



**Corporación para el Desarrollo Sostenible
del Norte y el Oriente **Amazónico****

“Por una Amazonía Sostenible para Todos

***Documento en construcción
Abril 10.2020 ”***

ASAMBLEA CORPORATIVA

JUAN CARLOS IRAL GÓMEZ

Gobernador del Departamento del Guainía

HEYDEER YOVANNY PALACIO SALAZAR

Gobernador del Departamento del Guaviare

ELIECER PÉREZ GALVIS

Gobernador del Departamento del Vaupés

PABLO WILLAN ACOSTA YUVABE

Alcalde Municipal de Inírida

NORELA RODRÍGUEZ SANDOVAL

Alcaldesa Municipal de Barrancominas

RAMÓN GUEVARA GÓMEZ

Alcalde Municipal de San José del Guaviare

ARLY DE JESÚS ACOSTA OROZCO

Alcalde Municipal de Miraflores Guaviare

ROHYMAND GIOVANNYN GARCÉS REINA

Alcalde Municipal de Calamar Guaviare

YEISON PINEDA ALFONSO

Alcalde Municipal del Retorno Guaviare

CARLOS ENRIQUE PENAGOS CELIS

Alcalde Municipal de Mitú Vaupés

ELIECER CABRERA LOMELY

Alcalde Municipal de Taraira – Vaupés

FANNY NARVÁEZ VALENCIA

Alcaldesa Municipal de Carurú - Vaupés

CONSEJO DIRECTIVO

ROBERTO MARIO ESMERAL BERRIO

Presidente del Consejo Directivo -Delegado del Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible

JUAN CARLOS IRAL GÓMEZ

Gobernador del Departamento del Guainía

HEYDEER YOVANNY PALACIO SALAZAR

Gobernador del Departamento del Guaviare

ELIECER PÉREZ GALVIS

Gobernador del Departamento del Vaupés

RAMÓN GUEVARA GÓMEZ

Alcalde Municipal de San José del Guaviare

Representante de los Alcaldes de los Municipios de la jurisdicción

LUZ MARINA MANTILLA

Directora Instituto SINCHI

HERNANDO GARCÍA MARTINEZ

Director del Instituto Alexander Von Humboldt

FABIO BURITICÁ BERMEO

Rector Universidad del Amazonía

JAVIER HERNANDO RUIZ MANTILLA

Delegado del Presidente de la Republica

ARCALGEL AGAPITO LUZARDO

Representante de las Comunidades Indígenas del Guainía CRIGUA I

HERNANDO DE JESUS CREPO TRACIANO

Representante Comunidades Indígenas del Guaviare - CRIGUA II

PEDRO ANTONIO HERNÁNDEZ ACEVEDO

Representante Comunidades Indígenas Vaupés - CRIVA

LUIS ALBERTO DIAZ GARCÍA

Representante ONG's de la Jurisdicción

EQUIPO DIRECTIVO

ELIZABETH BARBUDO DOMINGUEZ

Directora General

IVONNE CARMENZA HERNÁNDEZ DELGADO

Secretaria General

MARYI HASBLEIDY VARÓN IZQUIERDO

Subdirectora Administración de Recursos Naturales

GABRIEL POLO

subdirector de Normatización y Calidad Ambiental

ROSA PILAR JIMÉNEZ PADRÓN

Subdirectora Administrativa y Financiera

AUREA VIVIANA MENDEZ DIMATÉ

Jefe Oficina Asesora de Planeación

LEIDY CENEY NARVÁEZ MONTAÑEZ

Jefe Oficina Asesora de Control Interno

JENI SOAD ROJAS

Directora Seccional Guainía

LUCIA HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ

Directora Seccional Guaviare

NOHORA LILIANA VILLAMIZAR

Directora Seccional Vaupés

AGRADECIMIENTOS

La Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y Oriente Amazónico CDA, expresa sus más sinceros agradecimientos a todos los entes del nivel Nacional, Departamental y Regional, organizaciones comunitarias, ONG's, comunidades indígenas, organizaciones étnicas y ambientalistas, empresas privadas y comunidad en general, que a través de su participación, aportes y apoyo se logró construir nuestro Plan de Acción Institucional, -PAI-, 2020-2023, "**Por una Amazonía Sostenible para Todos**".

De igual forma, un reconocimiento al apoyo brindado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, a los miembros del Consejo Directivo de la corporación por sus aportes, al Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD, a través del proyecto "Amazonia Sostenible por la Paz", por el apoyo y acompañamiento dado para consolidar este modelo de conservación, recuperación, restauración y protección ambiental, en pro de una amazonia, más sostenible, incluyente, equitativa, competitiva y adaptada, con un compromiso irrestricto por conservar la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, como la base para el desarrollo regional del norte y oriente amazónico.

Finalmente, un agradecimiento especial, a todos los funcionarios y contratistas de la Corporación CDA, por sus aportes técnicos los que coadyuvaron a construir una propuesta ambiciosa para potencializar la gestión de la entidad a corto y largo plazo, con una visión regional y una incidencia local, con el fin de transformar positivamente a la amazonia como el verdadero patrimonio natural de Colombia y el mundo.

TABLA DE CONTENIDO

ASAMBLEA CORPORATIVA	2
CONSEJO DIRECTIVO	3
EQUIPO DIRECTIVO	4
AGRADECIMIENTOS	5
PRESENTACIÓN	15
INTRODUCCIÓN	18
1. MARCO GENERAL	22
1.1. Normatividad Ambiental	23
1.1.1. Normativa nacional	23
1.1.2. Normativa regional	26
1.3. Acuerdos Internacionales	27
1.3.1. La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible - ODS	27
1.3.2. Convención marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático - CMNUCC	30
1.3.3. Acuerdo de Escazú	31
1.4. Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “PACTO POR COLOMBIA, PACTO POR LA EQUIDAD”	33
1.5. Sentencia 4360 de 2018, Amazonía sujeto de derechos.	35
1.6. Plan de Gestión Ambiental Regional – PGAR	37
1.7. Estrategia de articulación - Aspectos legales articuladores del Plan de Acción Institucional	40
1.8. Marco institucional	46
1.8.1. Generalidades Institucionales.	46
1.8.2. Misión	46
1.8.3. Visión Institucional	46
1.8.4. Visión ambiental del territorio	47
1.8.5. Objetivo Institucional CDA	47
1.8.6. Objetivo General del PAI	47
1.9. Características ambientales y socioeconómicas de la jurisdicción.	49
1.9.1. Datos demográficos por departamento.	52
1.9.2. Estado legal del territorio.	55
1.9.3. Reserva Forestal Ley 2ª de 1959 y Zonas de Sustracción.	58

1.9.4.	Áreas protegidas del Sistema de Parques Nacionales Naturales en el norte y oriente amazónico.	60
1.9.5.	Humedales.	65
1.9.6.	Resguardos Indígenas en el Norte y el Oriente Amazónico.	68
1.9.7.	Colonización y Asentamientos Humanos.	70
1.10.	Estado de otros planes para la Jurisdicción CDA.	70
1.10.1.	Seguimiento al Recurso hídrico	70
1.10.2.	Plan de Ahorro y Uso Eficiente de Agua.	72
1.10.3.	Programas de Uso eficiente y Ahorro del Agua	74
1.10.4.	Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV).	75
1.10.5.	Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos.	76
1.10.6.	Disposición Final de Residuos Sólidos	77
1.10.7.	Residuos peligrosos	79
1.10.8.	Emisiones Atmosféricas.	80
1.10.9.	Licencias Ambientales.	80
1.10.10.	Aprovechamiento Forestal	82
1.10.11.	Fauna Silvestre	82
1.10.12.	Cuencas hidrográficas	95
1.10.13.	Sub zonas hidrográficas por Departamento.	96
1.10.14.	Formulación de POMCA.	97
1.10.15.	Implementación de POMCA	98
2.	SINTESIS AMBIENTAL	100
2.1.	Problemática ambiental.	100
2.1.1.	Alteración negativa del orden social y cultural / asentamientos humanos en lugares no autorizados legalmente.	100
2.1.2.	Afectación de ecosistemas estratégicos y pérdida de biodiversidad.	101
2.1.3.	Cambio climático y gestión del riesgo de desastres.	102
2.1.4.	Degradación de suelos – alteración de propiedades físicas y químicas del suelo por actividad minera ilegal	109
2.1.5.	Deforestación y pérdida de la estructura composición y función de la calidad de los bosques.	110
2.1.6.	Recurso hídrico: Deterioro de bosque protector de fuentes hídricas y contaminación de fuentes hídricas superficiales por residuos sólidos y vertimientos.	112
2.1.7.	Residuos sólidos, gestión municipal inadecuada y falta de oportunidades de aprovechamiento.	113

2.1.8.	Bajo nivel de apropiación de las comunidades del sector rural y urbano frente a la temática de la conservación, uso y manejo sostenible de los recursos naturales.	114
2.2.	Proceso participativo, no dejar a nadie atrás para la definición de las líneas de acción.	116
2.2.1.	Fotografías mesas de concertación	117
2.2.2.	Principales aportes	119
2.2.3.	Planeación institucional	119
2.3.	Priorización problemática ambiental jurisdicción CDA	120
3.	ACCIONES OPERATIVAS DEL PLAN DE ACCIÓN	125
3.1.	Líneas, Programas y Macroproyectos del Plan de Acción 2020-2023	125
3.2.	Descripción de las Líneas Estratégicas y los Programas	127
3.2.1.	LÍNEA ESTRATÉGICA 1: ORDENAMIENTO DEL TERRITORIO.	127
3.2.2.	LÍNEA ESTRATÉGICA 2: CONOCIMIENTO, CONSERVACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD DE LOS ECOSISTEMAS DE LA JURISDICCIÓN	130
3.2.3.	LÍNEA 3. ESTRATEGIAS PARA EL USO Y APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS NATURALES Y LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS	133
3.2.4.	LÍNEA ESTRATÉGICA 4: ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN FRENTE A LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO Y DESASTRES NATURALES	138
3.2.5.	LÍNEA ESTRATÉGICA 5: FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES PARA LA GOBERNANZA AMBIENTAL	141
3.3.	Indicadores	194
4.	PLAN FINANCIERO	145
4.1.	Antecedentes normativos	145
4.2.	Ingresos	146
4.3.	Ingresos por Fuente De Recursos	150
4.3.1.	Ingresos Tributarios	150
4.3.2.	Transferencia Ambiental.	151
4.3.3.	Ingresos No Tributarios	158
4.3.4.	Ventas de Bienes y Servicios	158
4.3.5.	Servicios De Evaluación y Seguimiento Ambiental:	159
4.3.6.	Licencias, Permisos y Trámites ambientales	159
4.3.7.	Evaluación y seguimiento (Licencias, permisos, salvoconductos, tramites ambientales)	160
4.3.8.	Aportes Otras Entidades:	161
4.3.9.	Tasas Retributivas	163

4.3.10. Tasas Por Uso Del Agua.	166
4.3.11. Estatuto Tributario.	167
4.3.12. Comportamiento Tasas Por Uso del Agua	168
4.3.13. Multas Y Sanciones	169
4.4 Otros Ingresos	171
4.4.1 Tasa Compensatoria por Aprovechamiento Forestal	172
4.5. Recursos de Capital	175
4.5.1. Recursos de Balance	175
4.5.2. Venta de Activos:	175
4.5.3. Excedentes Financieros:	175
4.5.4. Cancelación de Reservas:	175
4.5.5. Recuperación de Cartera Vencida:	175
4.5.6. Donaciones:	175
4.5.7. Recursos de la Nación (PGN – FCA)	176
4.5.8. Ingresos para Gastos de Personal	177
4.5.9. Ingresos Para Gastos Generales	178
4.5.10. Inversión (PGN) Presupuesto General De La Nación	179
4.5.11. Inversión (FCA) Fondo De Compensación Ambiental	180
4.5. Escenarios Financieros	181
4.6. Inflación	181
4.6. Comportamiento de recaudos	182
4.7. Fuentes de Financiación Presupuestal	183
4.8. Proyección de Ingresos 2020 – 2023	184
4.9. Proyección presupuesta de ingresos.	186
4.10 Gastos	187
4.10.1. Funcionamiento	187
4.10.2. Gastos de personal	188
4.10.3. Gastos Generales	188
4.11. Transferencias Corrientes.	188
4.11.1. Transferencias al Sector Público.	188
4.11.2. Otras transferencias	189

4.12. Proyección de recursos de funcionamiento 2020 – 2023.	189
4.12.1. Inversión	190
5. INSTRUMENTO DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	192
5.1. Rendición de informes	193
5.2. Informes semestrales	193
5.3. Informes anuales	193
5.4. Medición anual de indicadores mínimos de gestión	193
5.5. Rendición de cuentas	193
5.5.1. Rendición de cuentas anuales	194
5.6 . Control Interno	194
5.6.1. Modelo estándar de control interno (MECI)	194
Indicadores de los objetivos de calidad	195
Indicadores de Economía, Eficiencia, Eficacia y Financieros	196
5.8. Sistema de peticiones, quejas y reclamos	199
5.9. Plan Anticorrupción	199
5.10 Indicadores de Evaluación y Desempeño Institucional IEDI	200
5.11 Control social	201
Bibliografía	203
ANEXOS:	205
Mesa de participación del departamento de Guaviare	205
Mesa de participación departamento del Guainía	209
Mesa de participación del departamento del Vaupés	213

TABLA DE GRÁFICAS

Gráfica 2: dimensión personas de los ODS. Fuente: Autores	29
Gráfica 3: Dimensión planeta de los ODS Fuente: Autores	29
Gráfica 4. Dimensión prosperidad de los ODS. Fuente: Autores	30
Gráfica 5: dimensión paz de los ODS. Fuente: Autores	30
Gráfica 6: dimensión alianzas de los ODS. Fuente: Autores	30
Gráfica 7: Objetivos del COP 25. Fuente: Autores	31
Gráfica 8: Mandatos en el marco de la sentencia 4360/2018. Fuente: Corte Suprema de Justicia, 2018.	37
Gráfica 9: Problemática ambiental para la jurisdicción de la CDA.	122
Gráfica 10: Líneas estratégicas PAI 2020-2023 CDA.....	126
Gráfica 10: Componentes plan anticorrupción CDA	200

TABLA DE TABLAS

Tabla 1: Normativa del orden nacional.....	23
Tabla 2: Políticas y estrategias de carácter ambiental.....	26
Tabla 3: Lineamiento ambientales PND 2018-2022	33
Tabla 4: Líneas estratégicas PGAR.....	38
Tabla 5: Estrategia de articulación - armonización de la planificación ambiental.....	41
Tabla 6: Población departamento del Guainía	53
Tabla 7: Población departamento del Vaupés	53
Tabla 8: población departamento del Guaviare	54
Tabla 9: Resguardos indígenas dela jurisdicción.	59
Tabla 10: Reservas de la Sociedad Civil.....	64
Tabla 11: Resguardos indígenas de la jurisdicción de la CDA y su respectiva resolución	68
Tabla 12: Metas de reducción de carga contaminante por departamento y cuenca hidrográfica.....	71
Tabla 13: Programa de Ahorro y Uso Eficiente del Agua PUEAA (Ley 373/1997).	75
Tabla 14: Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos -PGIRS.....	76
Tabla 15: Disposición final de residuos sólidos	77
Tabla 16: Usuarios Respel Jurisdicción CDA.....	79

Tabla 17: Permisos de emisiones atmosféricas Jurisdicción CDA.....	80
Tabla 18: Licencias ambientales jurisdicción CDA.	81
Tabla 19: Reporte de especies de mamíferos amenazados para la jurisdicción CDA.	86
Tabla 20: Riqueza de especies en cada orden del área de jurisdicción de la CDA.....	87
Tabla 21: Priorización de cuencas departamento del Guainía.....	97
Tabla 22. Priorización de cuencas departamento del Guaviare.....	97
Tabla 23: Priorización de cuencas departamento del Vaupés	97
Tabla 24: Instrumentos de planificación para la gestión de cuencas hidrográficas.	97
Tabla 25: causas identificadas para la problemática de la alteración negativa del orden social y cultural / asentamientos humanos en lugares no autorizados legalmente	101
Tabla 26: Causas identificadas para la problemática de afectación de ecosistemas estratégicos y pérdida de biodiversidad	102
Tabla 27: Datos de contexto de la problemática de cambio climático para la jurisdicción CDA.	103
Tabla 28: Causas identificadas de la problemática de cambio climático y gestión del riesgo de desastres.....	103
Tabla 29: Datos de contexto problemática cambio climático para el departamento del Guaviare	104
Tabla 30: Datos de contexto de la problemática del cambio climático en el departamento.....	105
Tabla 31: Datos de contexto de la problemática de cambio climático para el departamento del Guainía.	107
Tabla 32: Datos de estudio sobre concentración de mercurio	109
Tabla 33: Datos de contexto de la problemática del recurso hídrico para la corporación CDA.	112
Tabla 34: Datos de aprovechamiento de residuos sólidos por departamento.	114
Tabla 36: Participación Ciudadana Jurisdicción CDA.....	120
Tabla 37 Información mesas de concertación Seccional Guaviare.....	205
Tabla 38 Información mesas de concertación Seccional Vaupés.....	213

TABLA DE MAPAS

Mapa 1: Cuenca del amazonas.....	50
Mapa 2: Cuenca jurisdicción CDA.....	51
Mapa 3: Resguardos jurisdicción CDA.....	59
Mapa 4: Parques y Reservas Naturales en la jurisdicción CDA.	61
Mapa 5: Reserva forestal protectora serranía de la Lindosa y angostura II.	62
Mapa 6: reservas forestales protectoras del Capricho, Mirolindo y Cerritos	63
Mapa 7: Reservas de la sociedad civil	64
Mapa 8: Resguardos indígenas en la EFI.	66
Mapa 9: Categoría de riesgo frente al cambio climático para el departamento del Guaviare	105
Mapa 10: Categoría de vulnerabilidad frente al cambio climático del departamento del Guaviare... 105	
Mapa 11: Categoría de riesgo frente al cambio climático para el departamento del Vaupés	106
Mapa 12: Categoría de vulnerabilidad frente al cambio climático del departamento del Vaupés	107
Mapa 13: Categoría de Vulnerabilidad al cambio climático para el departamento del Guainía.	108
Mapa 14: Categoría de Vulnerabilidad frente al cambio climático del departamento del Guainía. ...	108

PRESENTACIÓN

PRESENTACIÓN

El Plan de Acción de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y Oriente Amazónico - CDA 2020-2023 “Por una Amazonía Sostenible para Todos” es un documento que propende por la articulación de sus acciones con las metas del Plan de Desarrollo Nacional, el Plan de Gestión Ambiental PGAR y la Agenda 2030 y sus Objetivos de Desarrollo Sostenible; para ello, se tuvo en cuenta la problemática del territorio, las sugerencias de los diferentes sectores que asistieron a las mesas de concertación convocadas por la Corporación CDA, y datos del nivel nacional de las condiciones territoriales, confirmando que para esta administración contar con la participación de todos los actores, no solo en el proceso de construcción de nuestro PAI sino en durante la ejecución del mismo es muy importante.

Los diferentes problemas ambientales que se presentan en nuestra jurisdicción son muy preocupantes para nuestra administración tales como la alta tasa de deforestación que se viene presentando en el departamento del Guaviare, la contaminación de fuentes hídricas en los tres departamentos producto de minería ilegal, inadecuada disposición de residuos sólidos y ausencia de oportunidades de aprovechamiento de los mismos, expansión de la frontera agrícola, ganadería extensiva y monocultivos, situaciones que perjudican notoriamente a nuestros ecosistemas los cuales hacen parte de la Amazonía Colombiana.

Esta administración reforzará la asesoría a sus 9 municipios en todos los temas normativos ambientales, temas normativos en el sector minero, procesos de concertación de Planes de Ordenamiento Territorial - POT, Determinantes ambientales y todas las demás que en su momento se requiera con el fin de fortalecer las capacidades técnicas y operativas tanto de las instituciones como de sus funcionarios y contratistas, así como, la gran importancia de la ciudadanía en general conozca de manera más detalla las acciones que adelanta la Corporación CDA y bajo qué normas y procedimientos se debe acoger.

En este documento se presentarán las líneas estratégicas, programas, macro proyectos, metas físicas y financieras, con sus respectivos indicadores, los cuales contribuyen al cumplimiento de las metas

trazadas por nuestra administración y que hacen parte de la solución a las problemáticas presentadas por la ciudadanía en general.

Cabe aclarar que la Corporación CDA es una de las corporaciones que menos ingresos recibe, motivo por el cual debe asumir la ejecución de sus proyectos con recurso propios provenientes de diferentes recaudos como son: sobretasa ambiental, tasa retributiva, tasa por uso del agua, aprovechamiento forestal, evaluación y seguimiento; para el departamento del Guaviare se cuenta con el apoyo de Cooperación Internacional, especialmente para combatir la deforestación que se viene presentando en este Departamento.

Para la construcción de nuestro Plan de Acción se tuvo en cuenta la normalización de la información histórica con un nivel de detalle para los diferentes ingresos, gastos de funcionamiento e inversión; la asignación de los recursos del presupuesto cumple con la destinación que la ley permite a cada una de las fuentes de ingreso y renta; la aplicación de los diferentes métodos y técnicas de proyección se da en razón a los resultados obtenidos en la normalización de la información histórica.

Las propuestas de la corporación CDA buscan la participación comunitaria en la toma de decisiones para el manejo de los recursos naturales, ofreciéndoles información y alternativas sobre la problemática ambiental que afecta local y regionalmente a la jurisdicción, mediante procesos dinámicos que les permitan identificarse con la problemática socio ambiental, tanto a nivel general, como del medio en el cual viven; identificar y aceptar las relaciones de interacción e interdependencia que se dan entre los elementos naturales allí presentes y mantener una relación armónica entre los individuos, los recursos naturales y las condiciones ambientales, con el fin de garantizar una buena calidad de vida para las generaciones actuales y futuras.

El Plan de Acción Institucional Cuatrienal contiene un marco general, síntesis ambiental del área de jurisdicción, acciones operativas del Plan Acción Cuatrienal, plan financiero, instrumento de seguimiento y evaluación

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

Conforme a las funciones sustantivas de las entidades integrantes del SINA, en especial las encaminadas a promover la “recuperación, conservación, protección, adaptación, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables, a fin de asegurar el desarrollo sostenible y garantizar el derecho de todos los ciudadanos a gozar y heredar un ambiente sano”. (MADS,2019)

Y en cumplimiento con las directrices establecidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, aunado a lo expuesto en el Decreto 1076 de 2015, compilatorio del Decreto 1200 de 2004, la planificación institucional de la Corporación contenida en el presente Plan de Acción Institucional para el período 2020 – 202319, se abordó lo propuesto en la “Guía para la formulación y seguimiento de los Planes de Acción de las CAR y de desarrollo Sostenible” del MADS, desarrollando los 5 componentes a saber: Marco general, Síntesis ambiental, Acciones Operativas/Estratégicas, Plan Financiero e Instrumentos de Seguimiento y evaluación.

Así las cosas, el PAI de la CDA contempla como principio la necesidad de una gestión coordinada y eficiente de los diferentes niveles del estado (nacional, regional y local), en donde la corporación desarrolla un papel estratégico para el cumplimiento de las metas y objetivos de desarrollo territorial y ambiental del país.

En este contexto, y bajo una visión sistémica, basada en procesos para optimizar la gestión ambiental en el territorio, con base en una fuerte participación institucional (Pública, privada y comunitaria), se ha construido la presente propuesta regional con incidencia local.

Este proceso de planificación consideró los referentes en cada una de las etapas de formulación, con la finalidad de que las líneas estratégicas de gestión y los planes de acción identificados, estén

efectivamente basados en las prioridades de la región de acuerdo a las evaluaciones diagnósticas y prospectivas realizadas por múltiples actores de la jurisdicción.

Se destaca que, en el desarrollo del ejercicio, partió del reconocimiento de las condiciones actuales del entorno ambiental de la jurisdicción y de la capacidad institucional (problemáticas y potencialidades ambientales, actores regionales y locales, competencias, capacidad administrativa, recursos económicos, personal, etc.), con el fin de identificar oportunidades de mejora y complementación para optimizar la gestión en la jurisdicción por parte de la entidad.

