia y otros atributos enmarcados en el conjunto de valores éticos, corporativo y de la función pública en general.

El Plan de Acción de la Corporación refleja los objetivos estratégicos que la administración quiere lograr en el mediano plazo y para ello, propone una estructura programática, con proyectos estratégicos integrales, que deben arrojar resultados evaluables, materializados en productos de gestión por la operación de los procesos estratégicos, misionales y de apoyo en el marco del Sistema de Gestión de la Calidad. De allí, que el seguimiento y evaluación del Plan de Acción, no compromete sólo el cumplimiento de los indicadores, sino la operación de los procesos para el logro de los objetivos institucionales.

En este marco de ideas, los mecanismos de seguimiento y evaluación del Plan de Acción responden a tres ámbitos fundamentales para la gestión pública:

1. Seguimiento a la gestión.
2. Índice de Evaluación de Desempeño.
3. Control social.

2.1. Control y Seguimiento a la Gestión Corporativa

Para una adecuada labor de seguimiento de los programas y proyectos del Plan de Acción, la Corporación, tendrá en cuenta las matrices contempladas en los referentes para la presentación de los informes de gestión de las corporaciones, emitido por el MAVDT a saber: Reporte de Indicadores de Gestión Resolución No 0667 de 2016; Informe de ejecución presupuestal de ingresos y gastos, matriz de seguimiento a la gestión, avance físico y financiero de las metas.

El reporte o avance cuantitativo de la gestión o de cumplimiento del Plan de Acción esta soportado en la ponderación de los programas, frente al plan, los proyectos frente a los programas, las metas frente a los proyectos y finalmente el peso específico de las actividades frente a las metas. La ponderación se estableció teniendo en cuenta lineamientos establecidos en la Guía Metodológica del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS).

La evaluación y seguimiento del Plan, se hará con sujeción a la estructura misma, que presenta los programas con sus proyectos y sus respectivas productos e indicadores. El plan contiene 75 productos y 76 indicadores, de los cuales, 26 corresponden a los definidos por el MADS como indicadores mínimos de gestión para las CAR, y otros indicadores propios de la Corporación y de la dinámica de las metas en cada proyecto. El seguimiento y evaluación de los proyectos y los procesos serán el factor de éxito para el cumplimiento de los objetivos corporativos para la vigencia del plan.

Tabla 36. Productos e indicadores del Plan de Acción 2024-2027

PROGRAMA	PROYECTOS	PRODUCTO	INDICADOR PIP
ORDENAMIENTO AMBIENTAL TERRITORIAL	FORMULACIÓN PARTICIPATIVA DE PLANES ESTRATÉGICOS PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS BOSQUES DEL CHOCÓ	2	2
GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO PARA UN DESARROLLO BAJO EN CARBONO Y RESILIENTE AL CLIMA	GESTIÓN DEL RIESGO Y DEL CAMBIO CLIMÁTICO PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS BOSQUES DEL CHOCÓ	2	2
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y EL CONOCIMIENTO AMBIENTAL	GESTIÓN DE INFORMACIÓN Y CONOCIMIENTO AMBIENTAL	4	4
CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y SUS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS	GESTIÓN Y CONSERVACIÓN DE FAUNA SILVESTRE Y RECURSOS HIDROBIOLÓGICOS COMO ESTRATEGIA DE SOSTENIBILIDAD DE LOS BOSQUES DEL CHOCÓ	9	9
	FORTALECIMIENTO DE LA GOBERNANZA FORESTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	8	8
	FORTALECIMIENTO DEL ESQUEMA DE PAGO POR SERVICIOS AMBIENTALES PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS BOSQUES DEL CHOCÓ	4	4
	RECUPERACIÓN DE ÁREAS DEGRADADAS POR ACTIVIDADES ANTRÓPICAS COMO ESTRATEGIA PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS BOSQUES DEL CHOCÓ	5	5
	CONSERVACIÓN Y GESTIÓN DE ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS BOSQUES DEL CHOCÓ	4	5
FORTALECIMIENTO DEL DESEMPEÑO AMBIENTAL DE LOS SECTORES PRODUCTIVOS	FORTALECIMIENTO DE LOS NEGOCIOS VERDES PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS BOSQUES DEL CHOCÓ	5	5
	AUTORIDAD AMBIENTAL EN LA JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN.	17	17
GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO	GESTIÓN DEL ESTADO DEL RECURSO HÍDRICO.	8	8
GOBERNABILIDAD AMBIENTAL PARTICIPATIVA	FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS BOSQUES DEL CHOCÓ	5	5
EDUCACIÓN AMBIENTAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	FORTALECIMIENTO DE LA CULTURA AMBIENTAL, LA PARTICIPACIÓN Y COMUNICACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN DE LOS BOSQUES DEL CHOCÓ	2	2
Total		**75**	**76**