Es importante resaltar que la Corporación con el ejercicio diagnóstico valorativo identificó las prioridades para su gestión, en relación con el corto plazo, reconociendo las limitaciones técnicas, financieras y administrativas que enfrenta la corporación.

Para la priorización de estas líneas estratégicas, programas y macroproyectos se consideró las directrices del Plan Nacional de Desarrollo “Pacto por Colombia, pacto por la equidad”, los ODS, el Plan de Gestión Ambiental Regional (PGAR), los resultados de la implementación del PAI 2016-2019, Las líneas estratégicas de Gestión planteadas en las Políticas de Ambiente, Agua Potable y Saneamiento Básico y Desarrollo Territorial Sostenible, Cambio Climático, Gestión del Riesgo de Desastres, los lineamientos de priorización para el ordenamiento de cuencas hidrográficas, manejo de aguas residuales, manejo integral de residuos sólidos (según el Plan de Acción para la implementación de la Política de Gestión Integral de Residuos Sólidos y los respectivos PGIRS de los municipios de su jurisdicción), gestión integral de residuos peligrosos, vigilancia de la calidad del aire, protección de ecosistemas estratégicos, Visión Amazonia, Estrategia institucional para la venta de servicios ambientales de mitigación del cambio climático, los Planes de Acción de Sistemas Regionales de Áreas Protegidas, las sentencias en especial la 4360 de 2018, entre otras.

Por ende, la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y el Oriente Amazónico -CDA-, como ente corporativo autónomo creado por la ley, de carácter público, que se relaciona con el nivel nacional, departamental y municipal, integrado por las entidades territoriales que por sus características constituyen geográficamente un mismo ecosistema y conforman una unidad geopolítica, biogeográfica o hidro geográfica, tiene bajo su jurisdicción los departamentos de Guainía, Guaviare y Vaupés, plantea el presente PAI, el cual está compuesto por una serie programas y proyectos con metas medibles y alcanzables en el corto y mediano plazo, los cuales

cumplen su principio de armonía con el Plan de Gestión Ambiental Regional (PGAR 2012-2023), y las demás políticas ambientales a nivel departamental, nacional e internacional.

El Plan de Acción 2020-2023, propende por fortalecer las actividades que se vienen desarrollando en la jurisdicción y a través de nuestros proyectos de inversión trabajaremos arduamente en: i) Apoyar e incidir en el ordenamiento ambiental y funcional del territorio de la jurisdicción, ii) Fomentar el conocimiento, conservación, recuperación y protección de la biodiversidad de los ecosistemas de la jurisdicción, iii) Desarrollar estrategias para el uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y los servicios ecosistémicos, iv) Fomentar la adaptación y mitigación frente a los efectos del cambio climático y desastres de origen natural, v) Fomentar el conocimiento, la investigación y la educación ambiental con base en la patrimonio natural y cultural de la jurisdicción, vi) Promover procesos productivos sostenibles y los negocios verdes y v) Fortalecer las de capacidades institucionales y comunitarias para la gobernanza ambiental.

Lo anterior, en pro de consolidar **“Una Amazonia Sostenible para Todos”**.

1. MARCO GENERAL

1. MARCO GENERAL

El marco de acción constituye en el corto plazo, el compromiso adquirido por la corporación CDA frente a las líneas estratégicas y metas establecidas en el Plan de Gestión Ambiental Regional – PGAR. Conforme lo establece el Art. 2.2.8.6.4.1 del Decreto 1076 de 2015, la CDA debe formular el Plan de Acción Cuatrienal para el período 2020 – 2023, en el cual se concreta el compromiso de la entidad para el logro de los objetivos y metas planteadas en el Plan de Gestión Ambiental Regional - PGAR 2012 – 2023, mediante la definición de las acciones e inversiones que se adelantarán en el área de jurisdicción.

Este capítulo tiene como objetivo determinar el marco de acción de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y Oriente Amazónico – CDA dentro de la estructura del Sistema Nacional Ambiental – SINA, mencionando los aspectos legales que soportan el ejercicio de la planificación ambiental territorial; también, en este se presenta el marco institucional con el fin de dar a conocer la asignación de funciones y competencias de la CDA en la jurisdicción de los departamentos de Guainía, Guaviare y Vaupés; y se presenta la estrategia de articulación, haciendo caso a los principios de coherencia y armonización dónde se identifican claramente los lineamientos ambientales del Pacto transversal por la sostenibilidad del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”.

Además, con el fin de realizar la armonización se hace una descripción de los siguientes lineamientos regionales, nacionales e internacionales:

- Agenda 2030 y Objetivos de Desarrollo Sostenible - ODS
- Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático
- Acuerdo de Escazú
- El Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “PACTO POR COLOMBIA PACTO POR LA EQUIDAD”
- Políticas, Conpes y Estrategias Ambientales
- Plan de Gestión Ambiental Regional – PGAR 2012- 2023
- Sentencia 4360 de 2018, Amazonía sujeto de derechos.

1.1. Normatividad Ambiental

El marco normativo que contiene las normas de referencia de carácter ambiental, principalmente las referidas a las competencias y funciones directas de la corporación, es amplio, sin embargo, para la estructuración del Plan de Acción 2020-2023, se consideran especialmente las siguientes directrices enmarcadas en la Constitución Política de Colombia de 1991, en la Ley 99 de 1993, la Ley 152 de 1994 y la Ley 388 de 1997, y los Decretos 1200 de 2004, 1640 de 2012, 2372 de 2002, 1076 de 2015, y la Resolución 0667 de 2016.

1.1.1. Normativa nacional

La construcción del Plan de Acción 2020-2023 contempla las normas de referencias de carácter ambiental, principalmente las relacionadas con las competencias directas de la CDA, las cuales se resumen en la siguiente tabla (tabla 1).

Tabla 1: Normativa del orden nacional

NORMA	DESCRIPCIÓN
<u>Ley 99 de 1993</u> (22 de diciembre)	Crea el Sistema Nacional Ambiental - SINA, con el Ministerio del Medio Ambiente (hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible) como ente rector. Funciones de entidades del SINA.
<u>Ley No. 1977 de 2019</u> (24 de julio)	Por la cual se modifica parcialmente la ley 1176 de 2007 en lo que respecta al sector de Agua potable y Saneamiento básico.
<u>Ley No. 1972 de 2019</u> (18 de julio)	Por medio de la cual se establece la protección de los derechos a la salud y el medio ambiente sano estableciendo medidas tendientes a la reducción de emisiones contaminantes de fuentes móviles y se dictan otras disposiciones.
<u>Ley No. 1938 de 2018</u> (21 de septiembre)	Por medio de la cual se modifican parcialmente los artículos 33 y 38 de la ley 99 de 1993 y se dictan otras disposiciones
<u>Ley No. 1931 de 2018</u> (27 de Julio)	Por la cual se establecen directrices para la gestión del Cambio Climático
<u>Ley No. 1672 de 2013</u> (19 de Julio)	Por la cual se establecen los lineamientos para la adopción de una política pública de gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), y se dictan otras disposiciones
<u>Ley No. 1658 de 2013</u> (15 de Julio)	Por medio de la cual se establecen disposiciones para la comercialización y el uso de mercurio en las diferentes actividades industriales del país, se fijan requisitos e incentivos para su reducción y eliminación y se dictan otras disposiciones
<u>Ley No. 1625 de 2013</u> (29 de abril)	Por la cual se deroga la ley orgánica 128 de 1994 y se expide el régimen para las áreas metropolitana

<u>Ley No. 1523 de 2012</u> (24 de abril)	Por el cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el sistema nacional de gestión del riesgo de desastres y se dictan otras disposiciones
<u>Ley No. 1469 de 2011</u> (30 de junio)	Por la cual se adoptan medidas para promover la oferta de suelo urbanizable y se adoptan otras disposiciones para promover el acceso a la vivienda
<u>Ley 1466 de 2011</u> (30 de junio)	Por el cual se adicionan, el inciso 2o del artículo 1o (objeto) y el inciso 2o del artículo 8o, de la Ley 1259 del 19 de diciembre de 2008, "por medio de la cual se instauró en el territorio nacional la aplicación del Comparendo Ambiental a los infractores de las normas de aseo, limpieza y recolección de escombros, y se dictan otras disposiciones
<u>Ley 1454 de 2011</u> (28 de junio)	Por la cual se dictan normas orgánicas sobre ordenamiento territorial y se modifican otras disposiciones
<u>Ley 1333 de 2009</u> (21 de julio)	Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones
<u>Ley 1259 de 2008</u> (19 de diciembre)	Por medio de la cual se instaure en el territorio nacional la aplicación del comparendo ambiental a los infractores de las normas de aseo, limpieza y recolección de escombros; y se dictan otras disposiciones
<u>Ley 1252 de 2008</u> (27 de noviembre)	Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones
<u>Ley 1021 de 2006</u> (20 de abril)	Por la cual se expide la Ley General Forestal
<u>Ley 981 de 2005</u> (26 de julio)	Por la cual se establece la Sobretasa Ambiental sobre los peajes de las vías próximas o situadas en Áreas de Conservación y Protección Municipal, sitios Ramsar o Humedales de Importancia Internacional definidos en la Ley 357 de 1997 y Reservas de Biosfera y Zonas de Amortiguación
<u>Ley 611 de 2000</u> (17 de agosto)	Por la cual se dictan normas para el manejo sostenible de especies de Fauna Silvestre y Acuática
<u>Ley 373 de 1997</u> (6 de junio)	Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua
<u>Decreto 1076 de 2015</u> (26 de mayo)	Expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.
<u>Decreto 1850 de 2015</u> (16 de septiembre)	Adiciona el Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con el trámite de elección de los representantes del Sector Privado ante el Consejo Directivo de las Corporaciones Autónomas Regionales.
<u>Decreto 1956 de 2015</u> (05 de octubre)	Efectúan unas precisiones al Decreto 1076 de 2015, Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.
<u>Decreto 2220 de 2015</u> (20 de noviembre)	Adiciona una sección al Decreto 1076 de 2015 en lo relacionado con las licencias y permisos ambientales para Proyectos de Interés Nacional y Estratégicos (PINE).
<u>Decreto 1272 de 2016</u> (03 de agosto)	Adiciona un capítulo al Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con la tasa compensatoria por caza de fauna silvestre y se dictan otras disposiciones.
<u>Decreto 1648 de 2016</u> (21 de octubre)	Adiciona un Capítulo al Título 9, de la Parte 2, del Libro 2, del Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con la Tasa Compensatoria por la utilización permanente de la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá, y se dictan otras disposiciones.
<u>Decreto 2099 de 2016</u> (22 de diciembre de 2016)	Modifica el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, Decreto 1076 de 2015, en lo relacionado con la "Inversión Forzosa por la utilización del agua tomada

	directamente de fuentes naturales" y se toman otras determinaciones.
<u>Decreto 2141 de 2016</u> (23 de diciembre)	Adiciona una sección al Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con el ajuste a la tasa retributiva.
<u>Decreto 075 de 2017</u> (20 de enero)	Modifican el literal h del artículo 2.2.9.3.1.2, el párrafo del artículo 2.2.9.3.1.3., el artículo 2.2.9.3.1.8 y el numeral 4 del artículo 2.2.9.3.1.17 del Decreto 1076 de 2015, en lo relacionado con la "Inversión Forzosa por la utilización del agua tomada directamente de fuentes naturales" y se toman otras determinaciones.
<u>Decreto 250 de 2017</u> (14 de febrero)	Modifican los artículos 2.2.1.4.1.1 y 2.2.1.4.1.2 del capítulo 4 -Humedales, Sección 1 -OTUN del Decreto 1076 de 2015 y se toman otras determinaciones.
<u>Decreto 251 de 2017</u> (14 de febrero)	Adiciona una sección al Decreto 1076 de 2015, con el fin de designar el Complejo de Humedales del Alto Rio Cauca Asociado a la Laguna de Sonso para ser incluido en la lista de Humedales de Importancia Internacional Ramsar, en cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 357 de 1997.
<u>Decreto 585 de 2017</u> (05 de abril)	Adiciona al Libro 2, Parte 2, Título 8, del Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, un Capítulo 3A relacionado con el Consejo Nacional del Agua.
<u>Decreto 1120 de 2017</u> (29 de junio)	Modifican los numerales 3 y 4 del artículo 2.2.9.3.1.17 del Decreto 1076 de 2015 y se toman otras determinaciones.
<u>Decreto 1155 de 2017</u> (07 de julio)	Modifican los artículos 2.2.9.6.1.9" 2.2.9.6.1.10. Y 2.2.9.6.1.12. del Libro 2, Parte 2, Título 9, Capítulo 6, Sección 1, del Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con la Tasa por Utilización de Aguas y se dictan otras disposiciones.
<u>Decreto 1573 de 2017</u> (28 de septiembre)	Adiciona una sección al Decreto 1076 de 2015, con el fin de designar al Complejo de Humedales Lagos de Tarapoto para ser incluido en la lista de Humedales de Importancia Internacional Ramsar, en cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 357 de 1997.
<u>Decreto 1655 de 2017</u> (10 de octubre)	Adiciona al Libro 2, parte 2, Titulo 8, Capitulo 9 del Decreto 1076 de 2015, cinco nuevas secciones en el sentido de establecer la organización y funcionamiento del Sistema Nacional de Información Forestal, el Inventario Forestal Nacional y el Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono que hacen parte del Sistema de Información Ambiental para Colombia, y se dictan otras disposiciones.
<u>Decreto 2245 de 2017</u> (29 de diciembre)	Reglamenta el artículo 206 de la Ley 1450 de 2011 y se adiciona una sección al Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con el acotamiento de rondas hídricas.
<u>Decreto 050 de 2018</u> (16 de enero)	Modifica parcialmente el Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible en relación con los Consejos Ambientales Regionales de la Macrocuencas (CARMAC), el Ordenamiento del Recurso Hídrico y Vertimientos y se dictan otras disposiciones.
<u>Decreto 703 de 2018</u> (30 de abril)	Efectúa unos ajustes al Decreto 1076 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible y se dictan otras disposiciones.
<u>Decreto 1090 de 2018</u> (28 de junio)	Adiciona el Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua y se dictan otras disposiciones.
<u>Decreto 1190 de 2018</u> (12 de julio)	Adiciona una sección al Decreto número 1076 de 2015, con el fin de designar al Complejo Cenagoso de Zapatosa para ser incluido en la lista de Humedales de Importancia Internacional Ramsar, en cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 357 de 1997.
<u>Decreto 1468 de 2018</u> (06 de julio)	Adiciona una sección al Decreto 1076 de 2015, con el fin de designar al Complejo de Humedales Urbanos del Distrito Capital de Bogotá para ser incluido en la lista de Humedales de Importancia Internacional Ramsar, en cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 357 de 1997.
<u>Decreto 1532 de 2019</u> (26 de agosto)	Modifica la Sección 1 del Capítulo 1 del Título 2 de la Parte 2 del Libro 2 y se sustituye la Sección 12 del Capítulo 1 del Título 2 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible 1076 de 2015, en relación con las plantaciones forestales.

1.1.2. Normativa regional

La normativa de orden regional son los Acuerdos y Resoluciones que regulan aspectos como los Planes de Ordenación y Manejo de Cuecas Hidrográficas - POMCA, declaratoria de áreas regionales, áreas de sustracción y resguardos indígenas, seguimiento a objetivos de calidad en fuentes hídricas, entre otras, las cuales se describen en cada uno de los numerales correspondientes, en el desarrollo del presente plan.

1.2. Políticas y Estrategias del Nivel Nacional

A continuación, se referencian las diferentes directrices relacionadas con el manejo de recursos naturales, ambiente y sostenibilidad, que orientan las acciones nacionales para la protección y conservación del medio ambiente y el desarrollo sostenible.

Tabla 2: Políticas y estrategias de carácter ambiental

NORMA	DESCRIPCIÓN
Conpes No. 3934 de 2018	Política de Crecimiento Verde
Conpes No. 3918 de 2018	Estrategia para la implementación de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) en Colombia
Conpes No. 3886 de 2017	Lineamientos de Política y programa nacional de pago por servicios ambientales para la construcción de paz
Conpes No. 3874 de 2016	Política nacional para la gestión integral de residuos sólidos.
Conpes No. 3870 de 2016	Programa nacional para la formulación y actualización de planes de ordenamiento territorial: POT Modernos
Conpes No. 3810 de 2014	Política para el suministro de agua potable y saneamiento básico en la zona rural
POLITICAS AMBIENTALES	
Política Nacional de Cambio Climático	
Política Nacional para la gestión integral de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos	
Política Nacional Producción y Consumo Sostenible	
Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico	
Política Gestión Ambiental Urbana	
Política Ambiental para la Gestión Integral de Residuos o Desechos Peligrosos	

1.3. Acuerdos Internacionales

1.3.1. La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible - ODS

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, aprobada en septiembre de 2015 por la Asamblea General de las Naciones Unidas, establece una visión transformadora hacia la sostenibilidad económica, social y ambiental de los 193 Estados Miembros que la suscribieron y será la guía de referencia para el trabajo durante los próximos 15 años (Naciones Unidas, 2018), es la hoja de ruta hacia un nuevo paradigma de desarrollo porque pone a las personas en el centro, tiene un enfoque de derechos y busca un desarrollo sostenible global dentro de los límites planetarios (CEPAL, 2016).

El Gobierno de Colombia de manera paulatina ha venido ajustando, actualizando y diseñando sus instrumentos de planeación, con el objetivo de articular los ODS en sus metas de desarrollo al 2030. Desde el 2016, con el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, trabajan en la apropiación de la Agenda 2030 y sus Objetivos de Desarrollo Sostenible en el sector de medio ambiente del país, con el objetivo de potenciarla como una oportunidad para fortalecer a las instituciones colombianas, compartir buenas prácticas y prepararse para los retos del desarrollo sostenible (PNUD; BID; MADS, 2017).

Los países de América Latina y el Caribe han realizado avances relevantes relacionados con la institucionalidad y los instrumentos para implementar la Agenda 2030 y los ODS. En 2016, la región comenzó a integrar la Agenda 2030 en distintas visiones, estrategias y planes nacionales de desarrollo. Colombia fue pionero en esto, vinculando los ODS en el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 y posteriormente identificando de qué manera los Planes de Desarrollo Departamentales 2016-2019 incluían a los ODS entre sus acciones operativas para ese periodo (CEPAL, 2019). A 2018, 29 de los 33 países de América Latina y el Caribe han establecido mecanismos institucionales de coordinación (CEPAL, 2019).

Uno de esos mecanismos creados en Colombia es el CONPES 3918, que plantea la hoja de ruta para la implementación y cumplimiento de los ODS en el país. Este documento prioriza una serie de indicadores y metas para medir el cumplimiento del país frente a la Agenda 2030 y un conjunto de metas trazadoras con la intención de apalancar las demás metas de los ODS. Contiene también un plan de fortalecimiento estadístico y la estrategia territorial para la aplicación de los ODS en las diversas regiones del país, teniendo en cuentas sus capacidades y necesidades. Debido al carácter multiactor de la Agenda, también promueve el principio de

integralidad al proponer alianzas y diálogos con actores no gubernamentales y arreglos interinstitucionales para el cumplimiento de los ODS (DNP, 2018).

El Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022: “Pacto por Colombia, pacto por la equidad”, contiene la hoja de ruta que el país seguirá durante el próximo cuatrienio con el propósito de crear y consolidar las condiciones necesarias para construir una sociedad equitativa a través de la promoción de la legalidad y el emprendimiento. Por su parte, el Documento CONPES 3918 de 2018 representa un instrumento de política pública esencial para avanzar en el cumplimiento de los objetivos definidos en el marco de la Agenda de Desarrollo 2030. En ese orden de ideas, la alineación entre los dos instrumentos en mención representa una oportunidad para fortalecer los esfuerzos del país al respecto (Plan Nacional de Desarrollo – PND 2018-2022).

Conscientes de la importancia que tiene la implementación de la Agenda de Desarrollo 2030 en la calidad de vida de todos los colombianos, dentro de los criterios y lineamientos que orientaron la construcción del PND, se incluyó la necesidad de articular su contenido con el cumplimiento de las metas ODS. De esa forma, llevar a buen término las políticas, estrategias e intervenciones incluidos en el PND – “Pacto por Colombia, pacto por la equidad” también implica avanzar en el cumplimiento de las metas e indicadores construidos en el marco del Documento CONPES 3918 de 2018, tanto en sus objetivos trazadores como en los específicos a cada una de las metas.

La consecución de la agenda 2030 requerirá del sólido compromiso y participación tanto de los gobiernos departamentales como de las CAR ya que estas últimas mantienen un estrecho contacto con el territorio, conocen su idiosincrasia, las necesidades y aspiraciones de sus ciudadanos y partes interesadas locales y pueden liderar la contribución a la Agenda 2030 en su dimensión ambiental. Por tanto, las políticas y estrategias abordadas, y los planes definidos, serán primordiales para el cumplimiento de la Agenda 2030 a nivel territorial. No obstante, los ODS, como hoja de ruta para alcanzar el desarrollo sostenible, deben considerarse clave para llevar a cabo procesos de planificación mejores, más integrados y sostenibles, y, por ende, para elaborar políticas públicas más eficaces y orientadas a los resultados a nivel territorial. Por ellos, la alineación de los planes PAI y PGAR con los ODS es fundamental para la estrategia de articulación.

La Agenda 2030 se basa en cinco dimensiones fundamentales: personas, prosperidad, planeta, participación colectiva (alianzas) y paz, también conocidas como las “Las 5 P del Desarrollo”: *People, Planeta, Prosperity, Peace and Partnerships*, en español: Personas, Planeta, Prosperidad, Alianzas y Paz. Los 17 ODS son los siguientes:

PERSONAS:

 <p>1 FIN DE LA POBREZA</p>	Erradicar la pobreza en todas sus formas, incluyendo la pobreza extrema. Todas las personas en cualquier parte deberían de gozar de un mínimo estándar de vida y beneficios de protección social.
 <p>2 HAMBRE CERO</p>	Erradicar el hambre, lograr la seguridad alimentaria y mejorar la nutrición, y promover la agricultura sostenible para el 2030. Está basado en la idea de que todos deberían tener acceso suficiente a comida nutritiva. Esto requerirá la promoción rápida de la agricultura sostenible, incrementar inversiones y mercados que funcionen adecuadamente.
 <p>3 SALUD Y BIENESTAR</p>	Garantizar la salud y promover el bienestar para todos en todas las edades, mejorando la salud reproductiva, materna e infantil. Poniendo fin a las epidemias de las principales enfermedades transmisibles; reduciendo las enfermedades no transmisibles y ambientales; con cobertura universal y acceso a medicamentos y vacunas para todos.
 <p>4 EDUCACIÓN DE CALIDAD</p>	Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje para toda la vida para todos. Las metas incluyen acceso universal a ciclos de enseñanza primaria y secundaria de calidad y gratuita. Aumentar las instalaciones escolares, las becas y los maestros calificados.
 <p>5 IGUALDAD DE GÉNERO</p>	Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas. Se incluyen metas para poner fin a la discriminación y la violencia contra las mujeres, acceso a la salud reproductiva y el derecho de las mujeres a recursos económicos en condiciones de igualdad.

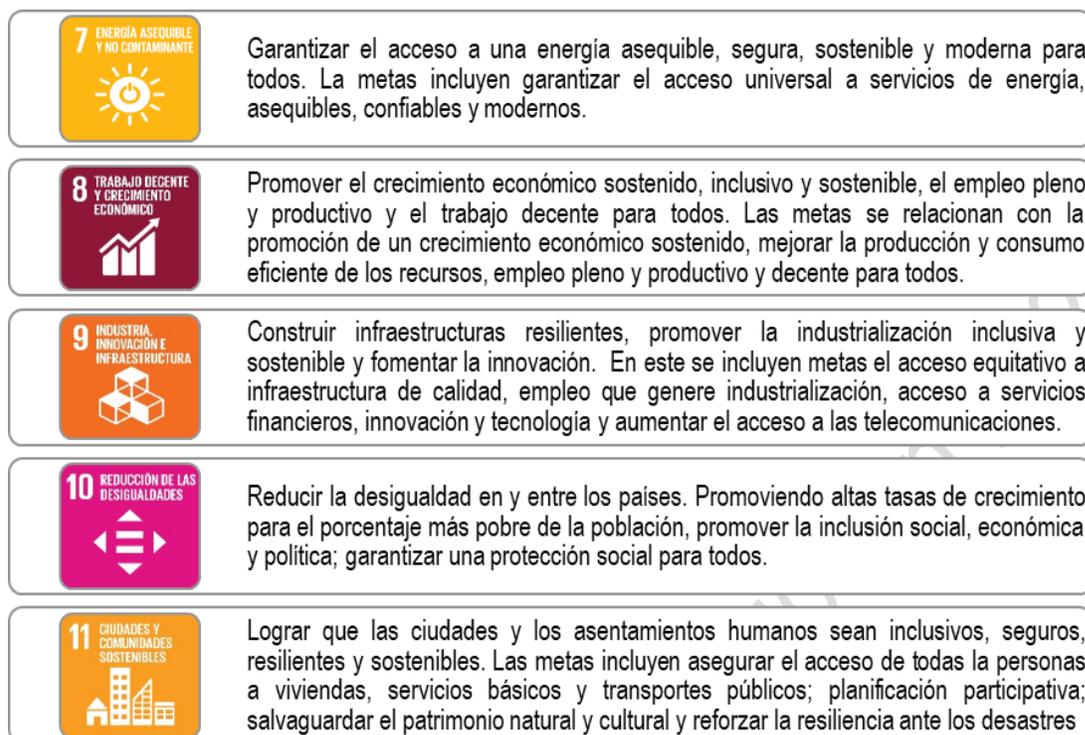
Gráfica 1: dimensión personas de los ODS. Fuente: Autores

PLANETA:

 <p>6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO</p>	Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos. Las metas incluyen el acceso universal, equitativo y asequible al agua potable, el saneamiento y la higiene. Reducir la contaminación, aumentar la utilización eficiente del recurso y promover la participación en la mejor de la gestión del agua y el saneamiento.
 <p>12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES</p>	Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles. Las metas incluyen lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales; mejorar la gestión de residuos, promover prácticas de contratación pública sostenible, velar por el acceso a la información y fortalecer los conocimientos pertinentes para el desarrollo sostenible.
 <p>13 ACCIÓN POR EL CLIMA</p>	Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos. Incluye metas para fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación al cambio climático y los desastres naturales, incluso en comunidades marginadas; Implementación del fondo verde del clima.
 <p>14 VIDA SUBMARINA</p>	Conservar de forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible. Las metas incluyen reducir la contaminación marina, conservar los ecosistemas costeros y las poblaciones de peces, facilitar el acceso de los pescadores artesanales en pequeña escala a los mercados, al igual que proteger la biodiversidad marina.
 <p>15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES</p>	Promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y frenar a pérdida de diversidad biológica. Las metas incluyen la gestión sostenible del agua dulce, los ecosistemas montañosos y de los bosques, detener la pérdida de la biodiversidad y el tráfico de especies protegidas.

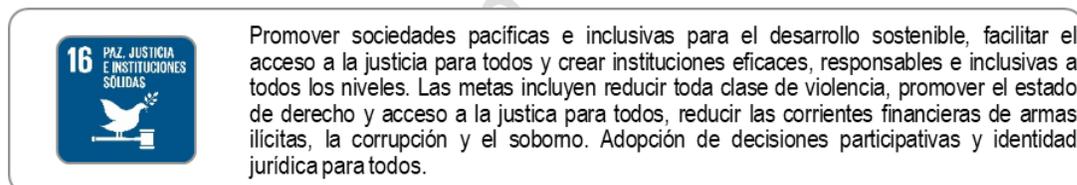
Gráfica 2: Dimensión planeta de los ODS Fuente: Autores

PROSPERIDAD



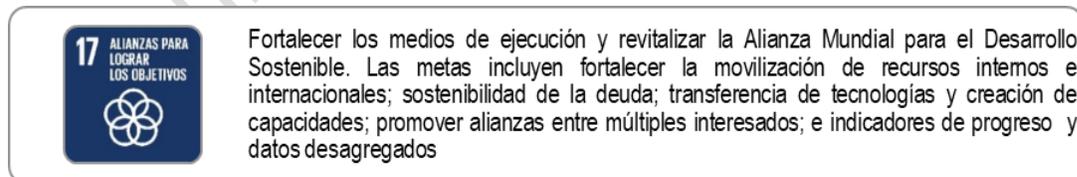
Gráfica 3. Dimensión prosperidad de los ODS. Fuente: Autores

PAZ



Gráfica 4: dimensión paz de los ODS. Fuente: Autores

ALIANZAS

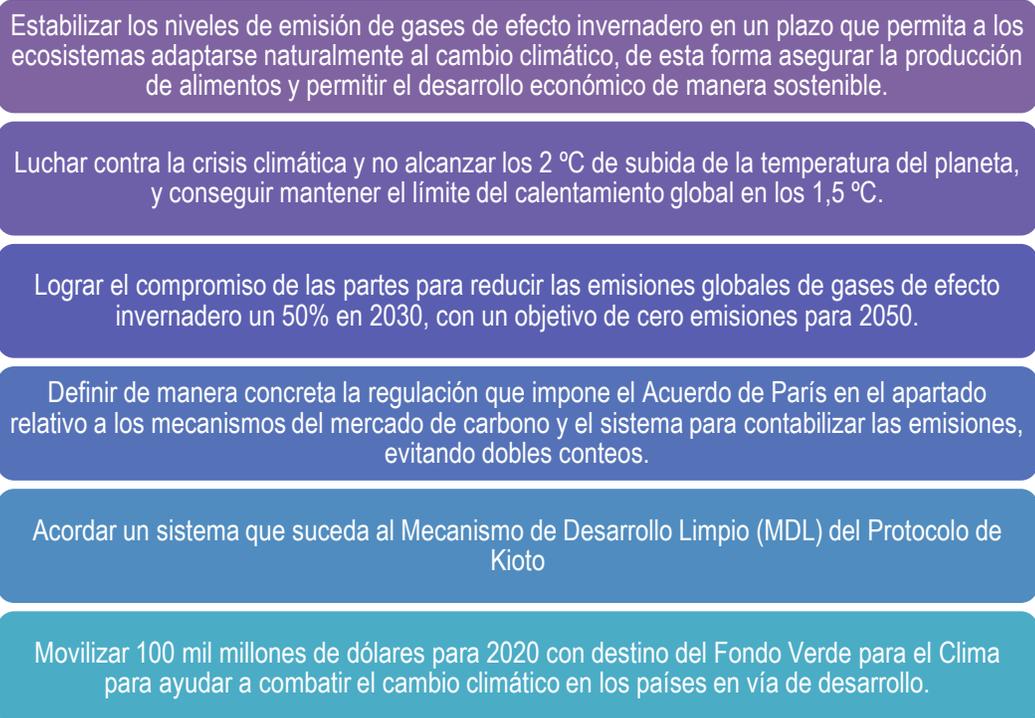


Gráfica 5: dimensión alianzas de los ODS. Fuente: Autores

1.3.2. Convención marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático - CMNUCC

La COP25 de Madrid fue la vigésimo quinta reunión del Convenio Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, y asistieron delegaciones de Gobiernos de las 198 partes del mundo que participan

desde hace 25 años. Esta es la reunión de los países firmantes del Convenio Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC). En este encuentro, se toman decisiones políticas a nivel internacional para combatir el cambio climático o disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero. Los objetivos allí planteados complementan las metas asociadas al ODS 13 de Acción por el Clima.



Gráfica 6: Objetivos del COP 25. Fuente: Autores

1.3.3. Acuerdo de Escazú

El Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe, más conocido como Acuerdo de Escazú, es un tratado internacional firmado por 22 países de América Latina y el Caribe respecto a protocolos para la protección del medio ambiente, entre los cuales está incluido Colombia.

Este acuerdo regional es considerado como uno de los instrumentos ambientales más importantes de la región y tiene los siguientes objetivos:

- Garantizar la implementación plena y efectiva en América Latina y el Caribe de los derechos de acceso a la información ambiental.

- Participación pública en los procesos de toma de decisiones ambientales y acceso a la justicia en asuntos ambientales.
- Creación y fortalecimiento de las capacidades y la cooperación, contribuyendo a la protección del derecho de cada persona, de las generaciones presentes y futuras, a vivir en un medio ambiente sano y al desarrollo sostenible.

Es el único acuerdo vinculante emanado de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Desarrollo Sostenible (Río+20), el primer acuerdo regional ambiental de América Latina y el Caribe, y el primero en el mundo en contener disposiciones específicas sobre defensores de derechos humanos en asuntos ambientales. En línea con la agenda 2030 para el desarrollo sostenible, el acuerdo de Escazú ubica la igualdad en el centro del desarrollo sostenible y enfatiza el compromiso de "no dejar a nadie atrás".

Para ello, el Acuerdo establece la protección del derecho de las personas a vivir en un medio ambiente sano y al desarrollo sostenible, en línea con el ODS 16 relativo a la justicia y las instituciones sólidas para la paz.

El artículo 7 del acuerdo establece el derecho de la ciudadanía para participar en la toma de decisiones ambientales, especialmente cuando existan acciones que puedan tener un impacto significativo sobre el medio ambiente, incluyendo cuando puedan afectar el medio ambiente o la salud. Además, el artículo 8 establece que los Estados que forman parte del acuerdo establecerán, en su legislación nacional, los mecanismos que aseguren el acceso a la justicia en temas ambientales. Estos incluyen, entre otros, la creación de organismos estatales competentes y la definición de procedimientos efectivos, públicos, transparentes e imparciales

A través de la transparencia, la apertura y la participación, el Acuerdo Regional contribuye a la transición hacia un modelo de desarrollo basado en la sostenibilidad, donde se reconoce la relación del Estado, la economía y la sociedad para promover el principio de conservar produciendo y producir conservando.

1.4. Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “PACTO POR COLOMBIA, PACTO POR LA EQUIDAD”

Uno de los pactos transversales que refiere el plan nacional de desarrollo es el **Pacto por la sostenibilidad: Producir conservando y conservar produciendo**. En él se busca un equilibrio entre el desarrollo productivo y la conservación del ambiente que potencie nuevas economías.

Los objetivos planteados para el cumplimiento de este pacto son:

- Implementar estrategias e instrumentos económicos para que los sectores productivos sean más sostenibles, innovadores y reduzcan los impactos ambientales, con un enfoque de economía circular.
- Frenar la deforestación y otros crímenes ambientales a partir del control territorial y generar nuevas oportunidades económicas sostenibles a nivel local.
- Promover el conocimiento en la comunidad sobre los riesgos de desastres y el cambio climático para tomar mejores decisiones en el territorio.
- Fortalecer las instituciones ambientales, la investigación y la gestión pública, al tiempo que se propicia el diálogo y la educación ambiental en los territorios.
- La agenda de sostenibilidad es transversal al desarrollo e impulsa acciones que permitan el equilibrio entre la conservación y la producción.

Los lineamientos ambientales del PND se presentan a continuación:

Tabla 3: Lineamiento ambientales PND 2018-2022

LINEAMIENTOS AMBIENTALES DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2018-2022 "PRODUCIR CONSERVANDO Y CONSERVAR PRODUCIENDO"		
TEMATICA	ACTIVIDAD	META
BOSQUE, BIODIVERSIDAD SERVICIOS ECOSISTÉMICOS	Reducir la tendencia de crecimiento de la deforestación proyectada por el IDEAM	30% de reducción en la tendencia de crecimiento de la deforestación
	Áreas bajo sistemas sostenibles de conservación (restauración, sistemas agroforestales y manejo forestal sostenible)	1'401.900 Has para el 2023
CAMBIO CLIMÁTICO Y GESTIÓN DEL RIESGO	PIGCC implementados	32 PIGCC implementados
	Instrumentos de planificación y desarrollo con criterios de cambio climático	32 planes de Desarrollo 32POT
	Autoridades con Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades Ambientales-EDANA	33 autoridades Ambientales

	Acciones de mitigación y adaptación desarrolladas	100% de departamentos con acciones de mitigación y adaptación
	Información de cambio climático reportada	100% de departamentos con información de cambio climático reportada
GESTIÓN INTEGRAL DE RECURSO HÍDRICO	Proyecto formulado en el marco del PEM	1 proyecto en el marco del PEM
	Puntos de monitoreo con Índice de Calidad de Agua (ICA) malo**, línea base: 29	Mejorar el ICA en 9 puntos
	Plataformas colaborativas conformadas para la articulación de las inversiones y acciones públicas y privadas alrededor de las cuencas hidrográficas	Ocho (8) Plataformas colaborativas conformadas
	Instrumentos de planificación de recurso hídrico enmarcados en los lineamientos del PEM	40 POMCAS
	Resoluciones de priorización expedidas	42 AA con resolución de priorización con cuerpos de agua que van a ser ordenados y acotada su ronda
ASUNTOS AMBIENTALES SECTORIAL Y URBANA	Aumentar tasa de reciclaje y nueva utilización de residuos	Pasar de 8.9% al 12% en 2022
	Acuerdos para el aprovechamiento local de plásticos y otros materiales reciclables en municipios costeros de los litorales Pacífico y Caribe (continental e insular) en implementación	10 acuerdos firmados e implementados en 2022
	Insertar Economía Circular en las Agendas Departamentales de Competitividad	Al menos 20 agendas Departamentales con temas de EC
	PGIRS con proyectos de aprovechamiento de residuos para todas las corrientes de residuos	100% de los PGIRS con proyectos de aprovechamiento
	Estaciones que cumplen el objetivo intermedio III de la OMS para PM10 (30µg/m3)	Pasar de 22 % a 35 % de estaciones cumpliendo el objetivo intermedio 3 de la Organización Mundial de la Salud - OMS para PM10
	Divulgar los instrumentos ambientales de Formalización Minera	100% de Instrumentos Divulgados
	Ciudades que Incorporan la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos en sus respectivos POT	Para el 2020 el 75% de las ciudades cuya población supera los 100,000 habitantes habrán incorporado la biodiversidad y servicios ecosistémicos en la planificación urbana
	Residuos Peligrosos y Especiales Sujetos a Posconsumo	Pasar de 299.067 a 565.995 toneladas de residuos de posconsumo gestionados en 2022
NEGOCIOS VERDES Y SOSTENIBLES	Áreas bajo esquemas de PSA e incentivos a la conservación	260.000 hectáreas

	Negocios verdes verificados	1.865 negocios
	Inversiones ambientales en páramos (TUA + TSE)	\$8.000 millones anuales (CAR + PNN)
ASUNTOS MARINOS, COSTEROS Y RECURSOS ACUÁTICOS	Porcentaje de estaciones de monitoreo de aguas marinas con categorías aceptable y óptima	34,70%
EDUCACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CULTURA AMBIENTAL	Procesos participativos implementados	
	procesos de educación ambiental con enfoque diferencial realizados	
	acciones realizadas en el marco de la conmemoración del Bicentenario	
	Revisarla metas e indicadores concertados con los grupos étnicos	
ORDENAMIENTO AMBIENTAL TERRITORIAL Y COORDINACION DEL SINA	Actualización de las determinantes ambientales	
	CDA, CORPOAMAZONIA CORMA ANA, CRC Y CORPONARIÑO. Apoyo a los municipios incorporando los lineamientos para el cumplimiento de la sentencia de la Amazonía	100%
	Implementación del plan de zonificación ambiental participativa, acompañamiento a Municipios y a otras entidades implementadoras (ART, ANT, PNIS, etc.)	
	Trabajo articulado con sectores para consolidar y difundir las prioridades en gestión ambiental de acuerdo al PND	
	Adelantar procesos de modernización y fortalecimiento institucional	
	Reporte periódico de información (PAI, IMG, IEDI) y consolidación de informes	100% de las Cars
	Ajuste de metodología del IEDI (Dic/2019) y Cálculo Anual del IEDI	Crecimiento del 84 al 90% al 2022
	Agendas (Formulación del PAI 2020-2023; Armonización de Planes de Desarrollo; Racionalización de trámites; desarrollo y seguimiento de políticas,)	100% de las Cars

1.5. Sentencia 4360 de 2018, Amazonía sujeto de derechos.

Resultado de la acción de tutela interpuesta por un grupo de 25 niños, niñas, adolescentes y jóvenes adultos quienes solicitan la protección de sus derechos al ambiente sano, vida y salud, vulnerados por las altas tasas de deforestación de la Amazonia Colombiana, haciendo más críticos los escenarios de cambio climático al que serán expuestos en relación con la alteración negativa del ciclo del agua, la alteración de los suelos y el calentamiento global.

La Corte en esta sentencia considera a la Amazonia como sujeto de derechos, obligando a través de cuatro órdenes a tomar acciones prontas y efectivas para prevenir una mayor afectación derivada del cambio climático, para lo cual la protección de los bosques de la Amazonia constituye un imperativo con la naturaleza y las generaciones futuras, que no da espera y al cual deben concurrir varias Instituciones y la sociedad en general. Este reconocimiento hace a la Amazonia “titular de la protección, de la conservación, mantenimiento y restauración a cargo del Estado y las entidades territoriales que la integran”.

El cumplimiento de las 4 órdenes o mandatos de la sentencia debe guardar relación y coherencia, de tal manera que se interpreten como partes de una acción integral que exige la reducción a cero de la deforestación y, por ende, una menor afectación de las consecuencias derivadas del cambio climático a los accionantes y a la sociedad en general.

Documento en construcción 2020

- a. Ordena a la Presidencia de la República, al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y a la cartera de Agricultura y Desarrollo Sostenible para que, en coordinación con los sectores del Sistema Nacional Ambiental, y la participación de los accionantes, las comunidades afectadas y la población interesada en general, dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la notificación del presente proveído, formulen un plan de acción de corto, mediano y largo plazo para contrarrestar la tasa de deforestación en la Amazonia, en donde se haga frente a los efectos de cambio climático. Dicho plan tendrá como propósito mitigar las alertas tempranas de deforestación emitidas por el IDEAM.
- b. Ordena a la Presidencia de la República, al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, formular en un plazo de cinco (5) meses siguientes a la notificación del presente proveído, con la participación activa de los tutelantes, las comunidades afectadas, organizaciones científicas o grupos de investigación ambientales, y las poblaciones interesadas en general, la construcción de un Pacto Intergeneracional por la Vida del Amazonas colombiano -PIVAC-, en donde se adopten medidas encaminadas a reducir a cero la deforestación y las emisiones de gases efecto invernadero, el cual deberá contar con estrategias de ejecución nacional, regional y local, de tipo preventivo, obligatorio, correctivo, y pedagógico, dirigidas a la adaptación al cambio climático.
- c. Ordenar a todos los municipios de la amazonia colombiana realizar en un plazo de cinco (5) meses siguientes a la notificación del proveído, actualizar e implementar los Planes de Ordenamiento Territorial, en lo pertinente, deberán contener un plan de acción de reducción cero de deforestación en su territorio, el cual abarcará estrategias medibles de tipo preventivo, obligatorio, correctivo, y pedagógico, dirigidas a la adaptación al cambio climático.
- d. Ordena la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia – CORPOAMAZONIA, Corporación para Desarrollo Sostenible del Nororiente de la Amazonia –CDA-, Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial de la Macarena –CORMACARENA-, realizar en un plazo de cinco (5) meses contados a partir de la notificación del presente fallo, en lo que respecta a su jurisdicción, un plan de acción con medidas policivas, judiciales o administrativas, los problemas de deforestación informados por el IDEAM.

Gráfica 7: Mandatos en el marco de la sentencia 4360/2018. Fuente: Corte Suprema de Justicia, 2018.

1.6. Plan de Gestión Ambiental Regional – PGAR

El Plan de Gestión Ambiental Regional es el instrumento de planificación estratégico de largo plazo de la Corporación CDA para el área de su jurisdicción en los departamentos de Guainía, Guaviare y Vaupés. En este sentido el PGAR cuenta con cinco líneas estratégicas las cuales hacen parte fundamental del Plan de Acción 2020-2023 de la CDA toda vez que, permite orientar la gestión e integrar las acciones de todos los actores regionales con el fin de que el proceso de desarrollo avance hacia la sostenibilidad de las regiones.

Tabla 4: Líneas estratégicas PGAR

LÍNEA ESTRATEGICA	PROGRAMA	PROYECTO
1.ORDENAMIENTO DEL TERRITORIO	Programa 1,1 Planes de ordenamiento territorial	Proyecto 1,1,1 Apoyo y orientación en los procesos de planificación ambiental territorial
	Programa 1,2 Gestión para la administración de las áreas protegidas y otras estrategias de conservación.	Proyecto 1,2,1 Gestión para la declaración, formulación e implementación de planes de manejo de áreas protegidas
		Proyecto 1,2,2, Fortalecimiento del subsistema regional de áreas protegidas de la Amazonía en la jurisdicción de la CDA.
	Programa 1,3 Planes de vida fortalecidos en el componente ambiental y con enfoque de cambio climático	Proyecto 1,3,1 Fortalecimiento a los resguardos indígenas en sus procesos de planificación y gestión ambiental y social
	Programa 1,4 Ordenación Forestal Sostenible	Proyecto 1,4,1 Gestión y Administración del recurso forestal en la jurisdicción de la CDA
	Programa 1,5 Gestión integral del recurso hídrico	Proyecto 1,5,1 Gestión de cuencas y microcuencas priorizadas en la jurisdicción de la CDA
2.CONOCIMIENTO, CONSERVACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD DE LOS ECOSISTEMAS DE LA JURISDICCIÓN	Programa 2,1 Conocimiento y manejo de especies amenazadas e invasoras	Proyecto 2,1,1 Gestión para la recuperación de especies catalogadas en algún grado de amenaza.
		Proyecto 2,1,2, Gestión para el control y manejo de especies catalogadas invasoras
		Proyecto 2,2,1 Restauración de rondas hídricas

	Programa 2,2 Ecosistemas con procesos de reforestación, rehabilitación y restauración	Proyecto 2,2,2 Recuperación de suelos degradados
3. ESTRATEGIAS PARA EL USO Y APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS NATURALES Y LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS	Programa 3,1 Control, monitoreo y seguimiento a los recursos naturales de la región	Proyecto 3,1,1 Evaluación y seguimiento al uso y aprovechamiento de los Recursos Natural Renovables
		Proyecto 3,1,2 Implementación de políticas sectoriales en la Jurisdicción de la Corporación CDA
		Proyecto 3,1,3 Estrategias para el control de la deforestación
	Programa 3,2 Impulso a Negocios verdes sostenibles de la región	Proyecto. 3,2,1 Fortalecimiento a sectores productivos y ambientalmente sostenibles en la jurisdicción de la CDA
	Programa 3,3 Establecimiento de esquemas PSA	Proyecto 3,3,1 Conservación de bosques y servicios ecosistémicos a través de acuerdos de conservación
4. ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN FRENTE A LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO Y DESASTRES NATURALES	Programa 4,1 Gestión integral del cambio climático.	Proyecto 4,1,1 Actualización e implementación de los Planes Integrales de Gestión de Cambio Climático Territoriales.
		Proyecto 4,1,2 Acciones para el conocimiento y Gestión del cambio climático para la región amazónica

	Programa 4,2 Gestión del riesgo de desastres	Proyecto 4,2,1, Gestión del riesgo para la reducción de la vulnerabilidad a desastres.
5. FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES PARA LA GOBERNANZA AMBIENTAL	Programa 5,1 Educación, participación y cultura ambiental.	Proyecto.5,1,1 Fortalecimiento de la cultura ambiental para el mantenimiento, la conservación y recuperación de los recursos naturales y sus servicios ecosistémicos.
	Programa. 5,2 fortalecimiento de capacidades institucionales	Proyecto 5,2,1, Fortalecimiento de la institucionalidad en la jurisdicción de la CDA

1.7. Estrategia de articulación - Aspectos legales articuladores del Plan de Acción Institucional

La estrategia de articulación del presente Plan de Acción se fundamenta en las políticas nacionales e internacionales, en las acciones operativas del PGAR, siguiendo la hoja de ruta que aportan los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

A continuación, se presentan los principales referentes para esta estrategia de articulación:

- Integración y coherencia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, lineamientos ambientales del PND 2018-2022, Planes regionales y locales (POTS, POMCAS, PGIRS, PSMV, CONPES, entre otros).
- Continuidad del cumplimiento de los proyectos definidos en el Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR- 2012- 2023.
- Actualización de la problemática ambiental del territorio de jurisdicción, contenidas en el PGAR 2012-20123 y en el resultado de las mesas de participación con comunidades indígenas, sociedad civil y participación del personal técnico de la entidad.