Fuente: CODECHOCÓ, 2024

Para el seguimiento de la gestión corporativa se adelantarán las siguientes acciones:

- ✓ Mediante acuerdo del Consejo Directivo, se definirán los Indicadores Mínimos de Gestión (Resolución N° 0667 de 2016) para tener en cuenta por la Corporación para el reporte de su gestión.
- ✓ Los proyectos que financie el Fondo de Compensación Ambiental, trimestralmente presentarán los informes de gestión y se hará presentación al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Estos informes deben dar cuenta de la ejecución física y financiera del proyecto.
- ✓ Informe semestral de avance de los proyectos y su envío al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, con la estructura contenida en la guía para presentación de informes.
- ✓ Informes anuales a la Contraloría General de la República, sobre el tema específico, motivo de auditoría nacional en materia medioambiental y reporte anual de indicadores fiscales.
- ✓ Elaboración e implementación de los planes de mejoramiento surgidos del proceso auditor por parte de la Contraloría General de la República, si los hubiere.
- ✓ Elaboración y realización de planes de mejoramiento de los procesos en el marco de la auditoría al Sistema de Gestión de la Calidad.
- ✓ Anualmente, para cada una de las vigencias que conforman el PAI 2024-2027, de manera articulada entre las diferentes dependencias de la Corporación, se elaborará el Plan Operativo Anual de Inversiones (POAI), el cual será la base para la evaluación y seguimiento tanto física como financiera del cumplimiento de las metas e indicadores propuestos en cada uno.
- ✓ Se presentarán los informes de rendición de cuentas conforme a lo estipulado en el Decreto N° 330 de 2007, específicamente lo mencionado en su Artículo 17. Así

mismo, la Circular No 789 de 2019 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, sugiere que la audiencia pública de la última vigencia de la ejecución del Plan de Acción se deberá realizar en el mes de diciembre, para lo cual la fecha de corte del informe de rendición debe ser mínimo a 31 de octubre, además de la información detallada de las vigencias anteriores.

- ✓ De manera semestral y anual se presentará un informe integral por parte del Director General de la Corporación al Consejo Directivo, el cual contemplará lo estipulado en el Artículo No 9 de la Resolución No 0667 de 2016 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, correspondiente al reporte de los indicadores mínimos, comportamiento de los ingresos de la Corporación por fuentes, comportamiento de los recursos apropiados a partir de los recursos presupuestados, comportamiento de los recursos comprometidos de la Corporación a partir de los recursos apropiados, comportamiento de los pagos efectivos de la Corporación a partir de los recursos comprometidos, relación de los recursos de inversión con los recursos de funcionamiento de la Corporación y, relación de los recursos de inversión por programas y proyectos aprobados por el Plan de Acción; este informe de gestión se enviará con copia al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Indicadores mínimos de gestión. Para la vigencia del presente plan de acción institucional, a fin de poder medir la ejecución y cumplimiento de los diferentes programas, proyectos y metas que lo conforman, CODECHOCÓ adopta los 27 indicadores Mínimos de Gestión definidos en la Resolución No 0667 de 2016, y algunos complementarios para los programas y proyectos objeto de medición.

El PAI 2024-2027 adopta los siguientes Indicadores Mínimos de Gestión:

1. Porcentaje de avance en la formulación y/o ajuste de los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas (POMCAS), Planes de Manejo de Acuíferos (PMA) y Planes de Manejo de Microcuencas (PMM)
2. Porcentaje de cuerpos de agua con planes de ordenamiento del recurso hídrico (PORH) adoptados
3. Porcentaje de Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) con seguimiento
4. Porcentaje de cuerpos de agua con reglamentación del uso de las aguas
5. Porcentaje de Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA) con seguimiento
6. Porcentaje de Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas (POMCAS), Planes de Manejo de Acuíferos (PMA) y Planes de Manejo de Microcuencas (PMM) en ejecución
7. Porcentaje de entes territoriales asesorados en la incorporación, planificación y ejecución de acciones relacionadas con cambio climático en el marco de los instrumentos de planificación territorial
8. Porcentaje de suelos degradados en recuperación o rehabilitación
9. Porcentaje de la superficie de áreas protegidas regionales declaradas, homologadas o recategorizadas, inscritas en el RUNAP
10. Porcentaje de páramos delimitados por el MADS, con zonificación y régimen de usos adoptados por la CAR
11. Porcentaje de avance en la formulación del Plan de Ordenación Forestal
12. Porcentaje de áreas protegidas con planes de manejo en ejecución
13. Porcentaje de especies amenazadas con medidas de conservación y manejo en ejecución
14. Porcentaje de especies invasoras con medidas de prevención, control y manejo en ejecución
15. Porcentaje de áreas de ecosistemas en restauración, rehabilitación y reforestación
16. Implementación de acciones en manejo integrado de zonas costeras