Tabla 5: Estrategia de articulación - armonización de la planificación ambiental.

PGAR		Objetivos de Desarrollo Sostenible		PND - 2018-2022 Pacto por Colombia, pacto por la equidad.	PAI 2020-2023 CDA
Línea estratégica	Programa	ODS	META ODS	Metas PND	Líneas estratégicas
Línea 1. Ordenamiento del territorio	Programa 1,1 Planes de ordenamiento territorial		11.b Para 2020, aumentar sustancialmente el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan y ponen en marcha políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres, y desarrollar y poner en práctica, en consonancia con el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, la gestión integral de los riesgos de desastre a todos los niveles	202 municipios acompañados en la revisión e implementación de los planes de ordenamiento territorial (POT)	Línea 1: ordenamiento del territorio
Línea 1. Ordenamiento del territorio	Programa 1,2 Gestión para la administración de las áreas protegidas y otras estrategias de conservación.		15.1 Para 2020, velar por la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y los servicios que proporcionan, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos internacionales	15% de ecosistemas o unidades de análisis ecosistémicas no representados o subrepresentados incluidos en el SINAP en el cuatrienio Porcentaje de mejora en el índice de efectividad de manejo de las áreas protegidas públicas	Línea 2: Conocimiento, conservación y recuperación de la biodiversidad de los ecosistemas de la jurisdicción.

Línea 1. Ordenamiento del territorio	Programa 1,3 Planes de vida fortalecidos en el componente ambiental y con enfoque de cambio climático		11.b Para 2020, aumentar sustancialmente el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan y ponen en marcha políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres, y desarrollar y poner en práctica, en consonancia con el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, la gestión integral de los riesgos de desastre a todos los niveles	Estrategia transversal grupos étnicos: Fortalecer las capacidades y habilidades de los territorios étnicos y de entidades territoriales para articularse a los procesos regionales de ordenamiento y planeación	Línea 1: ordenamiento del territorio
Línea 1. Ordenamiento del territorio	Programa 1,4 Ordenación Forestal Sostenible		15.2 Para 2020, promover la gestión sostenible de todos los tipos de bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados e incrementar la forestación y la reforestación a nivel mundial	1.402.900 hectáreas bajo sistemas sostenibles de conservación (restauración*, sistemas agroforestales, manejo forestal sostenible)	Línea 1: ordenamiento del territorio
Línea 1. Ordenamiento del territorio	Programa 1,5 Gestión integral del recurso hídrico		6.5. Para 2030, poner en práctica la gestión integrada de los recursos hídricos a todos los niveles, incluso mediante la cooperación transfronteriza, según proceda	40 POMCA - Instrumentos de planificación de recurso hídrico enmarcados en los lineamientos del PEM	Línea 1: ordenamiento del territorio
Línea 2: Conocimiento, conservación y recuperación de la biodiversidad de los ecosistemas de la jurisdicción.	Programa 2,1 Conocimiento y manejo de especies amenazadas e invasoras		15.5 Adoptar medidas urgentes para poner fin a la caza furtiva y el tráfico de especies protegidas de flora y fauna y abordar la demanda y la oferta ilegales de productos silvestres	No se reportan acciones relacionadas con Fauna	Línea 2: Conocimiento, conservación y recuperación de la biodiversidad de los ecosistemas de la jurisdicción
Línea 2: Conocimiento, conservación y recuperación de la biodiversidad de los ecosistemas de la jurisdicción.	Programa 2,2 Ecosistemas con procesos de reforestación, rehabilitación y restauración		15.2 Para 2020, promover la gestión sostenible de todos los tipos de bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados e incrementar la forestación y la reforestación a nivel mundial	1.402.900 hectáreas bajo sistemas sostenibles de conservación (restauración*, sistemas agroforestales, manejo forestal sostenible)	Línea 2: Conocimiento, conservación y recuperación de la biodiversidad de los ecosistemas de la jurisdicción

<p>Línea 3: Estrategias para el uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y los servicios ecosistémicos</p>	<p>Programa 3,1 Control, monitoreo y seguimiento a los recursos naturales de la región</p>	   	<p>6.3 Para 2030, mejorar la calidad del agua mediante la reducción de la contaminación, la eliminación del vertimiento y la reducción al mínimo de la descarga de materiales y productos químicos peligrosos, la reducción a la mitad del porcentaje de aguas residuales sin tratar y un aumento sustancial del reciclado y la reutilización en condiciones de seguridad a nivel mundial</p> <p>6.4 Para 2030, aumentar sustancialmente la utilización eficiente de los recursos hídricos en todos los sectores y asegurar la sostenibilidad de la extracción y el abastecimiento de agua dulce para hacer frente a la escasez de agua y reducir sustancialmente el número de personas que sufren de escasez de agua.</p> <p>11.6 Para 2030, reducir el impacto ambiental negativo per capital de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo.</p> <p>12.2. Para 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales</p> <p>12.5. Para 2030, disminuir de manera sustancial la generación de desechos mediante políticas de prevención, reducción, reciclaje y reutilización</p>	<p>Porcentaje de aguas residuales urbanas tratadas</p> <p>Porcentaje de estaciones de calidad del aire que registran concentraciones anuales por debajo de 30 µg/m3 de partículas inferiores a 10 micras (PM10) ***</p> <p>Puntos de monitoreo con Índice de Calidad de Agua (ICA) malo**, línea base: 29</p> <p>Tasa de reciclaje y nueva utilización de residuos</p> <p>Residuos peligrosos y especiales sujetos a gestión posconsumo</p>	<p>Línea 3: Estrategias para el uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y los servicios ecosistémicos.</p>
<p>Línea 3: Estrategias para el uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y los servicios ecosistémicos</p>	<p>Programa 3,2 Impulso a Negocios verdes sostenibles de la región</p>		<p>12.b Elaborar y aplicar instrumentos que permitan seguir de cerca los efectos en el desarrollo sostenible con miras a lograr un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales</p>	<p>1.865 negocios verdes verificados</p>	<p>Línea 3: Estrategias para el uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales</p>

					y los servicios ecosistémicos.
Línea 3: Estrategias para el uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y los servicios ecosistémicos	Programa 3,3 Establecimiento de esquemas PSA		15.a Movilizar y aumentar de manera significativa los recursos financieros procedentes de todas las fuentes para conservar y utilizar de forma sostenible la diversidad biológica y los ecosistemas	260.000 hectáreas bajo esquemas de Pagos por Servicios Ambientales (PSA) e incentivos a la conservación	Línea 3: Estrategias para el uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y los servicios ecosistémicos.
Línea 4: Adaptación y mitigación frente a los efectos del cambio climático y desastres naturales	Programa 4,1 Gestión integral del cambio climático.		<p>13.1. Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales en todos los países</p> <p>13.2. Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales</p> <p>13.3. Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional en relación con la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana</p>	<p>Reducción acumulada de las emisiones de Gases Efecto Invernadero, con respecto al escenario de referencia nacional*(T) 36 millones de tCO₂eq</p> <p>100% de departamentos que implementan iniciativas de adaptación al cambio climático orientadas por las autoridades ambientales</p> <p>PIGCC implementados</p>	Línea 4: Adaptación y mitigación frente a los efectos del cambio climático y desastres naturales

Línea 4: Adaptación y mitigación frente a los efectos del cambio climático y desastres naturales	Programa 4,2 Gestión del riesgo de desastres		11.b Para 2020, aumentar sustancialmente el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan y ponen en marcha políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres, y desarrollar y poner en práctica, en consonancia con el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, la gestión integral de los riesgos de desastre a todos los niveles	987 - Tasa de personas afectadas a causa de eventos recurrentes (por cada 100.000 habitantes)	Línea 4: Adaptación y mitigación frente a los efectos del cambio climático y desastres naturales
Línea 5: Fortalecimiento de capacidades para la gobernanza ambiental	Programa 5,1 Educación, participación y cultura ambiental.		4.7. Para 2030, garantizar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y la adopción de estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad entre los géneros, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y de la contribución de la cultura al desarrollo sostenible, entre otros medios	No se reportan acciones relacionadas con Educación ambiental	Línea 5: Fortalecimiento de capacidades para la gobernanza ambiental
Línea 5: Fortalecimiento de capacidades para la gobernanza ambiental	Programa. 5,2 fortalecimiento de capacidades institucionales		16.6 Crear instituciones eficaces, responsables y transparentes a todos los niveles	90% departamentos que implementan iniciativas de adaptación al cambio climático orientadas por las autoridades ambientales	Línea 5: Fortalecimiento de capacidades para la gobernanza ambiental

Fuente: Autores

Con lo anterior, se puede concluir que el PGAR está alineado tanto a los Objetivos de Desarrollo Sostenible – ODS como a los lineamientos ambientales del PND 2018-2022 “Pacto por Colombia, pacto por la equidad”. Y es posible identificar que las líneas propuestas para el PAI 2020-2023 responderán a la articulación entre los principales documentos a nivel regional y nacional antes descritos.

1.8. Marco institucional

1.8.1. Generalidades Institucionales.

Con base en lo dispuesto en el marco normativo nacional y lo expuesto en el Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR 2012-2023, el Sistema de Gestión Institucional, la CDA, fundamenta su actuar en los valores éticos y capacidad técnica de su talento humano, en el respeto, reconocimiento y trabajo armonioso con todos los actores sociales, dando cumplida y oportuna aplicación a la normatividad legal sobre disposición, administración, gestión, manejo y aprovechamiento de los recursos naturales y del medio ambiente en su jurisdicción; a continuación se presentan los elementos que particularizan la gestión institucional.

1.8.2. Misión

La Corporación CDA es una entidad pública que ejerce el rol de autoridad ambiental en los departamentos de Guainía, Guaviare y Vaupés, bajo la normatividad vigente y el talento humano, lidera la gestión y ejecución participativa de políticas, planes, programas y de proyectos estratégicos de desarrollo ambiental y económico, que contribuyen al conocimiento, la conservación, recuperación, restauración y protección de los recursos naturales y el medio ambiente del Norte y Oriente amazónico Colombiano, en pro de un desarrollo sostenible para todos.

1.8.3. Visión Institucional

La CDA en el 2030 como autoridad ambiental, será la entidad líder en la gestión sostenible e inclusiva del territorio de la región del Norte y Oriente amazónico Colombiano, habrá consolidado un modelo ambiental regional viable, prospero, incluyente, equitativo, adaptado, seguro y sostenible, a través de una gestión ambiental integral y responsable, conforme con los postulados del PGAR 2012–2023, en el año 2023, habrán consolidado acciones de conservación, recuperación, restauración y protección los recursos naturales renovables y el ambiente, aprovechando la diversidad cultural, geográfica,

ecosistémica y productiva que mediante a la innovación y el conocimiento ha convertido a la amazonia como un territorio de oportunidades de desarrollo sostenible para todos.

1.8.4. Visión ambiental del territorio

En el año 2030 la región del Norte y Oriente amazónico Colombiano, habrá consolidado las bases y estructuras institucionales (públicas, privadas y comunitarias) para alcanzar un desarrollo regional sostenible, integrado a políticas de conservación y protección de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, de bosques, de la gestión integral de recursos hídricos, de control, mitigación y adaptación al cambio climático, entre otras, será un territorio restaurado y recuperado, adaptado al cambio y variabilidad climática, en donde el patrimonio y la oferta natural y cultural, se constituyen en los pilares para el desarrollo de la región de una manera integral, segura, competitiva y sostenible.

1.8.5. Objetivo Institucional CDA

Estructurar e implementar políticas, planes, programas y proyectos que propendan por la conservación, protección y recuperación del ambiente y recursos naturales renovables, concomitante con su función de autoridad ambiental; así mismo, se encarga de promover el conocimiento y su utilización de la riqueza natural de su jurisdicción, promoviendo la investigación científica y transferencia de tecnología con el fin de innovar y generar nuevas oportunidades de desarrollo; a su vez, direcciona procesos de planificación regional de uso del suelo para mitigar impactos y presiones de explotación y potencializar las ventajas comparativas que ofrece este territorio; fomentando la integración de las comunidades tradicionales que habitan la región y de sus métodos ancestrales de aprovechamiento de la naturaleza al proceso de conservación, protección y aprovechamiento sostenible de los recursos, propiciando la cooperación de entidades nacionales e internacionales, la generación de tecnologías apropiadas para la utilización y conservación de los recursos de la región del Norte y Oriente amazónico Colombiano.

1.8.6. Objetivo General del PAI

Fortalecer la eficiencia y eficacia de la gestión institucional de la CDA, a través de la definición de un conjunto de estrategias y un marco de acción, que propende por el fomento de la conservación, recuperación, restauración y preservación de los recursos naturales renovables y el ambiente, de manera sostenible en su jurisdicción, que mediante una apropiada gestión administrativa y técnica potencialice la utilización óptima de todos los recursos financieros, tecnológicos, jurídicos y humanos de la corporación, **“Por una Amazonia Sostenible para Todos”**.

1.8.6.1. Objetivos Específicos

- i) Apoyar e incidir en el ordenamiento ambiental y funcional del territorio de la jurisdicción (POT, POMCA, PGRD, PIGCCT)
- ii) Fomentar el conocimiento, conservación, recuperación y protección de la biodiversidad, los ecosistemas y sus servicios ecosistémicos de la jurisdicción,
- iii) Desarrollar estrategias para el uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales la biodiversidad, los ecosistemas y sus servicios ecosistémicos de la jurisdicción,
- iv) Articular instrumentos y esfuerzos orientados a mejorar la gestión integral del recurso hídrico de la jurisdicción,
- v) Fomentar la gestión integral del cambio climático territorial y sectorial con énfasis en la adaptación, mitigación y la gestión del riesgo de desastres,
- vi) Fomentar el conocimiento, la investigación, la innovación y la educación ambiental con base en la patrimonio natural y cultural ancestral de la jurisdicción,
- vii) Promover procesos productivos sostenibles y los negocios verdes
- viii) Fortalecer las de capacidades institucionales y comunitarias para la gobernanza ambiental.

Documento en construcción 2020

1.9. Características ambientales y socioeconómicas de la jurisdicción.

La región del norte amazónica colombiana está integrada por los departamentos de Guainía, Guaviare y Vaupés los cuales forman un continuo geográfico, limitado al Norte por el Río Guaviare, que a su vez separa, naturalmente, las grandes regiones de Orinoquia y Amazonía e interconecta a los departamentos de Guaviare y Guainía. Por el Sur con los límites de los departamentos de Amazonas y Caquetá, por el Occidente con los departamentos de Caquetá y Meta, y finalmente por el oriente con las naciones de Venezuela y Brasil. La composición poblacional es diferencial; la composición étnica es de mayoría indígena en Guainía y Vaupés (80% - 85% respectivamente), mientras que el Guaviare es predominantemente blanca y mestiza (96%). Estos elementos ofrecen entonces una realidad multidiversa. Estas diferencias implican la necesidad de generar un diálogo de saberes estructurado que realce y potencie las prácticas exitosas en relación con la utilización de los recursos medioambientales y los elementos culturales que generan unas mejores condiciones de vida para las familias asentadas en el territorio, con el ánimo de generar modelos de apropiación, protección y utilización racional y sostenible del ecosistema extensibles a todo el territorio.

Dentro de estos límites regionales fluyen varios ríos que a su vez interconectan a los departamentos integrantes, como es el caso del Río Inírida, que, naciendo en el departamento del Guaviare, dirige su curso hacia el departamento del Guainía, cruzándolos de Occidente a Oriente y desemboca en río Guaviare, poco antes de que este alcance el río Orinoco, en la frontera con Venezuela. Otro gran río que nace en el departamento del Guaviare es el Río Vaupés; interconecta a este departamento con el del Vaupés y prosigue su curso hacia territorio brasilero, donde desemboca en el río Amazonas, muy cerca de Manaus, con el nombre de Río Negro (CDA 2007).

La cuenca del Amazonas en jurisdicción de la CDA ocupa un área de 105.605 Km², que representa el 30.5% del país y la cuenca del Orinoco cerca de 74.178 Km², que corresponden al 21.37%. En conjunto los 179.783 km² representan el 51.66% de la región amazonia - Orinoquia que representa el 60.88% del país (PAI CDA 2016-2019).

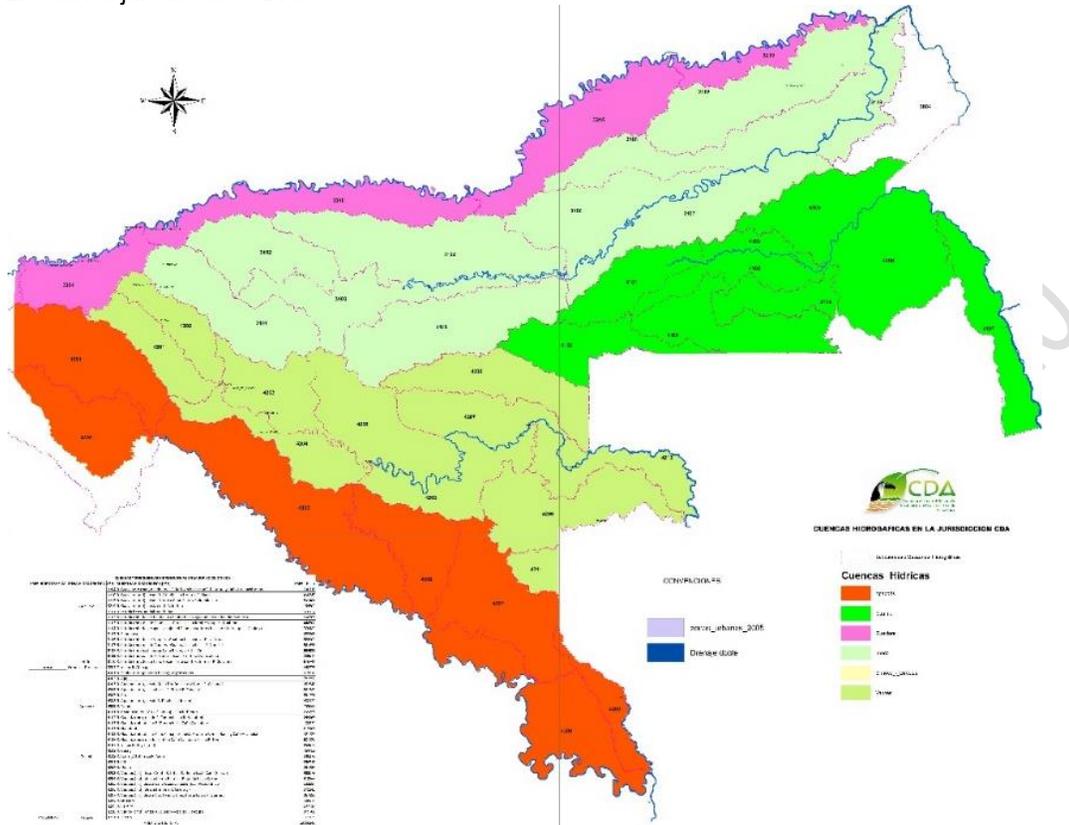
Mapa 1: Cuenca del Amazonas.



Fuente: Corporación CDA

Los tres departamentos presentan una compleja organización territorial en la que confluyen al mismo tiempo elementos como: Municipio, Inspección departamental, Inspección Municipal, Inspección de policía, Corregimientos departamentales y municipales, Resguardos y Reservas indígenas, Comunidades sin titulación, Reserva Forestal, Parque Nacional, Zonas de Manejo Especial, etc., con las consecuentes confusiones y sobreposición de autoridad y responsabilidades, lo que genera conflictos para su administración y manejo.

Mapa 2: Cuenca jurisdicción CDA.



Fuente: Corporación CDA.

El norte y oriente amazónico de Colombia se encuentra integrado a la reserva forestal de la Amazonía declarada por la Ley 2ª de 1959, el propósito fundamental que busca esta figura es la protección de los suelos, las aguas y la vida silvestre, así como el desarrollo económico del país por los innumerables bienes y servicios que ofrece. El 46% del área total de la reserva forestal de la amazonia se encuentra en la jurisdicción de la CDA y cubre en su mayoría los tres departamentos (Guainía, Guaviare y Vaupés). De acuerdo con las diferentes aptitudes del suelo y zonas de protección que pueda presentar un territorio se han declarado a su vez zonas de sustracción, en las cuales hay usos del suelo que no se restringen bajo esta figura. Para la jurisdicción de la Corporación existe una porción en los departamentos del Guainía y Guaviare las cuales se han declarado zonas de sustracción.

La composición poblacional, en este escenario regional es diferencial; la composición étnica es de mayoría indígena en Guainía y Vaupés (74.90% y 81.68% respectivamente) (Censo Nacional de Población y Vivienda DANE, 2018), mientras que el Guaviare es predominantemente blanca y mestiza

(96%). Estos elementos ofrecen entonces una realidad multidiversa, que unifica y separa, inicialmente, pero sobre la cual se puede fundamentar una estructura de desarrollo regional a partir del reconocimiento a la diferencia. Estas diferencias implican la necesidad de generar un diálogo de saberes estructurado que realce y potencie las prácticas exitosas con relación a la utilización de los recursos medioambientales y los elementos culturales que generan unas mejores condiciones de vida para las familias asentadas en el territorio, con el ánimo de generar modelos de apropiación, protección y utilización racional y sostenible del ecosistema extensibles a todo el territorio. El mayor desafío que enfrentamos no es cómo entendemos la sustentabilidad, sino cómo entendemos el desarrollo y su puesta en marcha en la región (Bullard 2011).

La condición de marginalidad de estos territorios y la desatención de los gobiernos centrales, propiciaron la introducción de los cultivos ilícitos y la ingobernabilidad de la región, que motivaron la aparición de los grupos armados, al margen de la ley, para usufructuar de estos dos elementos. En los actuales momentos, esta compleja situación se ha agudizado con la presencia de grupos antilibertarios y el proceso de recuperación territorial de control que el gobierno está realizando, ha desencadenado procesos negativos de orden social como el desplazamiento, masacres y muertes selectivas de la población no involucrada.

En los tres departamentos se presentan fenómenos colonizadores, con mayor incidencia en el departamento del Guaviare debido a la dinámica impulsada por la producción ilícita de hoja de coca, que también ha permeado a Guainía y Vaupés, en estos últimos la colonización se debe también, y en mayor medida por la explotación aurífera reciente y por la explotación forestal y de caucho que se ha dado históricamente.

1.9.1. Datos demográficos por departamento.

La población que se encuentra asentada en la región del norte y oriente amazónico es de 188.352 habitantes, con la siguiente distribución por departamentos: Vaupés (37690 Habitantes), Guaviare (106.386 Habitantes) y Guainía (44.431 Habitantes).

			TOTAL HABITANTES
GUAINÍA	23.214	21.217	44.431
GUAVIARE	39.080	34.001	73.081
VAUPÉS	19.793	17.897	37.690

Ilustración 1: Datos demográficos por departamento. Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda DANE, 2018

Tabla 6: Población departamento del Guainía

Municipio	Hombres	Mujeres	Total
Inírida	15.612	14.492	30.104
Barrancominas	3.863	3.344	7.207
Mapiripan	543	468	1.011
San Felipe	735	676	1.411
Puerto Colombia	862	781	1.643
La Guadalupe	118	104	222
Cacahual	429	410	839
Pana Pana	630	552	1.182
Morichal	422	390	812
Total			44.431

Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda DANE, 2018.

Tabla 7: Población departamento del Vaupés

Municipio	Hombres	Mujeres	Total
Mitú	14.494	13.215	27.709
Carurú	1.530	1.297	2.827
Pacoa	2.090	1.866	3.956
Taraira	1.046	964	2.010
Papunaua	239	193	432
Yavarate	394	362	756
Total			37.690

Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda DANE, 2018.

Tabla 8: población departamento del Guaviare

Municipio	Hombres	Mujeres	Total
San José Del Guaviare	24.865	23.221	48.086
Calamar	4.900	3.748	8.648
El Retorno	6.194	5.146	11.340
Miraflores	3.121	1.886	5.007
Total			73.081

Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda DANE, 2018.

Aunque esta región amazónica sea conocida como la menos poblada del país, culturalmente es una de las zonas donde viven asentadas la mayor variedad de pueblos indígenas en el territorio, esto se traduce en una gran riqueza cultural que pone al país en contacto con la etnografía precolombina y convierte al país en uno de los países más ricos en cuanto a diversidad cultural se refiere. Se calcula que en la Amazonía colombiana se asientan más de 65.000 indígenas, que representan el 14% del total del país, distribuidos en 59 grupos étnicos, los cuales conforman más del 80% de la población rural de Vaupés y Guainía y el 5% de Guaviare. A través de una larga ocupación por los grupos aborígenes, (aproximadamente 8.000 años) muchos viven de acuerdo con sus culturas y conservan una relación de armonía con su entorno, fruto del conocimiento sobre el funcionamiento de los ecosistemas en los que se asientan. Con el conocimiento adquirido a través de miles de años de ocupación de estos ecosistemas, desarrollaron formas adaptativas de organización, ocupación y manejo del medio, creando un tipo de economía donde se privilegian los nexos sociales y culturales sobre la acumulación. Esta economía, basada en la agricultura itinerante, caza, pesca y recolección, hace un uso y manejo sostenible del bosque húmedo.

La diversidad cultural que se halla en la región se puede evidenciar en los principales grupos étnicos que se encuentran asentados en el territorio como lo son etnias de los grupos: Kurripako, Kubeo, Wanano, Desana, Puinave, Tucano, Piratapuyo, Piapoco, Nukak, Sicuani, principalmente en el departamento del Guainía. Carapana, Desano, Guayabero, Kubeo, Kurripako, Nukak, Piratapuyo, Puinave, Sicuani, Siriano, Tariano, Tucano, Tuyuka y Wanano en el departamento del Guaviare. Para el departamento del Vaupés se encuentran asentados principalmente los grupos de indígenas de las etnias Bara, Barasana, Caravana, Desano, Kawiyari, Kubeo, Kurripako, Makuna, Nukak, Piratapuyo, Pisamira, Siriano, Taiwano, Tariano, Tatuyo, Tucano, Tuyuka, Wanano, Yurutí. Por último, se presentan tres bandas nómadas y seminómadas que corresponden a los grupos Nukak-Makú los

cuales se conocen desde finales de 1965, en la región de San José del Guaviare y la Reserva Nacional Natural Nukak creada con el fin de mantener y preservar los valores culturales de esta etnia.

La población total del Departamento Guainía está compuesta por dos estructuras étnicas bien definidas: Población Nativa, conformada por indígenas de varios grupos raciales así: Guahibos, Curripacos, Piapocos, Puinaves, Tucanos, Guananos, Piratapuyas, Cubeos, Yelares, Cabucos, todos estos conforman el 74.9% de la población; el 25% restante son campesinos y colonos. Así mismo, el 75% de la población es rural y la restante 25% es población urbana. Los centros poblados se localizan en las márgenes de los ríos, como consecuencia de la posibilidad de realizar actividades como la pesca, la caza, tierra productiva y comunicaciones.

La población indígena del Guaviare está conformada por 13 grupos étnicos pertenecientes a las familias lingüísticas Tukano Oriental, Guahibo, Maku, Puinaves y Arawak, asentados mayoritariamente en los ejes de los principales ríos de la región. Los 35 asentamientos comunitarios indígenas existentes se encuentran ubicados bajo las siguientes formas de organización legal y territorial: 22 en Resguardos, 1 en Reservas y 11 comunidades sin titulación.

1.9.2. Estado legal del territorio.

1.9.2.1. Guainía.

El departamento del Guainía se localiza en territorio de la Amazonía, parte centro oriental de Colombia y hace frontera con Venezuela y Brasil, su capital Inírida, se encuentra a 3 49" de latitud norte y 67 52" de longitud oeste. Limita por el norte con el departamento del Vichada, por el oriente con la República de Venezuela, por el sur con la República del Brasil, por el occidente con los departamentos de Guaviare y Vaupés.

El departamento tiene una extensión aproximada de 72.238 km², con una población de 44.431 habitantes (DANE, 2018). La división político-administrativa consta de dos municipios, siete corregimientos departamentales y ocho inspecciones de policía. El departamento de Guainía tiene como capital Inírida y tiene dos municipios actualmente, Inírida y Barrancominas. Los corregimientos son: Cacahual, Morichal, La Guadalupe, Puerto Colombia, San Felipe, Campo Alegre y Mapiripana. Las inspecciones de policía departamentales son. Arrecifal, Bocas del Yará, Venado – Isana, Barranco Tigre, Sejal – Mahimachi, la Unión (adscrita al corregimiento de Mapiripana), Matraca (adscrita al municipio de Inírida) y Sapuara (adscrita a Barrancominas). Actualmente Barrancominas es un

municipio del departamento de Guainía. Limita por el sur con Inírida y Morichal Nuevo, al oeste con el departamento de Guaviare y al norte con el municipio de Cumaribo del departamento del Vichada.

1.9.2.2. Guaviare.

El departamento del Guaviare está conformado por cuatro municipios, 26 Inspecciones de policía, 328 veredas La zona de reserva forestal de la Amazonía, establecida por la Ley 2ª de 1959, comprende el 51, 7% del área departamental; a su vez, el área sustraída de esta reserva corresponde al 7,1% del departamento, los asentamientos indígenas ocupan el 19, 2 % y las áreas naturales legalmente protegidas (Parques y Reservas naturales) comprenden el 22.2.% (Gobernación del Guaviare, 2001).

- Capital: San José del Guaviare.
- Extensión: 5'579.425 hectáreas.
- Municipios: San José del Guaviare. El Retorno. Calamar. Miraflores.
- Áreas naturales protegidas: Parque Nacional Natural de Chiribiquete, porción norte.
- Reserva Nacional Natural Nukak.
- Reserva Forestal de la Amazonia: 51.7 % de la extensión departamental.
- Áreas sustraídas: 7.3 % de la extensión departamental.
- Resguardos indígenas: 19.2 % de la extensión departamental. 18 legalmente constituidos.

1.9.2.3. Vaupés.

El departamento del Vaupés tiene una extensión de 54.135 km² de los cuales 4'639.217 hectáreas son territorio indígena, reconocido por el estado colombiano a través de la figura de Resguardo Indígena. El Departamento, a su vez, se ha constituido en un gran Resguardo Indígena, cuya máxima autoridad es el Consejo Regional Indígena del Vaupés, CRIVA, que agrupa en su seno 16 zonales indígenas, cada una con un presidente que representa a los Capitanes de las comunidades. Las 16 organizaciones zonales son las siguientes:

- ORIVAM, Organización Indígena del Vaupés Medio.
- UDIC, Unión Indígena Cubea.
- ALUBVA, Alianza y Lucha del Bajo Vaupés.
- UNIZAC, Unión Indígena de la Zona de Acaricuara.
- OIZY, Organización Indígena Zona Yapú.
- ACAIPI, Asociación de Capitanes Indígenas del Pirá.
- OIZOT, Organización Indígena de la Zona del Tiquiè.

- ACTIVA, Asociación de Capitanes Tradicionales Indígenas del Vaupés.
- UDIQ, Unión Indígena de la Zona del Querarí.
- OIZOP, Organización Indígena de la Zona del Papurí.
- ORIAV, Organización Indígena del Alto Vaupés.
- ACYA, Asociación de Capitanes Indígenas de Yaigoje Apaporis.
- OZCIMI, Organización Zonal Comunidad Indígena de Mitú.
- Zona del Rio Papunaua.
- Zona de los ríos Isana y Surubi.
- Zona de la carretera Mitú - Monfort.
- El Departamento Vaupés tiene una extensión de 65.268 km². Se divide en:
- Municipios: Mitú (Capital del Departamento), Taraira y Carurú.
- Corregimientos Departamentales: Papunaua, Pacoa y Yavarate.
- Corregimientos del Municipio de Mitú: Acaricuara y Villafátima de Tipiaca.
- Inspecciones Departamentales de Policía: Bocas del Taraira, Monforth, PiedraÑi, Teresita de Piramiri y Piracuara.
- Inspecciones de policía del Municipio de Mitú: Yapú, Tapurucuara, Bocas del Querarí, Camanaos, Tiquié, Piramiri, Mandi, Yuruparí.
- Inspecciones de policía del municipio de Carurú: Arara, Alta Vaupés.
- Inspecciones del municipio de Taraira: Bocas.

Existen otras divisiones político – administrativas tradicionales, que desde 1.982 empezaron a ser reconocidas como territorios de resguardo indígena. Esta división se superpone y contradice el derecho consuetudinario de los indígenas. No es fácil establecer las relaciones resguardo/municipio, resguardo/corregimiento y resguardo/inspección de policía. Últimamente se ha hecho más compleja conceptual y operativamente con la posibilidad de crear las Entidades Territoriales Indígenas (ETIS), con base en las normas de ordenamiento derivadas de la Constitución Colombiana, creándose los resguardos indígenas del Vaupés distribuidos así:

- El gran resguardo del Vaupés: Está ubicado en el centro – oriente del departamento, en límites con el Brasil, constituido en el año 1982 comprende casi la totalidad de los grupos Étnicos presentes en el Departamento. Se excluye del régimen de Resguardo el área Urbana de Mitú y un kilómetro al lado y lado de la carretera Mitú – Monforth.

- Resguardo Indígena Yaigoge –Apaporis: Se encuentra bajo la jurisdicción de los corregimientos departamentales de Mirití – Paraná en Amazonas y Villavictoria (Pacoa paso al Amazonas) en el Vaupés. Constituido en 1988
- Resguardo Arana – Bacatí: Constituido en 1993. Ubicado al norte del Departamento en límites con Guaviare.

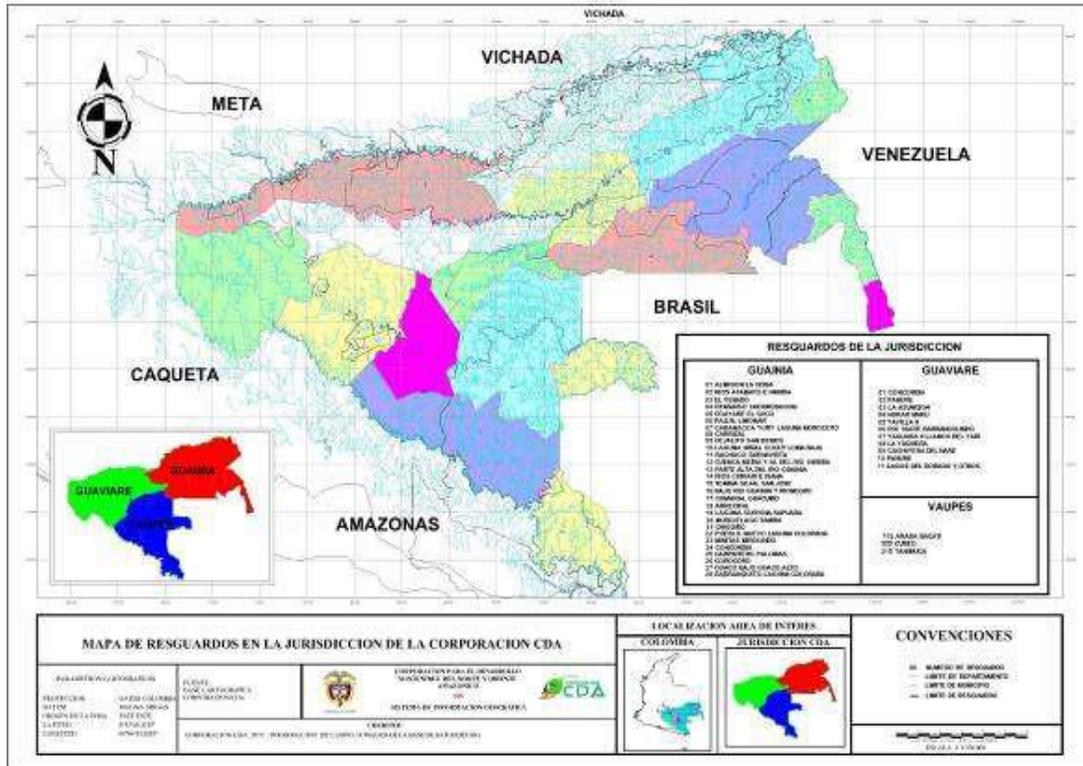
1.9.3. Reserva Forestal Ley 2ª de 1959 y Zonas de Sustracción.

El norte y oriente amazónico de Colombia se encuentra integrado a la reserva forestal de la Amazonía declarada por la Ley 2ª de 1959. El propósito fundamental que busca esta figura es la protección de los suelos, las aguas y la vida silvestre, así como el desarrollo económico del país por los innumerables bienes y servicios que ofrece. El 46% del área total de la reserva forestal de la Amazonía se encuentra en la jurisdicción de la C.D.A. y cubre en su mayoría los tres departamentos (Guainía, Guaviare y Vaupés).

De acuerdo con las diferentes aptitudes del suelo y zonas de protección que pueda presentar un territorio se han declarado a su vez zonas de sustracción, en las cuales hay usos del suelo que no se restringen bajo esta figura. Para la jurisdicción de la Corporación existe una porción en los departamentos del Guainía y Guaviare las cuales se han declarado zonas de sustracción.

Mediante la Resolución 763 de julio 1 de 2004 se establecen el procedimiento para sustraer de las reservas forestales nacionales de que trata la Ley 2ª de 1959, las cabeceras municipales y cascos corregimentales departamentales, incluyendo las infraestructuras y equipamientos de servicio básico y saneamiento ambiental asociado a dichos desarrollos. El cuadro siguiente muestra el estado del proceso de sustracción en la región.

Mapa 3: Resguardos jurisdicción CDA.



Fuente: Corporación CDA.

Tabla 9: Resguardos indígenas de la jurisdicción.

D/pto	Municipio	Área (ha)	Entidad	Acuerdo o Resolución	Resolución Ejecutiva	Objeto	Total
Guainía	Barranco Mina Inírida	58,184	Inderena	011/72	121/73	Colonización	126,405 (ha)
		68,221					
Guaviare	Calamar El Retorno SJ del Guaviare	32,554	Inderena	217/65	033/66	Titulación Adjudicación Indígena	473,566 (ha)
		142,739	Min Ambiente	021/71	222/71		
		298,273		043/71	082/72	Aclaración de linderos	
			031/87	521/98			
	Miraflores		Min Ambiente		763/04	En proceso	
Vaupés	Mitú	350,76	Min Ambiente	1006/08	763/04	Sustracción área urbana, expansión urbana e infraestructura	430,31 (ha)

						urbana e infraestructura	
	Taraira		Min Ambiente		763/04	En proceso	
	Guaviare, Caquetá y Huila				Resolución 1925 del 30 de diciembre del 2013	Para el departamento del Guaviare la zonificación de acuerdo con la Resolución 1925 de 2013	

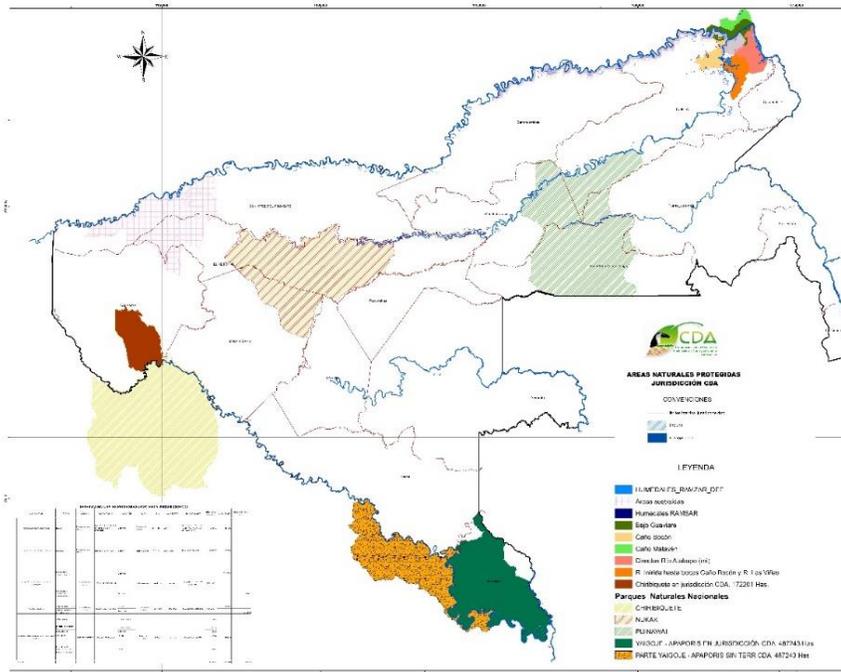
Fuente: Zonas de Reserva Forestal de Colombia ley 2a de 1959. Atlas temático IDEAM, MAVDT.

1.9.4. Áreas protegidas del Sistema de Parques Nacionales Naturales en el norte y oriente amazónico.

El Área Protegida del territorio de la Corporación CDA representan el 16.6% del territorio (27599,6 km²); de estos 27121,2 km² corresponden a áreas protegidas del Sistema de Parques Nacionales conformado por 4 áreas protegidas declaradas de categoría nacional y corresponden a Reserva Natural Puinawai en el departamento de Guainía, Reserva Natural Nukak y parte norte del Parque Nacional Serranía de Chiribiquete en el departamento de Guaviare y el Parque Nacional Yaigoje Apaporis en el departamento de Vaupés. Además 478,4 km² son Reservas Forestales Protectoras así encontramos las Reservas Forestales Protectoras de Caños la Esperanza y Aguabonita y la RFP Serranías de la Lindosa, el Capricho, Miro lindo y Cerritos, las dos en el departamento del Guaviare.

Mapa 4: Parques y Reservas Naturales en la jurisdicción CDA.

Fuente: Corporación CDA.



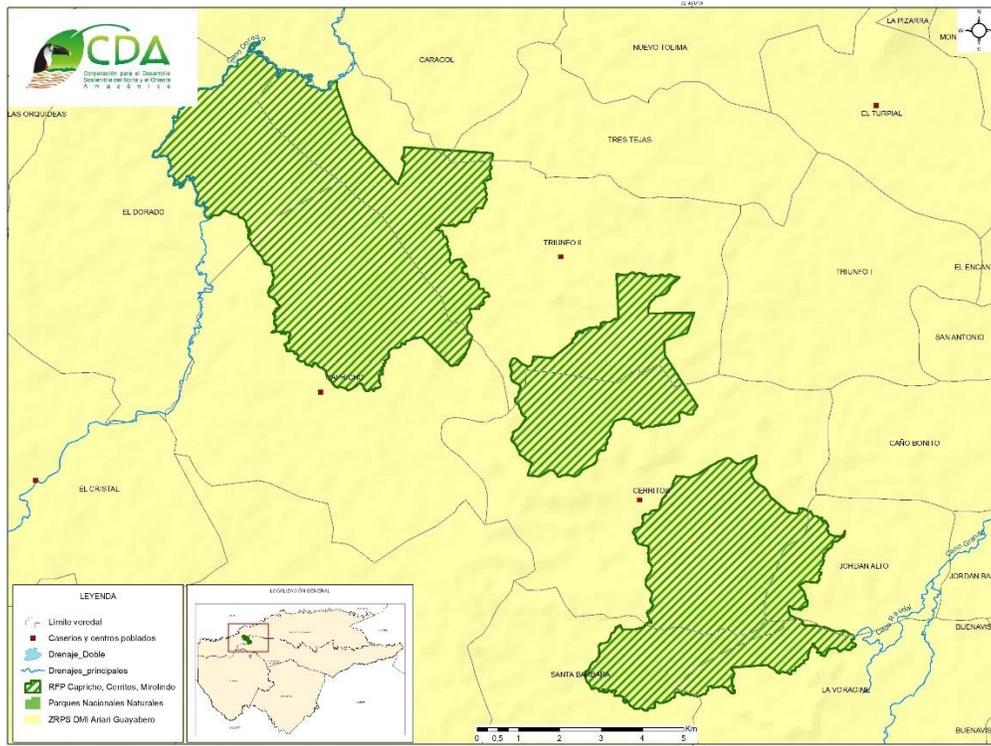
La Ley 388 fija los objetivos, principios y fines del ordenamiento territorial que rigen las actuaciones de las autoridades municipales y distritales para alcanzar el objeto del ordenamiento del territorio (MADS 2016). En su Artículo 1, establece que corresponde a las CAR, juntamente con el municipio o distrito concertar lo concerniente a los asuntos ambientales de los Planes y Esquemas de Ordenamiento Territorial (POT, EOT). El Artículo 10, prevé que los municipios y distritos en la elaboración y adopción de sus POT deben tener en cuenta las “determinantes que constituyen normas de superior jerarquía en sus propios ámbitos de competencia” y entre las determinantes se destacan “las relacionadas con la conservación y protección ambiental, los recursos naturales y la prevención de amenazas y riesgos naturales”.

Así, la Ley 388 les confiere a las CAR una doble función, por una parte, establecer las determinantes ambientales de obligatorio cumplimiento para los municipios y distritos, porque constituyen normas de superior jerarquía, y por la otra, aprobar los POT de los municipios de su jurisdicción, en sus aspectos ambientales. En caso de que no se logren acuerdos entre las autoridades ambientales y los municipios y distritos, el proyecto de POT será remitido al MADS como instancia decisoria (MADS 2016).

De acuerdo con las competencias de las entidades territoriales en esta materia, son los municipios y los distritos los responsables de la elaboración de los planes y esquemas de ordenamiento territorial. Los municipios y distritos al realizar dichos planes deben, entre otras cosas, localizar las áreas con fines de conservación y recuperación paisajística e identificar los ecosistemas de importancia ambiental, además de clasificar los suelos

1.9.4.2. Reservas forestales protectoras del capricho, mirolindo y cerritos.

Mapa 6: reservas forestales protectoras del Capricho, Mirolindo y Cerritos

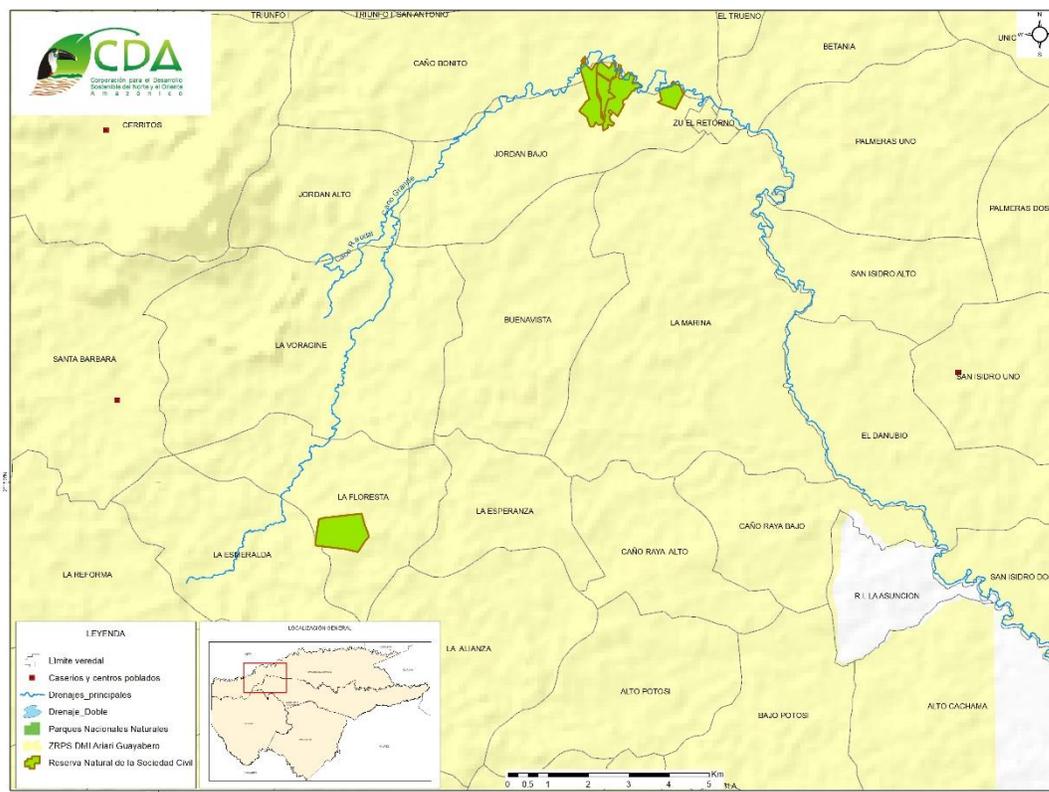


El MADS, ratificó la categoría de RFP de Capricho Mirolindo y Cerritos ubicadas en el municipio de San José del Guaviare, sin embargo, estas no se encuentran registradas en el RUNAP, por lo tanto, la Corporación en coordinación del MADS, establecerá el mecanismo para realizar el diagnóstico de las áreas y proceder a su registro en el RUNAP.