17. Porcentaje de Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) con seguimiento a metas de aprovechamiento
18. Porcentaje de sectores con acompañamiento para la reconversión hacia sistemas sostenibles de producción
19. Porcentaje de ejecución de acciones en Gestión Ambiental Urbana
20. Implementación del Programa Regional de Negocios Verdes por la autoridad ambiental
21. Tiempo promedio de trámite para la resolución de autorizaciones ambientales otorgadas por la corporación
22. Porcentaje de autorizaciones ambientales con seguimiento
23. Porcentaje de Procesos Sancionatorios Resueltos
24. Porcentaje de municipios asesorados o asistidos en la inclusión del componente ambiental en los procesos de planificación y ordenamiento territorial, con énfasis en la incorporación de las determinantes ambientales para la revisión y ajuste de los POT
25. Porcentaje de redes y estaciones de monitoreo en operación
26. Porcentaje de actualización y reporte de la información en el SIAC
27. Ejecución de Acciones en Educación Ambiental

2.2. Control y seguimiento a los proyectos

El control de los proyectos parte desde su formulación con una preevaluación, seguimiento y evaluación expost, a efecto de garantizar la asignación en condiciones de eficiencia, eficacia de recursos y garantizar su sostenibilidad en la fase de operación. Como instrumentos base del seguimiento y evaluación, se cuenta con los indicadores propios de los proyectos.

La herramienta del sistema de seguimiento a la Inversión Pública (SECOP II), contribuye con el seguimiento de los proyectos con el reporte mensual del avance de indicadores de gestión

y producto. Esto promueve el desarrollo de una cultura de la medición y la generación de una base de información que dé cuenta de los impactos alcanzados, dada la articulación del Plan de Acción, a las políticas nacionales, regionales y locales. Contiene el conjunto de indicadores en cada programa y proyecto, que facilitan el monitoreo de los avances programáticos, como de la inversión.

En el Capítulo 3 sobre acciones operativas, se establecen las metas y los indicadores, para medir su avance o cumplimiento. Con ejercicios mensuales de medición, articulados al SEPI, se podrá detectar las necesidades de reprogramación de actividades y el direccionamiento de recursos para cumplir en las condiciones del proyecto, las metas y objetivos propuestos. La evaluación de los proyectos, a partir de su resultado, o evaluación expost, es complementaria y da cuenta del cumplimiento del alcance del proyecto.

Este ejercicio de evaluación se debe institucionalizar, a fin de retroalimentar la planeación estratégica institucional, en la perspectiva de fortalecer y cualificar los procesos, para que los productos y servicios futuros, ofrecidos a través de los proyectos, sean de calidad (Ver Anexo).

2.3. Índice de Evaluación del Desempeño

De acuerdo con el Artículo No 12 del Decreto No 1200 de 2004, el Consejo Directivo tiene la función de evaluar los informes periódicos presentados por el Director General de la Corporación que dan cuenta en la ejecución física y financiera de los programas y proyectos del Plan de Acción. El índice de evaluación de desempeño dota al Consejo Directivo, de insumos para orientar el mejoramiento continuo de la gestión corporativa.

La base para la estimación del índice de evaluación del desempeño será el informe anual de

gestión, pero la Corporación deberá contribuir con información adicional mediante el trámite de los formatos diseñados para el efecto por el MADS (Matrices de Capacidad de Gestión y de Determinación de Eficiencia Corporativa).

La Corporación deberá tomar los correctivos necesarios para asumir las recomendaciones derivadas de esta evaluación, construirá y levantará los indicadores de eficacia, eficiencia y gestión corporativa, los cuales quedarán incorporados en los Informes de Gestión que el Director General rinda al Consejo Directivo.