El Plan de Manejo de la Reserva Forestal Protectora Nacional Serranía El Capricho, Mirolindo y Cerritos, deber ser formulado por la CDA y adoptado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible por medio de acto administrativo. Teniendo en cuenta lo anterior, para toda el área de la Reserva Forestal Protectora Nacional se establece el régimen de usos más restrictivo para esta categoría, es decir los usos de la "Zona de Preservación", hasta que se defina un Plan de Manejo que establezca una zonificación con su respectivo régimen de usos.

1.9.4.3. Reservas de la sociedad civil.

Mapa 7: Reservas de la sociedad civil



Las Reservas Naturales de la Sociedad Civil, son áreas protegidas privadas establecidas a voluntad de los propietarios de predios dedicados a la conservación de muestras de ecosistemas naturales. En estas reservas, además de la conservación, se pueden tener también sistemas de producción sostenibles, ecoturismo, educación ambiental y habitación permanente, entre otras actividades.

La Resolución No. 081 del 18 de junio de 2018 establece los objetivos de conservación para las Reserva Natural de la Sociedad. Cuyo objetivo general es conservar una muestra de ecosistema Amazónico y las especies que alberga.

Tabla 10: Reservas de la Sociedad Civil.

RSC	Municipio	Departamento	Extensión	Zonificación	Ha.
Santa Ines	El Retorno	Guaviare	53.11	Zona de Conservación	30,27
				Zona de Agro sistemas	17,60
				Zona de uso Intensivo e Infraestructura	5,53

La Hermosa	El Retorno	Guaviare	52	Zona de Conservación	12,29
				Zona de Agro sistemas	32,10
				Zona de uso Intensivo e Infraestructura	4,61
La Cabaña	El Retorno	Guaviare	53,4	Zona de Conservación	30,27
				Zona de Agro sistemas	17,60
				Zona de uso Intensivo e Infraestructura	5,53

Fuente: Corporación CDA.

1.9.5. Humedales.

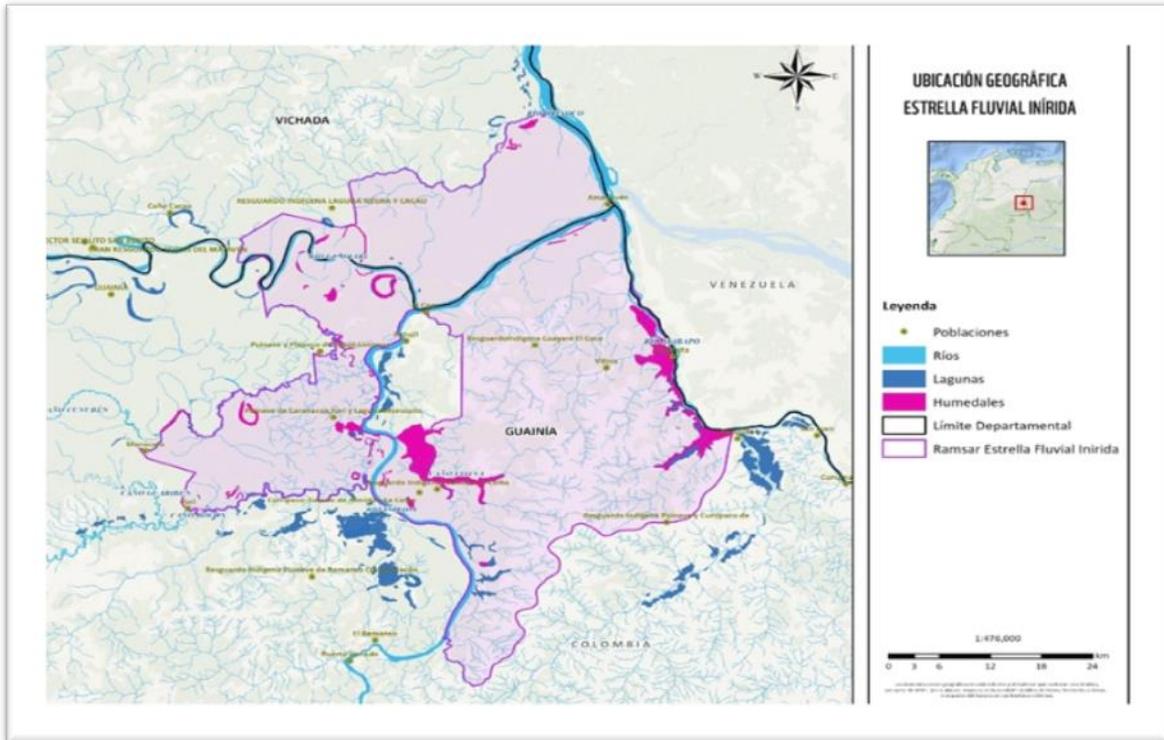
1.9.5.1. Estrella Fluvial de Inírida – EFI sitio Ramsar.

La Estrella Fluvial de Inírida – EFI se ubica al nororiente del departamento del Guainía y sur oriente del departamento del Vichada con una extensión de 303.527,19 hectáreas e incluye las cuencas bajas de los ríos Guaviare, Inírida, Atabapo, así como la influencia del río Ventuari en el Estado Amazonas de Venezuela, cuyas aguas afluyen al gran río Orinoco.

La delimitación geográfica se encuentra definida al sur desde el resguardo la Ceiba, cerca de los cerros de Mavicure, Pajarito y Mono en el río Inírida; al occidente la delimitación sigue los planos de inundación del río Inírida incluyendo los caños Bocón, Conuben y el complejo de humedales del río Guaviare; al norte el caño Jota marca el límite del área existiendo en épocas de aguas altas una conexión natural entre el río Guaviare y el Orinoco; al oriente el río Orinoco y las confluencias con el río Ventuari, Guaviare y Atabapo forman una singular mezcla de aguas y nutrientes caracterizando la riqueza hidrológica de la estrella fluvial, el límite oriental aguas arriba se define siguiendo el río Atabapo hasta la comunidad de Chaquita siguiendo al occidente por la cuenca de Caño Garza hasta sus límites con el Resguardo La Ceiba.

Las coordenadas geográficas de la EFI corresponden a los meridianos entre los 3° 40' y los 4° 10' y a los paralelos - 68° y -67° 30'. Políticamente se encuentra en el departamento del Guainía, municipio de Inírida y al suroriente del departamento del Vichada, municipio de Cumaribo. De la EFI hacen parte ocho resguardos indígenas de cuatro etnias diferentes (ver mapa 8).

Mapa 8: Resguardos indígenas en la EFI.



Fuente: Plan de Manejo del Sitio Ramsar Estrella Fluvial Inírida 2020.

Mediante el Decreto 1275 del 8 de julio de 2014, la EFI fue designada como sitio RAMSAR. En su Plan de Manejo, la Corporación CDA presenta la zonificación ambiental que tiene como finalidad la incorporación de este como uno de los más importantes determinantes ambientales en las decisiones de uso y ocupación del territorio a través del ordenamiento espacial de los municipios, estableciendo directrices que conlleven a orientar, optimizar y regular de manera planificada los procesos de localización, distribución de actividades, usos de la tierra y manejo y aprovechamiento de los recursos naturales de acuerdo a sus condiciones naturales biofísicas, ecológicas y socio económicas específicas para la jurisdicción. El plan de manejo integra información normativa, cartográfica, biológica, socio-económica y cultural de la EFI, la cual fue ajustada con las comunidades indígenas y campesinas que forman parte del sitio Ramsar agrupadas en la Mesa Ramsar de la Estrella Fluvial Inírida, la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y del Oriente Amazónico (CDA), Corporinoquia y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) para garantizar las conservación y uso sostenible de este valioso complejo de humedales.

La zonificación del Humedal RAMSAR de la EFI debe considerarse como determinante ambiental la cual se respalda por el Decreto 1275 del 8 de Julio de 2014, del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible-MADS, ya que es uno de los complejos de humedales de la zona transicional Orinoco-Amazonas prioritarios para el manejo sostenible (Trujillo et al. 2004) y además posee una mega diversidad biológica, puesto que, en 300.000 hectáreas se registraron 903 especies de plantas, 476 peces -cerca del 50% de la riqueza de la cuenca Orinoco-, 40 anfibios, 60 reptiles, 324 aves -66% de la riqueza registrada en la Orinoquia colombiana- y 200 mamíferos (Usma et al. 2008, Cárdenas et al. 2009, Ferrer et al. 2009, Lasso et al. 2009, Rengifo et al. 2009). La EFI es de gran importancia para el comercio nacional de peces ornamentales, involucrando varias comunidades de los ríos Inírida, Guaviare, Atabapo y Orinoco.

La población de la EFI está conformada por indígenas de los pueblos Puinave, Curripaco, Piapoco, Cubeos, Tukanos y Sikuni, cuya conformación territorial ha sido determinada por su aislamiento del resto del país. Igualmente, se encuentran grupos campesinos, tal vez es la población menos abundante en la EFI, está en su mayoría representada por personas que han migrado desde los departamentos de Meta, Vichada, Casanare, Huila, Boyacá, Cundinamarca, Valle del Cauca y Chocó en función de las actividades extractivas y productivas de la región (Salazar et al. 2006).

1.9.5.2. Humedales cascos urbanos.

Los cascos urbanos de la jurisdicción de la Corporación CDA, se caracterizan por estar influenciados por zonas de humedales, presentándose las respectivas problemáticas ambientales, se ha avanzado en la formulación del Plan de Manejo del Humedal de San José del Guaviare.

A pesar de la importancia de este ecosistema para el municipio de San José del Guaviare, objeto de este estudio, se encuentra amenazado y se han ido alterado debido al deterioro de los procesos naturales como consecuencia de la agricultura y ganadería, la urbanización, la contaminación, la construcción de equipamientos físicos, la adecuación de tierra para infraestructura, la desecación y otras formas de intervención en el sistema ecológico e hidrológico.

Estos cuerpos de agua presentan diversos tipos de deterioro, en cuanto al área del humedal de Panuré se evidencia quema de la vegetación circundante, en los demás sectores también encontramos eutroficación, desecación y rellenos a través de la construcción de viviendas y adecuación de suelos para la expansión de la actividad agrícola y pecuaria. En cuanto a actividades de caza, pesca y explotación minera no se presenta, ya

que este ecosistema es relativamente pequeño y la población no realiza dichas actividades por la regular condición en que se encuentra el humedal.

Esta problemática inicia porque buena parte de la población vulnerable por diferentes factores ya descritos en este documento se han asentado en la capital de departamento, especialmente en las zonas periféricas donde confidencialmente está presente el humedal, es así que aumenta el crecimiento urbanístico sin planificación, ejerciendo una presión sobre el medio natural, causando deterioro ambiental, pérdida de biodiversidad, degradación del paisaje, ocasionando afectación generalizada que se observa en los niveles de contaminación de fuentes hídricas, causados por todas las actividades descritas anteriormente, lo que conlleva al incremento de amenazas por inundación en el área urbana.

1.9.6. Resguardos Indígenas en el Norte y el Oriente Amazónico.

Los Resguardos Indígenas en el área de jurisdicción de la CDA fueron conformados por el Decreto 2001 del 28 de septiembre de 1988, modificado por el Decreto 2164 de 1995 en donde se reglamenta a los Resguardos Indígenas como una institución legal y sociopolítica de carácter espacial, conformada por una comunidad o parcialidad indígena, con un título de propiedad comunitaria, que posee su territorio y se rige para el manejo de este y de su vida interna, por una organización ajustada al fuero indígena o a sus pautas y tradiciones culturales.

Tabla 11: Resguardos indígenas de la jurisdicción de la CDA y su respectiva resolución

No.	Departamento	Municipio	Nombre	Resolución
1	Guainía -vichada	Mapiripana-cumaribo	Concordia	<u>Resolución 0073 del 14/04/1993</u>
2	Guainía -vichada	Barrancominas-Cumaribo	Murciélago Altamira	<u>Resolución 0035 del 13/05/1987</u>
3	Guainía	Barrancominas	Laguna-curvina sapuara	<u>Resolución 0036 del 13/05/1987</u>
4	Guainía	Barrancominas	Arrecifal	<u>Resolución 0084 del 8/10/1986</u>
5	Guainía-vichada	Barrancominas-Cumaribo	Pueblo nuevo-laguna colorada	<u>Resolución 0002 del 21/01/1987</u>
6	Guainía	Inírida	Tierra alta	<u>Resolución 0036 del 3/10/2000</u>
7	Guainía	Inírida	Caranacoa-Yuri-laguna morocoto	<u>Resolución 0030 del 30/04/1986</u>
8	Guainía	Inírida	Venado	<u>Resolución 0027 del 30/04/1986</u>
9	Guainía	Inírida, puerto Colombia, morichal	Parte alta del río Guainía	<u>Resolución 0080 del 26/09/1989</u>
10	Guainía-vichada	Barrancominas-Cumaribo	Minitas-miralindo	<u>Resolución 0001 del 21/01/1987</u>
11	Guainía	Inírida-barrancominas	Bachaco buena vista	<u>Resolución 0029 DEL 30/04/1986</u>

12	Guainía	Inírida	Paujil	<u>Resolución 0081 del 26/09/1989</u>
13	Guainía	Inírida-barrancominas	Cumaral-guamauco	<u>Resolución 0075 del 14/04/1993</u>
14	Guainía	Inírida	Laguna niñal, cocuy, loma baja y loma alta del caño guariben	<u>Resolución 0044 del 30/11/1998</u>
15	Guainía	Inírida	Carrizal	<u>Resolución 0086 del 8/10/1986</u>
16	Guainía	Inírida	Almidon la ceiba	<u>Resolución 0026 del 30/04/1986</u>
17	Guainía	Barrancominas	Chiguiro	<u>Resolución 0074 del 14/04/1993</u>
18	Guainía	San felipe, puerto Colombia, la Guadalupe	Bajo rio Guainía y rio negro	<u>Resolución 0078 DEL 26/09/1989</u>
19	Guainía	Inírida	Coayare el coco	<u>Resolución 0025 del 30/04/1986</u>
20	Guainía-vichada	Mapiripana-cumaribo	Carpintero-palomas	<u>Resolución 0004 del 21/01/1987</u>
21	Guainía	Inírida	Remanso-chorrobocón	<u>Resolución 0028 del 30/04/1986</u>
22	Guainía	Inírida, cacahual, puerto Colombia	Ríos atabapo e Inírida	<u>Resolución 0082 del 26/09/1989</u>
23	Guainía	Inírida, barrancominas, morichal, mapiripana, puerto Colombia	Cuenca media y alta del rio Inírida	<u>Resolución 0084 del 26/09/1989</u>
24	Guainía	Morichal-morichal nuevo	Ríos cuiari e isana	<u>Resolución 0083 del 26/09/1989</u>
25	Vichada-Guainía	Cumaribo vichada	Selva de matavén	<u>Resolución 0037 del 22/07/2003</u>
26	Guainía-vichada	Mapiripana, barrancominas, Cumaribo	Guaco bajo y guaco alto	<u>Resolución 0003 del 21/01/1987</u>
27	Guainía	Puerto Colombia, pana (campo alegre)	Tonina, sejal, san jose y otras	<u>Resolución 0079 del 26/09/1989</u>
28	Guainía-Guaviare-vichada	Cumaribo-san jose del Guaviare, mapiripana	Corocoro	<u>Resolución 0105 del 12/12/1988</u>

En el Guainía se encuentran 28 resguardos Indígenas que conforman cerca de 7.146.701 hectáreas del departamento. En Guaviare existen 23 resguardos indígenas que conforman cerca de las 1.587.542 hectáreas del departamento y para Vaupés existen 3 resguardos indígenas que conforman cerca de 4.660.245 hectáreas del departamento; para un total de 13'394.488 hectáreas de resguardos indígenas en toda el área de jurisdicción de la CDA. Este panorama tan extenso de figuras de

ordenamiento territorial genera que la mayoría de las áreas se encuentren traslapadas unas con otras, conformando un mosaico de figuras para diferentes tipos de protección ambiental, cultural entre otros.

1.9.7. Colonización y Asentamientos Humanos.

En el norte y oriente amazónico habitan tanto indígenas como colonos, blancos y comunidades negras, estos asentamientos se hallan dispersos sobre la llanura, las riberas de los grandes ríos, las zonas punta de colonización y el área de influencia de las carreteras. El fenómeno de la colonización comienza en el siglo XIX a partir del inicio de procesos de extracción de quina y caucho. La navegación de colonos colombianos por el río Putumayo y Caquetá generó la esclavitud, el desplazamiento y la exterminación de comunidades indígenas. Durante los años 1930 a 1970, las luchas partidistas por el poder que sucedían en las zonas andinas originaron una migración de campesinos hacia las zonas de los llanos orientales, el piedemonte y la llanura amazónica, ampliando con ello la frontera agrícola y posteriormente el desplazamiento, exterminio y culturización de las comunidades indígenas.

Es así como el proceso de colonización en esta región está directamente relacionado con la desaparición de los grupos indígenas, ya que los diferentes cambios sociales y económicos han sido factores determinantes para el desplazamiento de las comunidades y el asentamiento de blancos en sus zonas de origen.

En la actualidad, actividades como la siembra para el cultivo de hoja de coca en Guaviare y Vaupés y la explotación aurífera en los departamentos del Guainía y Vaupés han generado daños irreversibles al medio ambiente, con el consecuente deterioro de la diversidad biológica, pérdida y empobrecimiento de suelos, deforestación y ocupación ilegal de los territorios indígenas.

1.10. Estado de otros planes para la Jurisdicción CDA.

1.10.1. Seguimiento al Recurso hídrico

Dentro del marco normativo, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 6 del Decreto 3100 de 2003, se considera que corresponde a las Autoridades Ambientales la tarea de establecer los Objetivos de Calidad como uno de los requisitos previos al proceso de concertación de metas de reducción de cargas contaminantes. Es así como la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y el Oriente Amazónico –CDA resuelve realizar los objetivos de la calidad y uso con respecto a la cuenca de los Ríos Guaviare-Vaupés, río Unilla, Taraira y caño García en el año 2010, a la vez que los objetivos de

calidad del Río Vaupés al paso por la cabecera municipal, Mitú, Río Guaviare, en San José del Guaviare y el tramo del Río Inírida al paso por la población Iniridense, en el año 2011.

Conforme al seguimiento de los objetivos de calidad propuestos para las fuentes hídricas superficiales a su paso por los cascos urbanos de los municipios de San José del Guaviare, Mitú e Inírida se tiene que los parámetros como la DBO, el Oxígeno disuelto, potencial de Hidrógeno - pH y Grasas y Aceites, no cumplen con los objetivos de calidad en al menos dos de las tres fuentes hídricas, donde la cuenca del río Guaviare es la más afectada teniendo en cuenta que los objetivos propuestos para los parámetros especificados se incumplen en los dos tramos delimitados por la resolución. La cuenca del río Vaupés, si bien no logra el objetivo propuesto para pH y DBO, este se encuentra dentro de los límites permitidos por la normatividad, haciendo de esta fuente hídrica la de mejor calidad de las tres ya mencionadas.

La comparación de los resultados del último seguimiento a los objetivos de calidad (año 2017) realizados a las cuencas no lograron cumplir con los objetivos propuestos en uno o dos de los tramos muestreados conforme a las Resoluciones emitidas para cada una de las cuencas.

1.10.1.1. Metas de Reducción de Carga Contaminante

La Ley 99 de 1993 estableció como uno de los principios generales ambientales que: *"El Estado fomentará la incorporación de los costos ambientales y el uso de instrumentos económicos para la prevención, corrección y restauración del deterioro ambiental y para la conservación de los recursos naturales renovables"*, este principio involucra un rango amplio de responsabilidades, pero al mismo tiempo con enormes posibilidades. La misma ley modificó los más importantes instrumentos económicos para la gestión ambiental existentes antes de su sanción, creó unos nuevos y señaló algunas áreas donde debían establecerse. En este sentido, la CDA implementó el programa de tasas retributivas como instrumento y estrategia para minimizar el impacto ambiental y sanitario de los vertimientos al recurso hídrico, por lo cual mediante acuerdos aprobados por el Consejo Directivo se definieron las metas globales de reducción de carga contaminante por vertimientos asociadas a los tramos definidos de las fuentes hídricas para DBO5 y SST, dichos acuerdos son:

Tabla 12: Metas de reducción de carga contaminante por departamento y cuenca hidrográfica.

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	METAS DE REDUCCIÓN DE CARGA CONTAMINANTE			
		Prestador	Acto Administrativo	PERIODO	Cuenca
GUAINÍA	Inírida	Alcaldía Municipal APC	Acuerdo 13 de 16 de Noviembre de 2016	2016-2020	Río Inírida
	Barrancominas	Gobernación del Guainía			Río Guaviare

GUAVIARE	San José	Empoaguas ESP	Acuerdo 15 16 de Noviembre de 2016	2016-2020	Rio Guaviare
	Miraflores	Municipio de Miraflores	Acuerdo 004 01 de junio de 2018	2018-2022	Rio Vaupés
	El Retorno	Pendiente por definir			
	Calamar	Municipio de Calamar	Acuerdo 005 01 de junio de 2018	2018-2022	Rio Unilla
VAUPÉS	Mitú	Sistema de alcantarillado del municipio de Mitú	Acuerdo 14 16 de Noviembre de 2016	2016-2020	Rio Vaupés
	Carurú	Pendiente por definir			
	Taraira	Pendiente por definir			

Cabe recalcar que en el año 2018 se establecieron las metas de carga contaminante para los municipios de Calamar y Miraflores Gaviare, y se proyecta para el año 2020 realizar el proceso para establecer las metas de los municipios de El Retorno (Guaviare) y Tarairá y Carurú (Vaupés).

En 2017 y 2019 no se contó con la disponibilidad presupuestal para realizar la contratación del servicio de laboratorio para en análisis de las muestras, por consiguiente, no fue posible realizar seguimiento a las metas de carga contaminante previamente establecidas con el fin de verificar su cumplimiento por parte de los usuarios identificados.

1.10.2. Plan de Ahorro y Uso Eficiente de Agua.

To0.2. ando como referencia la Ley 373 de 1997 por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua, todo plan ambiental regional y municipal debe incorporar obligatoriamente un programa para el uso eficiente y ahorro de agua, en el que se contemplen los proyectos y acciones que van a adoptar las entidades encargadas de la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado, de riego y drenaje, producción hidroeléctrica y demás usuarios del recurso hídrico. Para la elaboración y presentación del programa, cada una de las entidades antes mencionadas deberá elaborar y presentar el programa ante la autoridad ambiental y anualmente deberán actualizar la información de las entidades usuarias teniendo en cuenta el artículo 11 de la presente ley.

La jurisdicción de la Corporación CDA comprende tres departamentos de la Región Amazónica entre ellos el departamento del Guaviare abarcando una superficie de 52.927 kilómetros cuadrados, predominan las tierras planas o ligeramente onduladas, que en su mayoría corresponden a la llanura amazónica, salvo una franja al norte, que hacen parte de los llanos orientales, a su vez está conformado por cuatro municipios San José, Retorno, Calamar y Miraflores; seguidamente el Departamento del Vaupés se localiza al oriente del país en la región de la Amazonía, cuenta con una superficie de 53.190 kilómetros cuadrados y su división política se encuentra dada por tres municipios, Mitú, Carurú y Tarairá. Por último, el departamento del Guainía con 75.288 kilómetros cuadrados que compone su territorio hace de este departamento uno de los más extensos de Colombia, la mayor parte de la región es plana y tiene suaves ondulaciones, su único municipio es Inírida a la vez constituido como capital del departamento.

Haciendo un balance de los ocho municipios que conforman la Jurisdicción de la Corporación CDA, seis de estos presentaron el Plan de Uso Eficiente y Ahorro de Agua- PUEAA entre los que se encuentran San José, Retorno, Calamar, Miraflores, Inírida y Mitú, pero tan solo tres de ellos tienen aprobado el Plan por parte de la Corporación (San José, Calamar, Inírida) y han venido desarrollando los proyectos, acciones necesarias para el uso eficiente del recurso hídrico. Los otros tres municipios (Retorno, Miraflores, Mitú) se les solicitó ajustar el PUEAA y a la fecha, Retorno y Miraflores está en sus tiempos, por el contrario, con Mitú se inició un proceso de carácter sancionatorio ambiental pues la obligación de presentar el PUEAA no se satisface con el solo hecho de allegar el documento contentivo del mismo, sino que además debe cumplir con todos aquellos requerimientos u obligaciones que se generan en el término de la evaluación.

Ahora bien, para los municipios de Tararira y Carurú se inicia un proceso de carácter sancionatorio en contra de las respectivas alcaldías por omitir la presentación del PUEAA.

El 62,5% de los municipios de la jurisdicción de la CDA carecen del Plan de Ahorro y Uso Eficiente de Agua debido a la falta de compromiso y apropiación del tema por parte de la administración municipal, adicionalmente para unos municipios la unidad de servicios públicos domiciliarios funciona como una dependencia de la alcaldía que ofrece los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo en el municipio; es de resaltar que hay cinco municipios que prestan sus servicios bajo esta figura (Calamar, Miraflores, Mitú, Tarairá, Carurú) y de ellos solo Calamar tiene aprobado el PUEAA.

En el municipio de Retorno, la prestación de servicios se hace través de la Cooperativa SERVIR AAA y hasta la fecha no está aprobado el plan; para el caso de Guainía se cuenta con la Empresa Regional Comunitaria de Servicios Públicos Domiciliarios Acueducto-Alcantarillado y Aseo Aguas del Guainía A.P.C pero a pesar de tener el PUEAA, se presentan muchos inconvenientes a la hora de compartir responsabilidades con la Alcaldía municipal.

En San José del Guaviare, Empoaguas E.S.P es una entidad descentralizada del orden municipal, con personería jurídica, autonomía administrativa, patrimonio independiente encargada de prestar los servicios públicos de acueducto y alcantarillado, y anualmente hace entrega del respectivo informe de ejecución del PUEAA.

Se estima que para el periodo 2016-2019 los municipios que carecen de PUEAA en la jurisdicción de la CDA, presenten los respectivos planes y los que en el momento se encuentren en evaluación alleguen la documentación con los requerimientos realizados con el fin de ejecutar dicho plan y hacer un buen uso del recurso hídrico.

1.10.3. Programas de Uso eficiente y Ahorro del Agua

La Ley 37 de 1997, en su artículo primero expresa que "... Se entiende por programa para el uso eficiente y ahorro de agua el conjunto de proyectos y acciones que deben elaborar y adoptar las entidades encargadas de la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado, riego y drenaje, producción hidroeléctrica y demás usuarios del recurso hídrico.

Las Corporaciones Autónomas Regionales y demás autoridades ambientales encargadas del manejo, protección y control del recurso hídrico en su respectiva jurisdicción, aprobarán la implantación y ejecución de dichos programas en coordinación con otras corporaciones autónomas que compartan las fuentes que abastecen los diferentes usos."

En el ejercicio de sus competencias, La Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y el Oriente Amazónico –CDA-, ha venido requiriendo a los entes prestadores del servicio de acueducto, para que se implemente el programa de "Ahorro y Uso Eficiente del Agua". Esto, logró que las empresas prestadoras del servicio público de acueducto y alcantarillado en los municipios de la jurisdicción entregan los planes de ahorro mencionados. Dichos documentos deben no solo ser evaluados por la entidad, sino que requieren de un seguimiento continuo que garantice el cumplimiento de programas y proyectos que garantizaran el buen uso y aprovechamiento del recurso.

Para realizar un panorama general del estado actual de los programas de ahorro y uso eficiente del Agua, se presenta la siguiente tabla donde se menciona el municipio, la empresa encargada, la presentación del plan, entre otros aspectos.

Tabla 13: Programa de Ahorro y Uso Eficiente del Agua PUEAA (Ley 373/1997).

No	Municipio	Población	Empresa encargada	Presentó	Aprobado	Acto administrativo	Horizonte	Estado
1	Inírida	12.829	Aguas del Guainía APC	No	No			En Actualización
1	San José	45.705	Empoaguas	Sí	Sí	Res. 327 del 26/10/2017	5 años	Seguimiento
2	Retorno	12.075	Servir AAA	Sí	Sí	Res. 389 del 30/11/2017	5 años	Seguimiento
3	Calamar	5.317	Alcaldía - Unidad de Servicios públicos-Calamar	Sí	Sí	Res. 465 del 30/12/14	5 años	Seguimiento
4	Miraflores	3.563	Alcaldía - Unidad de Servicios Públicos-Miraflores	No	No	-	-	Proceso sancionatorio
6	Mitú	16.302	Alcaldía- Unidad de Servicios Públicos-Mitú	No	No	-	-	Proceso Sancionatorio-Auto-DSV-055-2016
7	Carurú	686	Alcaldía- Unidad de Servicios Públicos-Carurú	No	No	-	-	Proceso Sancionatorio-Auto-DSV-223-2011
8	Taraira	144	Alcaldía- Unidad de Servicios Públicos-Taraira	No	No	-	-	Proceso Sancionatorio-Auto-DSV-222-2011

Fuente: Subdirección de Normatización y Calidad Ambiental

1.10.4. Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV).

A partir de la definición de objetivos de calidad, los municipios o entes prestadores del servicio de alcantarillado formularon los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos PSMV de los cascos urbanos en los municipios de San José del Guaviare, Calamar, El Retorno, Miraflores e Inírida, todos con un horizonte de 10 años y cargas contaminantes de DBO y SST proyectadas a 2, 5 y 10 años. La relación de los prestadores y los actos administrativos mediante el cual se les fue aprobado el PSMV e pueden observar en la siguiente tabla:

Tabla. Relación de Prestadores de servicio municipales con aprobación de PSMV.

MUNICIPIO	PRESTADOR	ACTO ADMINISTRATIVO DE APROVACIÓN DE PSMV	Fecha de inicio del horizonte de planeación del PSMV	Fecha final del horizonte de planeación del PSMV
INÍRIDA	MUNICIPIO DE INÍRIDA	En evaluación	-	-
SAN JOSE DEL GUAVIARE	EMPOAGUAS ESP	Resolución 125	01-07-2011	01-07-2021
CALAMAR	MUNICIPIO DE CALAMAR	Resolución 037	01-03-2011	01-03-2021
EL RETORNO	MUNICIPIO DE EL RETORNO	Resolución 139	01-06-2011	01-06-2021
MIRAFLORES	MUNICIPIO DE MIRAFLORES	Resolución 334	01-12-2011	01-12-2021
MITÚ	MUNICIPIO DE MITÚ	Resolución 090	25-10-2016	25-10-2026

Fuente: Subdirección de Normatización y Calidad Ambiental

1.10.5. Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos.

Los PGIRS formulados y aprobados en cada uno de los municipios han presentado algunas inconsistencias a la hora de su ejecución las líneas programáticas establecidas a lo cual la Corporación CDA ha realizado los respectivos requerimientos para que las actividades proyectadas se realicen y así contribuir con el adecuado manejo de los residuos sólidos generados; la Corporación CDA por su parte continuara realizando el respectivo seguimiento en aras de velar por el bienestar del ambiente.

Tabla 14: Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos -PGIRS

No	Municipio/ Corregimiento	Población (DANE proyecciones 2005-2020)	Presentó	Aprobado	Acto Ad/vo de Adopción	Fecha	Horizonte (años)	Estado
1	Inírida	12.829	Si	Si	Decreto No 106	30/09/2005	15	En actualización
2	San José	45.705	Si	Si	Resolución 040	26-01-2005	10	vigente
3	Retorno	12.075	Si	Si	Resolución 187	17-10-2005	10	vigente
4	Calamar	5.317	Si	Si	Decreto 062	28-04-2010	10	vigente
5	Miraflores	3.563	Si	Si	SIN INFORMACIÓN		10	vigente

FUENTE: Informes de seguimiento PGIRS, Sistema de Información para la Gestión Ambiental- CDA.

Los municipios de Mitú, Carurú y Tarairá Vaupés no han presentado actualización de los Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos, razón por la cual se dio apertura a investigaciones administrativas sancionatorias.

1.10.6. Disposición Final de Residuos Sólidos

Dentro de los métodos de disposición final utilizados por los municipios de la jurisdicción CDA, se contemplan los Rellenos Sanitarios y las Celdas transitorias; para el año 2015 se espera que el culminen las obras de construcción del relleno sanitario para municipio de Inírida Guainía y se dé inicio al proceso de cierre y clausura de la tercera fase de celdas transitorias, y proceder a la restauración ambiental y así cumplir con la normatividad ambiental vigente.

Tabla 15: Disposición final de residuos sólidos

No	Municipio/ Corregimiento	Población	MÉTODO DE DISPOSICIÓN FINAL	Estado	Situación Actual
1	San José	45.705	Celdas Transitorias	Las celdas transitorias se encuentran ubicadas en el predio el algarrobo, las cuales fueron aprobadas mediante Resolución DSGV-093 de abril 06 de 2006	El municipio de San José Del Guaviare cuenta con licencia ambiental otorgada mediante Resolución 048 del 16 de febrero de 2015, para la construcción y operación del proyecto denominado “Estudios y diseños para el relleno sanitario de San José Del Guaviare”; pero aún no se ha informado ante la CDA inicio de labores o de ejecución de este. Por lo tanto, actualmente se viene realizando la disposición de residuos sólidos en las celdas transitorias autorizada por la Resolución DSGV-048, del 20 de mayo de 2019.
2	Retorno	12.075	Celdas Transitorias	Cerrado y clausurado mediante Resolución No. 050 de marzo 4 de 2008	Iniciar el cierre y saneamiento del botadero a cielo abierto e implementar un relleno sanitario en un término no mayor a un año.
3	Calamar	5.317	Relleno sanitario	La Corporación CDA otorgó mediante Resolución No. 190 de del 19 de mayo de 2009 Licencia Ambiental para la construcción y operación del relleno sanitario	Se inició investigación administrativa por la inadecuada operación del relleno sanitario, correspondiente al SAN-00052-17, en la cual se impuso como sanción la multa equivalente a \$ 20.000. 000.00, a través de la Resolución DSGV-219 del 24 de septiembre de 2018.

4	Miraflores	3.563	Relleno sanitario	Se otorgó licencia ambiental mediante Resolución DSGV-032 del 19 de marzo de 2010 para el diseño y construcción del relleno sanitario del municipio de Miraflores – Guaviare.	Actualmente se encuentra en operación la disposición final de los residuos mediante la técnica del relleno sanitario.
5	Inírida	12.829	Relleno Sanitario	La CDA expidió la Resolución N° 055 del 07 de marzo de 2014 por la cual otorga Licencia Ambiental para el Proyecto “Construcción operación del Relleno Sanitario para el Casco Urbano del Municipio de Inírida”	En operación
6	Mitú	16.302	Disposición a cielo abierto	Disposición a cielo abierto	La disposición final se realiza a cielo abierto, existe una apertura de proceso sancionatorio a la Alcaldía de Mitú por incumplimiento al cierre del botadero a cielo abierto y nula operación de celdas transitorias de acuerdo con las exigencias normativas.
7	Carurú	686	Relleno sanitario	Avance físico 100%	se solicita al municipio de Carurú el día 5 de septiembre de 2019, mediante oficio DSV-543-19 el informe la manera cómo van a seguir disponiendo los residuos sólidos generados en el municipio, y con esto establecer si es necesario que este municipio modifique la licencia ambiental o tramite una nueva licencia ambiental.
8	Taraira	144	Botadero a cielo abierto	Disposición a cielo abierto	Tuvo inicialmente un manejo de celdas para el cierre, pero estas colapsaron y dejaron de operar correctamente, de tal forma que la disposición actual se hace a cielo abierto sin el cumplimiento la normatividad ambiental vigente. Se inició proceso sancionatorio y se encuentra para concluir.

Fuente: Informes de control y seguimiento ambiental Sitos de Disposición final de RS, Sistema de Información para la Gestión Ambiental CDA.

1.10.7. Residuos peligrosos

La generación de Residuos peligrosos en la jurisdicción de la Corporación CDA se reduce a residuos Hospitalarios del tipo Corriente Y1 - Desechos clínicos resultantes de la atención médica prestada en hospitales, centros médicos y clínicos, y otros pocos residuos del tipo corriente Y9 - Mezclas y emulsiones de desechos de aceite y agua o de hidrocarburos y agua; los cuales son tratados y dispuestos por terceros que prestan sus servicios a los municipios de la Jurisdicción, entre ellos encontramos a la empresa DESCONT SA ESP, IMEC SA ESP y AMBIENTAR SA ESP, esta última con Licencia Ambiental otorgada por la Corporación y domicilio en el Departamento del Guaviare.

La Corporación CDA viene adelantando actividades de inspección, vigilancia y control de la gestión externa en el marco de la gestión integral de los residuos generados en las actividades de salud y otras actividades, con una frecuencia semestral, de igual manera presta acompañamiento al procedimiento de pesaje y embalaje de los residuos, a cada uno de los usuarios según solicitud de estos, para el respectivo envío a las empresas contratadas para la disposición final.

Respecto a la plataforma de Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos- RESPEL diseñada por el IDEAM cierra la vigencia 2015 con un total de 55 usuarios inscritos, discriminados por Departamento de la siguiente manera: Departamento del Guainía (11) Usuario, Departamento del Guaviare (39) usuarios y Departamento del Vaupés (5) Usuarios, de los cuales el 80% pertenecen al sector de la salud.

Tabla 16: Usuarios Respel Jurisdicción CDA.

Fecha de Corte		Nro. Usuarios	Porcentaje (%)
A 31 de diciembre de 2019	Total, Inscritos	71	100,00
	Total, obligados a reportar para el periodo de balance 2018	67	94.36
PERIODO DE BALANCE 2018- VIGENCIA 2019			
ESTADOS	Abiertos	35	49.3%
	Cerrados	18	25.3%
	No reportados	14	19.7%
Total, Sin Actualizar	No reportados + Abiertos	51	71.8%
Total, Reportados	Cerrados	16	22.35%
Los registros abiertos, corresponden a Usuarios que reportaron y aún no ha sido transmitida la información, por encontrarse inconsistencias en los reportes.			

Fuente: Plataforma Respel -Ideam (2020)

En el año 2016 no se presentaron solicitudes para la inscripción de generadores de Residuos Peligrosos, en el año 2017 se registraron 11 nuevos usuarios, en el año 2018 se registraron 5 nuevos usuarios y en el año 2019 se registraron 8 nuevos usuarios.

1.10.8. Emisiones Atmosféricas.

Las descargas o emisiones de contaminantes a la atmósfera en el área de la Jurisdicción de la Corporación, por actividades industriales son limitadas. La producción de contaminantes es atribuida a la Generación de Energía eléctrica empleando combustibles fósiles (Diésel), dichos contaminantes (Gases) son emitidos a la atmósfera a través de fuentes fijas (Chimeneas).

Tabla 17: Permisos de emisiones atmosféricas Jurisdicción CDA.

NO	TITULAR	PROYECTO	ACTO ADMINISTRATIVO	FECHA	VIGENCIA	ESTADO
1	GESTIÓN ENERGÉTICA S.A E.S.P-GENSA	Generación de energía eléctrica en el Municipio de Inírida	Resolución 072	25/07/2018	5 años	Operación
2	GESTIÓN ENERGÉTICA S.A E.S.P-GENSA	Generación de energía eléctrica en el Municipio de Mitú	Resolución 06	13/02/2018	5 años	Operación

Fuente: Sistema de Información para la Gestión de Trámites Ambientales (2020)

Respecto del seguimiento adelantado por la corporación a este permiso, se realiza semestralmente con referencia en el PROTOCOLO PARA EL CONTROL Y VIGILANCIA DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA GENERADA POR FUENTES FIJAS, diseñado por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

1.10.9. Licencias Ambientales.

Es la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de un proyecto, obra o actividad, que de acuerdo con la ley y los reglamentos, pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje; la cual sujeta al beneficiario de esta, al cumplimiento de los requisitos, términos, condiciones y obligaciones que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales del proyecto, obra o actividad autorizada.

Tabla 18: Licencias ambientales jurisdicción CDA.

NO	TITULAR	PROYECTO	ACTO ADMINISTRATIVO	FECHA	VIGENCIA	ESTADO
1	MUNICIPIO DE INÍRIDA	Construcción y operación del Relleno sanitario del municipio de Inírida	DG-055	7/03/2015	Vida útil del proyecto	Operación
2	TOMAS WILLIAM ZÚÑIGA LÓPEZ	Explotación de Materiales de Construcción y Material de Arrastre, Gravillera Rio Guaviare	Resolución 035	6 de abril de 2010	Vida Útil del Proyecto	Operación
3	Rosa Quique García	Explotación de Materiales de Construcción y Material de Arrastre,	Resolución 388	9/11/2017	Duración del Proyecto	Operación
4	AMBIENTAR SA ESP	Disposición de Residuos Peligrosos	Resolución 317	24/09/2018	5 años	Operación
5	GOBERNACIÓN DEL GUAVIARE	Construcción del relleno sanitario de San José del Guaviare - Construcción y Operación	Resolución 048	16 de febrero de 2015	Vida Útil del Proyecto	Sin iniciar
6	GESTIÓN ENERGÉTICA S.A. E.S.P	Construcción y operación MCH	Resolución 047	22/07/2008	Vida Útil del Proyecto	Operación
7	Relleno Sanitario Carurú	Construcción del relleno sanitario	Resolución 189	30/04/2009	Vida Útil del Proyecto	Operación

Fuente: Sistema de Información para la Gestión de Trámites Ambientales (2020).

Teniendo en cuenta que las licencias Ambientales otorgadas por la Corporación C.D.A en periodos anteriores han sido durante la vida útil del proyecto y a la presente vigencia se encuentran activas, durante el periodo comprendido entre 2016 a 2019, se otorgaron únicamente dos (2) licencias a favor de ASOGRAVIG y AMBIENTAR S.A. en el departamento de Guaviare.

Se recibió la solicitud de licencia ambiental por parte de la Gobernación del Guainía para Explotación de Materiales de Construcción y Material de Arrastre, acorde a la autorización temporal expedida por la Agencia Nacional de Minería, sin embargo, no lleno el mínimo de los requisitos por lo tanto se procedió a desistir la solicitud.

A este tipo de proyectos se le viene realizando seguimiento semestral, en aras de verificar el cumplimiento de las medidas de manejo aprobadas.

1.10.10. Aprovechamiento Forestal

APROVECHAMIENTOS FORESTALES JURISDICCIÓN CDA		
CUPO GLOBAL (m ³) <small>(RESOLUCIÓN 1885 DE 2015)</small>	ASIGNADO (m ³)	SALDO (m ³)
229.100	21.410,06	207.690

Mediante Resolución 1885 de 2015 se asignó un cupo global de 229.100 m³ de madera para la jurisdicción de la CDA, a la fecha se han asignado 21.410,06 m³ correspondiente al 9,35% lo de deja un saldo de 207.690 m³.

SECCIONAL	# DE USUARIOS	PERSISTENTES (m ³)	DOMÉSTICOS (m ³)	ÚNICOS (m ³)	AISLADOS (m ³)	TOTAL (m ³)	% DEL CUPO GLOBAL
GUAINÍA	206	1.000,00	1.047,60	41,59	110,48	2.199,67	0,96%
GUAVIARE	174	13.731,49	2.487,70	6,16	19,86	16.245,20	7,09%
VAUPÉS	62	2.429,74	504,04	-	31,41	2.965,18	1,29%
TOTAL	442	17.161,22	4.039,34	47,75	161,75	21.410,06	9,35%

La mayor concentración de usuarios se presenta en el Departamento del Guainía con 206, seguido por el departamento del Guaviare y finalmente Vaupés con únicamente 62 usuarios. Sin embargo, el mayor porcentaje de aprovechamiento del cupo global se dio en el Departamento del Guaviare (7,09%) y en Guainía solo se aprovechó el 0,96% del cupo.

El tipo de aprovechamiento que mayor cantidad de madera se le ha asignado es el aprovechó es el persistentes con 17.161,22 m³ seguido por el aprovechamiento Domésticos con 4.039,34 m³ finalmente el aprovechamiento de x Únicos solo representaron el aprovechamiento de 47,75 m³ de madera.

1.10.11. Fauna Silvestre

En la jurisdicción de la Corporación CDA, el componente de Fauna Silvestre tiene importante relevancia, con un territorio cubierto por casi el 85% de bosques naturales posee mega diversidad, sin embargo, las comunidades amenazan la estabilidad de las poblaciones, en donde los contrastes y dinámicas de ocupación del territorio varían notablemente: destrucción de hábitat por las altas tasas de deforestación y tráfico ilegal en el departamento del Guaviare, y auto consumo (caza y pesca indiscriminada) con incrementos sustanciales por parte de las comunidades tradicionales indígenas en los departamentos de Guainía y Vaupés.

Dada la extensión del territorio de la jurisdicción de la Corporación CDA (aprox. 18.000.000 has) inventariar y caracterizar las poblaciones de fauna silvestre resulta un poco complejo dada dicha extensión y la baja disponibilidad de recursos a pesar de la gestión de la corporación para avanzar en estos aspectos, sin embargo se han priorizado áreas de importancia ambiental realizando las evaluaciones respectivas y estudios específicos realizados por la Corporación y otras entidades, las cuales relacionamos a continuación:

La Corporación CDA lideró en el 2008 una caracterización biológica en la EFI¹ (estrella fluvial de Inírida- departamento del Guainía), en la cual se dio especial énfasis a la flora y fauna (peces, anfibios, reptiles, aves y mamíferos). Esta caracterización incluyó a los ríos Guaviare, Inírida, Atabapo y Orinoco y sus diferentes hábitats terrestres y acuáticos con la gradación en el tipo de aguas (blancas, claras y negras). De acuerdo con los resultados de la evaluación de campo y el análisis bibliográfico relativo se hicieron los siguientes registros:

- Peces se identificaron 476 especies, agrupadas en nueve órdenes y 40 familias. Esta riqueza representa el 50% de toda la riqueza registrada para toda la cuenca del río Orinoco.
- En Herpetos (anfibios y reptiles) se obtuvo el menor número de ejemplares debido a la época de muestreo. Los muestreos registraron 16 especies de Anfibios pertenecientes a las familias Bufonidae (4 especies), Hylidae (3), Leptodactylidae (6) y una especie de Microhylidae y Pipidae.
- Los Reptiles estuvieron representados por 18 especies: 9 especies de serpientes de las familias Typhlopidae, Anilidae, Boidae, Colubridae, Viperidae y la subfamilia Crotalinae; 5 especies de lagartos de las familias Polychrotidae, Iguanidae y Gekkonidae; 3 especies de tortugas de las familias Chelidae y Podocnemidae; 1 especie de la familia Crocodylidae representada por un ejemplar de Caimán crocodylus. En aves se registraron un total de 253 especies pertenecientes a 53 familias de 19 órdenes. Esta riqueza representa aproximadamente 50% de las especies registradas hasta la fecha en el sector oriental de la Orinoquia colombiana.