2.4. Control Social a la Gestión Ambiental

La Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó (CODECHOCÓ), emprendió un proceso participativo, para la formulación del PAI, en cumplimiento de los preceptos normativos y constitucionales, respecto a la participación ciudadana y en especial lo referente a las audiencias públicas. Este proceso de participación se aborda desde la formulación hasta el seguimiento y evaluación del este instrumento, para lo cual la Corporación garantizará lo siguiente:

2.4.1. Audiencia pública previa aprobación del Plan de Acción

Esta audiencia pública tiene como objeto presentar por parte del Director General de CODECHOCÓ ante el Consejo Directivo y a la comunidad en general, el proyecto de Plan de Acción Cuatrienal 2024-2027, con el fin de recibir comentarios, sugerencias y propuestas de ajuste.

2.4.2. Aprobación del Plan de Acción

El Director de la Corporación presentará ante el Consejo Directivo el proyecto definitivo del

Plan de Acción Cuatrienal 2024-2027 para su aprobación, según lo dispuesto en la normativa vigente.

2.4.3. Divulgación del Plan de Acción Institucional Aprobado

El acuerdo a través del cual se aprueba el Plan de Acción Institucional de la CAR, será divulgado a través del Boletín Oficial, por medios escritos, página Web y televisivos sobre ejecutorias de la Corporación. Las ruedas de prensa para informar a la comunidad son espacios de divulgación y control para el sector periodístico y la comunidad en general.

La Corporación publicará su gestión ambiental cada tres meses en medio impreso. De la misma forma se dará a conocer a los coordinadores regionales de la Corporación y a los entes territoriales que conforman su jurisdicción. El documento PAI 2024-2027, será publicado en la página Web de la entidad, una vez sea aprobado mediante acuerdo por el Consejo Directivo, y dispuesta una copia de este en la Secretaria General y en el Centro de Documentación para consulta de la población.

2.4.4. Audiencia pública seguimiento del Plan de Acción Institucional

Durante la vigencia del Plan de Acción Institucional 2024-2027, el Director General convocará en el mes de abril de cada año, una audiencia pública donde presentará el estado de cumplimiento del Plan, en términos de productos y desempeño de la Corporación, en el corto y mediano plazo, y su aporte al cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental Regional (PGAR).

3. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Barneche, D. R., Robertson, D. R., White, C. R., & Marshall, D. J. (2018). Fish reproductive-energy output increases disproportionately with body size. Science, 360(6389), 642-645.

Brahan, W. K., & Mosquera, N. O. (2009). Análisis comparativo del estado de los ecosistemas de manglar entre los municipios de la costa pacífica chocoana. Revista Bioetnia, 6(2), 102-109.

CODECHOCÓ-WWF. (2012). Prioridades de conservación para el Chocó. Quibdó, Chocó.

CODECHOCÓ. (2022). Chocó, territorio megadiverso. CODECHOCÓ. https://codechoco.gov.co/publicaciones/3495/choco-territorio-megadiverso/

CODECHOCÓ-IIAP, 2009. DIAGNOSTICO Y ZONIFICACIÓN DEL ECOSISTEMA DE MANGLAR DEL PACIFICO CHOCOANO. Quibdó, Chocó.

DANE. (2021). RESULTADOS DEL CENSO NACIONAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 2018. Gov.co.

DANE. (2023). Serie departamental de población por área para el periodo 2020-2050. https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion

Departamento Nacional de Planeación (DNP), (2019). Índice Municipal de Riesgo de Desastres Ajustados por Capacidades Recuperado de:

Departamento Nacional de Planeación (DNP), (2020). Base de datos departamental Gestión del Riesgo de Desastres. Recuperado de:

Etter, A. 1993. Diversidad Ecosistémica de Colombia hoy. En: CEREC y Fundación Alejandro Angel E. 1993. Nuestra Diversidad Biológica. CEREC - FAAE. Bogotá.

Fernández Álvarez, O. (2020). Relaciones interétnicas en el Chocó colombiano. Indígenas y afrocolombianos en el panorama de la investigación. Gaceta de antropología, 1–16. https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/64882/Gazeta-2020-36-2-articulo-08.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Gámez, M. J. (2015, septiembre 17). Objetivos y metas de desarrollo sostenible. Naciones Unidas. https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/

García, H. (2024, mayo 11). "Hoy estamos en un punto de no retorno": director del Humboldt sobre la pérdida de biodiversidad en Colombia (R. Semana) [Entrevista]. https://www.semana.com/foros-semana/articulo/hoy-estamos-en-un-punto-de-no-retorno-director-del-humboldt-sobre-la-perdida-de-biodiversidad-en-colombia/20240 0/

Hofstede R. 2003. Los páramos en el mundo: su diversidad y sus habitantes. Pp:15-38. En: Hofstede, R.; Segarra, P.; Mena-V., P. (eds.). 2003. Los páramos del mundo. Proyecto Atlas Mundial de los Páramos. Global Peatland Initiative/NC-IUCN/Ecociencia.

http://ddtspr.dnp.gov.co/portalterritorial/AdmGesRiesgo/iGesRiesgoIndice.

http://ddtspr.dnp.gov.co/portalterritorial/AdmGesRiesgo/iGesRiesgoIndice.

https://portal.gestiondelriesgo.gov.co/Paginas/Consolidado-Atencion-de-Emergencias.aspx

https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/planes-departamentos-ciudades/211109-Pueblos-indigenas-CHOCO.pdf

Hurtado Rassi, J. (2018). Las reservas de biosfera como áreas de especial protección y su importancia como estrategias de conservación en el territorio colombiano. Bogotá: Universidad Externado de Colombia, 2018.

IGAC. (2022). *Colombia en mapas*. Gov.co. https://www.colombiaenmapas.gov.co/

IIAP (2022). Diagnóstico sobre la Educación Ambiental en El Departamento del Chocó. CONVENIO NO. 1112 DE 2021. Quibdó-Chocó.

INVEMAR. (2017). Informe del estado de los ambientes y recursos marinos y costeros en Colombia, 2016. Serie de Publicaciones Periódicas No. 3. Santa Marta. 200 p

INVEMAR. (2009). Diagnóstico de la erosión y sedimentación en la zona costera del Pacífico colombiano. Serie de Publicaciones Especial No. 17. Santa Marta.

MADS. (2022). *¿Qué es REDD+?* Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. https://www.minambiente.gov.co/mercados-de-carbono/que-es-redd/

Márquez & Acosta. (1994). Ecosistemas estratégicos. En: IDEA, 1994 Política Nacional Ambiental: Documento Base. Instituto de Estudios Ambientales, Universidad Nacional de Colombia. Bogotá

Márquez, G. 1997. Ecosistemas, bienestar y productividad. Politeia 21 :1-19. Universidad Nacional de Colombia - Facultad de Derecho. Bogotá.

MARVIVA, 2011. Plan de manejo de los manglares del golfo de Tribugá. Documento interno inédito convenio USAID, MADS-PNN y Patrimonio natural, Bogotá. 117 p.

MARVIVA. 2019. Participación ciudadana: Economía oceánica sostenible e inclusiva en Colombia. Bogotá.

Morales-Betancourt, J. A., & Estévez-Varón, J. V. (2006). El páramo: ¿ecosistema en vía de extinción? *Luna Azul*, *22*.

Naciones Unidas, 2017. LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO Y LOS CAMBIOS ATMOSFÉRICOS CONEXOS EN LOS OCÉANOS. Nueva York.

ONIC. (2019). Los Pueblos Indígenas en el departamento del Chocó estamos ante una grave situación humanitaria. https://www.onic.org.co/comunicados-regionales/2997-los-pueblos-indigenas-en-el-departamento-del-choco-estamos-ante-una-grave-situacion-humanitaria

ONU. (2015, septiembre 25). La Asamblea General adopta la Agenda 2030 para el. Desarrollo Sostenible. https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2015/09/la-asamblea-general-adopta-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible/

RODRIGUEZ - CRUZ H. E. BRAVO - PAZMIÑO 1997b. Diagnóstico y Zonificación preliminar de los manglares del Pacifico colombiano. Sánchez – Páez - León (Eds) proyecto PD 171/91 Rev. 2 (f) fase II (Etapa 2) conservación y manejo para el uso múltiple y desarrollo de los manglares en Colombia. Ministerio del medio ambiente/ organización internacional de maderas tropicales. Santa fe de Bogotá D. C (Colombia), 343p.

Sánchez - Páez, H. R. Álvarez - León, O. A. Guevara, Mancera, A. Zamora. GUZMAN, H.

UNESCO 1996. RESERVAS DE BIOSFERA: La estrategia de Sevilla y el Marco Estatutario de la Red Mundial", Conferencia General de la UNESCO.

Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD), 2023. Consolidado de atención de emergencias. Recuperado de:

USDA 1998. Soil Survey Staff. 1.998. Department of Agriculture, Washington D.C.

WWF-CECOIN-ECOTROPICO, 2008. Análisis Ecorregional para la Construcción de un Plan de conservación de la Biodiversidad en el Complejo Ecorregional Chocó-Darién. World Wildlife fund - Centro de Cooperación al Indígena - Fundación ECOTROPICO. Cali, COL.