¹ Estrella Fluvial de Inírida - EFI Decreto 1275 de Julio 8 de 2014 "Por el cual se designa el Complejo de Humedales de la Estrella Fluvial Inírida para ser incluido en la lista de Humedales de Importancia Internacional, en cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 357 de 1997"

- En mamíferos se identificaron 54 especies pertenecientes a 11 órdenes y 25 familias, pero un estimado teórico de acuerdo con las razones biogeográficas mencionadas anteriormente, podría indicar que la riqueza mastozoológica de toda la EFI rondaría alrededor de las 200 especies.

Esta extraordinaria biodiversidad (476 sp.) determina que la EFI sea la región con la mayor riqueza ictiológica de toda la Orinoquia (Lasso et al. 2004). Representa el 48% de toda la ictiofauna orinoquense (incluye especies dulceacuícolas y estuarinas) y el 54% si consideramos únicamente las especies dulceacuícolas. En el contexto de toda la riqueza de los peces dulceacuícolas colombianos estimada en unas 1400 especies (Usma, obs. pers.), la EFI representaría un 34%, es decir casi la tercera parte de todo el país, una cifra considerable si consideramos la gran diversidad de cuencas y regiones biogeográficas de Colombia. La única región de la cuenca con una riqueza parecida es la confluencia del río Ventuari y Orinoco en Venezuela donde se forma un enorme delta interno de características únicas y donde se han reportado 470 especies basado en más de diez exploraciones o expediciones realizadas entre 1989 y 2003 (Lasso et al. 2006 a, b y Montaña et al. 2006).

También en el Caño Casiquiare, corredor que conecta la ictiofauna del alto Orinoco con el alto Río Negro (cuenca Amazónica), Winemiller et al. (2008) reportaron 452 especies con base en 269 muestras registradas entre 1984 y 1989.

Si consideramos este enorme esfuerzo de muestreo de los citados autores en comparación con el presente trabajo, podemos inferir con certeza que la riqueza ictiológica del EFI sea aún mucho mayor de lo reportado en este informe. De hecho, los estimadores teóricos basados en los muestreos de campo realizados en esta prospección predicen haber registrado cerca del 70% de la riqueza del área, por lo que podría considerarse que toda la riqueza de la EFI rondaría alrededor de las 700 especies.

Otras cuencas/regiones con valores elevados de diversidad son la cuenca del Apure (390 sp.) en los Llanos y Andes venezolanos y el río Caura en el Escudo Guayanés (384 sp.) Es oportuno hacer notar que tanto en el primer como en el segundo caso, estos datos consideran toda la sección de la cuenca (alta, media y baja) (Lasso et al. 2004). Los datos de la EFI están basados fundamentalmente en las tierras bajas, luego si se muestrearan las zonas altas y medias, la riqueza sería aún mayor.

Resultados de la evaluación: Enfoque a nivel de cuencas Curva acumulada de especies y eficiencia del muestreo.

Río Guaviare: Se identificaron 224 especies, agrupadas en diez órdenes y 37 familias.

Los órdenes con mayor riqueza de especies fueron los Characiformes con 108 especies, seguido por Siluriformes con 73 especies y Perciformes con 26 especies, que en conjunto representan el 92% de la comunidad. El resto de los órdenes agrupan las 17 especies restantes y apenas representan un 7,6%. De las 37 familias identificadas, Characidae fue la que presentó la mayor riqueza específica con 65 especies seguida de Loricariidae (24 sp.), y Pimelodidae y Cichlidae con 22 especies cada una.

Representa la tercera cuenca (Guaviare), con mayor riqueza en la EFI. Su conocimiento se incrementó en un 138%, con 130 nuevas especies adicionadas para la cuenca.

Río Inírida: Se identificaron 284 especies, agrupadas en nueve órdenes y 35 familias (Anexo 3: Matriz Taxonómica). Los órdenes con mayor riqueza de especies fueron Characiformes con 153 especies, seguido por Siluriformes (64 especies) y Perciformes (48 especies), que en conjunto representan el 93% de la comunidad. El resto de los órdenes agrupan las 17 especies restantes y apenas representan un 7 %.

De las 35 familias identificadas, Characidae fue la que presentó la mayor riqueza específica con 91 especies seguida de Cichlidae (45 sp.) y Loricariidae.

Es la cuenca con la mayor riqueza ictiológica en la EFI (Figura 18). Su conocimiento experimentó el mayor incremento en toda la EFI con un 149 % y 170 nuevas especies.

Río Atabapo: Se identificaron 239 especies, agrupadas en nueve órdenes y 36 familias (Anexo 3: Matriz Taxonómica).

Los órdenes con mayor riqueza de especies fueron Characiformes con 137 especies, seguido por Siluriformes (47 especies) y Perciformes (34 especies), que en conjunto representan el 91%. El resto de los órdenes agrupan las 21 especies restantes y apenas agrupan un 9 %.

Characidae (73 sp.), Cichlidae (31 sp.) y Anostomidae (17 sp.), fueron las tres familias más diversas.

Es la segunda cuenca más rica de la EFI con 239 especies y la mejor conocida (Figura 18), por eso su incremento en el conocimiento fue menor que en las otras cuencas, pero aun así mostró un valor del 39%, equivalente a 67 nuevas especies para la cuenca

Entre las causas de amenazas a la fauna de la jurisdicción está el cambio climático como el factor principal, el mismo desconocimiento de la especie, comercio internacional de pieles, distribución restringida, pérdida de hábitat y la caza.

Tabla 19: Reporte de especies de mamíferos amenazados para la jurisdicción CDA.

Nombre común	Nombre científico
<i>Trichechus inunguis</i>	Manatí
<i>Priodontes maximus</i>	Ocarro
<i>Pteronura brasiliensis</i>	Perro de agua
<i>Sotalia fluvialis</i>	Delfín de río
<i>Ateles belcebuth</i>	Mono araña
<i>Inia geoffrensis</i>	Tonina
<i>Myrmecophaga tridáctila</i>	Oso bandera
<i>Lontra longicaudis</i>	Lobito de río

Fuente: Reporte de especies de mamíferos amenazados para la jurisdicción de la CDA (Tomado del libro rojo de mamíferos de Colombia)

Peces

La cuenca del Amazonas está compuesta por ríos que tienen su origen en el sistema montañoso y por el propio río Amazonas que baña el extremo sur del país (ICA 2008); la Amazonia nororiental de Colombia bajo jurisdicción de la CDA sólo comprende los departamentos de Guaviare, Guainía y Vaupés. En esta jurisdicción se encuentran al norte la cuenca del río Guaviare, incluyendo al oriente la Estrella Fluvial Inírida (confluencias del Guaviare con los ríos Inírida y Atabapo) y la cuenca del río Negro (ríos Vaupés y Guainía), y al sur, la cuenca de los ríos Ajajú y Apaporis. Así, lo que denominamos en este capítulo zona transicional Amazonas-Orinoco incluye dos cuencas: Amazonas y Orinoco.

Desde el punto de vista de su riqueza ictiológica, de las 1.435 especies de Colombia (Maldonado-Ocampo et al. 2008), en la cuenca Amazonas se registran 788, y 658 en la cuenca Orinoco de Colombia (Maldonado-Ocampo et al. 2008). Para la jurisdicción de la CDA, que incluye la zona transicional Amazonas-Orinoco, se ha incrementado el conocimiento de este grupo de vertebrados en

los últimos 10 años, gracias a los estudios de Correa (2003, 2008), Lasso et al. (2009), Arbelaez (2009), Miller et al. (2009), Villa Navarro et al. (2010) y Urbano-Bonilla & Usma (2011).

Riqueza de especies incluyendo especies amenazadas, endémicas y especies migratorias en la jurisdicción de la CDA: Dado que la jurisdicción de la CDA tiene componentes de las cuencas Amazonas y Orinoco, es la Corporación (junto con Corpoamazonia) que maneja la mayor diversidad de peces del país, con una riqueza de 771 especies agrupadas en 274 géneros, 42 familias y 11 órdenes. Actualmente, el 91% de las especies se agrupan en tres órdenes, Characiformes con 384 especies, Siluriformes (236), y Perciformes (88). Las familias más representativas son Characidae con 238 especies, Cichlidae (81) y Loricariidae (67).

Tabla 20: Riqueza de especies en cada orden del área de jurisdicción de la CDA.

ORDENES	FAMILIAS	%	GÉNEROS	%	ESPECIES	%
Characiformes	14	33,3	101	36,9	384	49,7
Siluriformes	10	23,8	115	42	236	30,6
Perciformes	4	9,5	29	10,6	88	11,4
Gymnotiformes	5	11,9	15	5,5	34	4,4
Cyprinodontiformes	2	4,8	3	1,1	9	1,2
Myliobatiformes	1	2,4	1	0,4	7	0,9
Clupeiformes	2	4,8	4	1,5	4	0,5
Beloniformes	1	2,4	2	0,7	3	0,4
Osteoglossiformes	1	2,4	2	0,7	2	0,3
Synbranchiformes	1	2,4	1	0,4	2	0,3
Pleuronectiformes	1	2,4	1	0,4	2	0,3
Total	42	100	274	100	771	100

De las 772 especies registradas, 76 son migratorias (Usma et al. 2009), 27 se registran por primera vez para Colombia y 24 especies son endémicas para Colombia: 17 para la cuenca Orinoco, tres para la cuenca Amazonas y cuatro para las dos cuencas. En la jurisdicción de la CDA 13 especies tienen alguna categoría de amenaza, según Mojica et al. (2002). Siete especies están En Peligro, cinco son Vulnerables y una está Casi Amenazada 50: Especies amenazadas en la jurisdicción de la CDA (Mojica et al. 2002).

Un análisis de la composición de especies por cada una de las cuencas muestra que los mayores números de especies registradas están en las cuencas del Orinoco, esta situación está relacionada con el mayor esfuerzo de muestreo sobre estas, en comparación con las de la Amazonia. Más

específicamente, la cuenca con el menor número de especies es la del río Orinoco, lo cual se explica por su bajo tamaño relativo en la jurisdicción de la CDA.

En relación al recurso pesquero, se presentan 84 especies que son aprovechadas y utilizadas dentro de la jurisdicción de la CDA (Lasso et al. 2011); de estas, 56 especies (23%) se distribuyen en la cuenca Inírida; seguida por Guaviare con 55 (23%); Apaporis con 43 (18%); Atabapo con 36 (15%); Vaupés con 28 (12%), Guainía y Orinoco con 13 y 11 especies que representan un 5 y 4% respectivamente, aunque en la Amazonia colombiana están reglamentadas las tallas mínimas de captura (Acuerdo 15 de 1987). Actualmente, en esta zona no existen vedas de pesca sobre las especies comerciales (Usma et al. 2009)², lo cual es preocupante, ya que, de las 84 especies de interés pesquero presentes en la jurisdicción de la CDA, 12 especies (14,2%) se encuentran bajo algún grado de amenaza.

Reptiles

Los reptiles tienen gran importancia biológica debido a que son controladores poblacionales, ya sea de insectos, roedores u otros organismos que pueden convertirse en plaga o vectores de enfermedades, y en especies herbívoras u omnívoras, como las iguanas y algunas tortugas, contribuyen a la dispersión de semillas. Económicamente representan una fuente de ingresos importante, ya que las pieles de los grandes reptiles son muy cotizadas y otras especies sirven de fuente proteica para las poblaciones rurales. En el caso de la Estrella Fluvial del Inírida todas las especies de tortugas son aprovechadas por las comunidades locales y en algunos casos de manera excesiva, poniendo en peligro las poblaciones, de ahí la necesidad de inventariar el recurso y proponer medidas para su uso sustentable y conservación (Rengifo et.al, 2009).

Si bien pueden ajustarse al problema de la deforestación, su problema más grande es resistir la fuerte presión de caza por la que se ven amenazados en cada etapa de sus ciclos de vida, donde los huevos y adultos son consumidos como fuente de proteína, las crías se comercializan como mascotas que si no mueren por tener dietas inadecuadas, terminan siendo mutiladas, o desechadas al alcanzar su talla adulta. El temor que inspiran cocodrilos y serpientes por el peligro potencial que constituyen para los humanos los mantiene en riesgo, pero indudablemente sus pieles son las que han generado un

² Usma et al. 2009

comercio activo irracional y excesivo (Rueda et. al, 2004). Nuestro trabajo en campo nos ha permitido encontrar en zonas de Amazonia y Orinoquia, pieles de anacondas, cabezas de caimanes y babillas que fueron sacrificadas por encontrarse en cuerpos de agua donde se abreva al ganado, o conocer acerca del tráfico de serpientes de cascabel (*Crotalus spp.*) vivas o muertas, porque lugareños y foráneos creen que tienen propiedades anticancerígenas.

A continuación se reseñan 9 de las 94 especies de reptiles registradas, pertenecientes a los órdenes Crocodylia y Testudines, que se encuentran en las categorías medias y altas de riesgo para la UICN, y en los apéndices I y II de CITES:

Crocodylia

Caiman crocodilus: la babilla es la especie con distribución más amplia entre los cocodrilianos neotropicales. En Colombia es posible encontrar *Caiman crocodilus* en los departamentos de Guainía y Guaviare, mientras *Caiman crocodilus apaporensis* tiene distribución restringida al Vaupés. *Caiman c. crocodilus* está regulado por CITES bajo el Apéndice II, mientras *Caiman c. apaporensis* es regulado por el Apéndice I y se encuentra En Peligro Crítico de la clasificación de la UICN (Rueda et. al, 2007).

Crocodylus intermedius: su límite de distribución occidental en Colombia es el río Duda (Meta) y penetra por el sur hasta el río Guaviare, el bajo Inírida y San Fernando de Atabapo. Conocido como Caimán llanero, se considera como el cocodrilo más amenazado en el Neotrópico debido a la persecución severa para obtener su piel, así como por el temor que infunde en la gente que lo ve como amenaza para sus animales domésticos. Está clasificado como una especie En Peligro Crítico (CR) y su comercio internacional se encuentra regulado por el Apéndice I de CITES, el cual prohíbe su comercialización (Rueda et. al, 2007).

Melanosuchus niger: según Rueda et al. (2007), la especie se encuentra restringida a la cuenca amazónica por debajo de los 250 m en el sur de Colombia (Putumayo y Amazonas), Perú, Ecuador, norte de Bolivia y Brasil e ingresa en las Guayanas a lo largo del río Rupununi; sin embargo, Vásquez & Serrano (2009) reportan la especie para el Guainía, en la reserva Natural Puinawai. Y si bien su distribución ya señala un vacío de información, también deja algunas dudas su estado de conservación, pues el caimán negro fue reportado cerca de la amenaza (NT) por Rueda et al. (2004) y años más tarde la Resolución 383 de 2010 del Ministerio de Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT), lo incluye En Peligro (EN); cabe anotar que la Resolución se basa en los Libros rojos (Castaño-Mora 2002) publicados antes de la actualización de los expertos Rueda et al. (2007), lo que expone la falta de actualización por parte de las instituciones de control. El CITES lo categoriza en el Apéndice I. Esta especie es cazada para emplear su carne como cebo para capturar tortugas acuáticas comestibles, utilizar su grasa con propósitos medicinales y su piel es una de las

más apreciadas porque sus escamas abdominales tienen osteodermos poco desarrollados y las laterales carecen de ellos lo cual las hace suaves para su uso y tiene gran aceptación comercial (Rueda et al. 2007).

Testudines

Rhinemys rufipes (tortuga achioté): esta especie presenta una distribución restringida a las cuencas bajas de los ríos Apaporis y Vaupés en la Amazonia colombiana y la cuenca del río Negro en Brasil. Se encuentra incluida por la UICN dentro de la categoría de menor riesgo de extinción, sub-categoría Casi Amenazada (NT), es decir que se aproxima a ser calificada como vulnerable y no está catalogada en los Apéndices CITES (Rueda et al. 2007).

Chelonoidis carbonaria: se distribuye ampliamente al oriente de los Andes en Colombia, Venezuela, Brasil, Guayana, Bolivia, Paraguay y Argentina. De acuerdo al mapa de distribución presentado por Rueda et al. (2007), su distribución llega hasta la cuenca del río Guaviare; adicionalmente, basados en la descripción biogeográfica de Defler & Palacios (2002), la cual revela que la Alta Amazonia se prolonga al norte del río Guaviare, la especie es señalada como especie orinocense, e incluida como especie de la Alta Amazonia. Se encuentra en el Apéndice II de CITES y la resolución 383/10 señala que UICN la cataloga En Peligro Crítico (CR).

Chelonoidis denticulata: es estrictamente suramericana, habita en la mayor parte de la cuenca amazónica de los países andinos: en Colombia habita al este de la Cordillera Oriental en las hoyas de la Orinoquia y Amazonia. Catalogada bajo el Apéndice II de CITES, según la Resolución 383/10 del MAVDT, las poblaciones de morrocoy de la Amazonia están incluidas en la categoría Vulnerable (VU) mientras las de Orinoquia y Escudo Guayanés, se encuentran En Peligro (EN).

Peltecephalus dumerilianus: la tortuga cabezona se distribuye en las hoyas de los ríos Orinoco, Tomo, Caquetá y el Guainía y Amazonas. Clasificada como Vulnerable (VU) por la UICN, también está incluida en el Apéndice II del CITES.

Podocnemis erythrocephala: en Colombia se la ha registrado en las cuencas bajas de los ríos Atabapo, Inírida y Matavén en los departamentos de Guainía y Vichada. Paolillo (citado en Groombridge 1982) señaló que en Venezuela es muy explotada para alimentación, posicionándola como la segunda tortuga más consumida en el área de aguas negras del territorio Federal Amazonas; Pritchard & Trebbau (1984) la consideraron muy numerosa en la región venezolana del río Negro, basados en la gran cantidad de ejemplares que encontraron en encierros o como mascotas en 1977 y según Goombridge (1982) la especie se encontraba incluida en la categoría "Datos Deficientes", por lo que se recomendaron investigaciones sobre su estado poblacional actual y aspectos claves sobre su reproducción.

Podocnemis unifilis: Habita en el sistema hidrográfico de la Amazonia y Orinoquia de los países andinos y las Guayanas; en Colombia, es posible encontrar la terecay (tericaya) en los Llanos Orientales y en el sistema de ríos de aguas blancas de la Amazonia como el Putumayo, el Guaviare y el Guayabero. Los adultos y huevos se ven expuestos a sobreexplotación en todo el ámbito de su distribución natural y los neonatos son bastante apreciados en los mercados de mascotas por su hermosa coloración. En 2007 era considerada como Vulnerable (VU) por la UICN y catalogada en el Apéndice II de CITES (Rueda et. al, 2007) pero en 2010 acorde con la Resolución 383/10 del MAVDT, las poblaciones de P. unifilis en la Orinoquia están En Peligro Crítico (CR) y las de la Amazonia, En Peligro (EN).

Aves

La avifauna amazónica presenta una amplia distribución geográfica (Hilty & Brown 1986, Ridgely & Tudor 1986, 1994), y se ha estimado que en 250 hectáreas, se pueden encontrar alrededor de 400 especies de aves, lo que conlleva a suponer que existen aproximadamente 950 especies en toda la Amazonia colombiana (CDA 2007). Sin embargo, los estudios ornitológicos han sido pocos, razón por la cual la avifauna de esta región es poco conocida.

Con el fin de tener herramientas que permitan orientar adecuadamente las políticas y las acciones de conservación de este grupo biológico se hace necesario contar con la mayor cantidad de información posible de las especies que habitan la región norte de la Amazonia colombiana, haciendo especial énfasis en la información relativa a especies que, dadas sus características específicas, sean de gran importancia y alto interés para la conservación.

Estudios ornitológicos en el departamento de Vaupés

Para el departamento de Vaupés, los primeros estudios se remontan a los años 60's, donde Olivares realizó una caracterización de la avifauna en Mitú y el río Vaupés, registrando 120 especies. La mayoría de estudios ornitológicos para Vaupés se han localizado en la Estación Biológica Mosiro - Itajura (Caparú), ubicada al sur del departamento, y la cual está catalogada como Área de Importancia para la Conservación de Aves (AICA) administrada por Conservación Internacional Colombia (CI) y que según BirdLife et al. (2005) es un área con un componente significativo de aves características de los biomas de la región amazónica. Uno de estos estudios es la caracterización de la avifauna realizada por Bennett en 1994 que reporta 321 especies; así mismo la Fundación Proaves y CI iniciaron desde 2004 el Programa de Monitoreo y Conservación de Aves Migratorias, registrando a la fecha 219 especies (Conservación Internacional 2010). Adicional a los inventarios y caracterizaciones

de la avifauna en Vaupés, estudios como el de Alarcón (2003) han contribuido al conocimiento de la ecología de grupos específicos.

Así las cosas, la información ornitológica que se conoce para el departamento del Vaupés, se reduce a los continuos estudios en la Estación Caparú y a los listados desarrollados por Zamudio (2009) y Stiles (2010), para el norte del departamento y la parte media del río Apaporis, dando un total aproximado de 260 especies.

Estudios ornitológicos en el departamento de Guainía

Es poca la información que existe sobre la avifauna del departamento de Guainía. En la Reserva Nacional Natural Puinawai, Repizzo (1996) realizó una caracterización de la avifauna registrando 90 especies de aves, listado que fue publicado en el 2001. En la actualidad no se tiene información del número de especies en la región, pero se presume la existencia de especies de amplia distribución en la región amazónica tales como: la Guacamaya buchirroja (*Ara manilata*), el Pavón negro (*Crax alector*), el Pavón naguirrojo colorado (*Mitu tomentosa*), el Pichilíngo dentado (*Selenidera nattereri*), el Pavón nocturno (*Nothocrax urumutum*), el Pavón moquirrojo (*Crax globulosa*) y la Lora gabilana (*Derophtus accipitrinus*) (Vásquez et al. 2009).

En 1998 la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y Oriente Amazónico (CDA) en convenio con el Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Colombia (ICN), realizó la caracterización ecológica preliminar de las riberas del río Inírida, área declarada AICA que mantiene una población significativa de una o más especies amenazadas a nivel mundial y otras especies cuya conservación es de interés global (BirdLife et al. 2005) reportando 200 especies de aves.

Complementando esta información, Naranjo et al. (2008), reportaron cerca de 340 especies de aves en la estrella fluvial del Inírida, Guaviare, Orinoco y Atabapo. Stiles (2009) reporta 225 especies (18 registros no reportados por Bennet (2004)) para la parte media del río Apaporis y en el año 2009, el Fondo Mundial para la Vida Silvestre – WWF Colombia, realizó un inventario desde el río Inírida hasta el río Guainía, donde dan a conocer un total de 131 especies, entre las cuales se destacan el Gavilán lagartero (*Harpagus bidentatus*), el Pichí pico de marfil (*Pteroglossus azara*) y el Zumbador amatista (*Calliphlox amethystina*) especies que no habían sido registradas desde 1986 en el país.

Estudios ornitológicos en el departamento de Guaviare

La mayoría de estudios para el departamento de Guaviare, se han realizado en el Parque Nacional Natural Serranía de Chiribiquete compartida con el departamento de Caquetá que alberga especies de aves restringidas a biomas de la región amazónica (BirdLife et al. 2005). En 1992 el ICN, la Unidad

de Parques Nacionales Naturales de Colombia y la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI), realizaron en el Valle de los Menhires, zona norte del PNN Serranía de Chiribiquete, un inventario ornitológico en el cual fueron reportadas para la localidad 77 especies de aves, datos que solo fueron publicados en 1995 y 1996 (Mejía et al. 2007).

Igualmente, la Fundación Puerto Rastrojo ha venido trabajando desde el año 1990 en estudios de riqueza y ecología de la avifauna, reportando hasta el momento 221 especies para el área (BirdLife International et al. 2005); así mismo, en convenio con el Instituto de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt realizó, entre 2000 y 2001, cuatro expediciones dentro del área del PNN Serranía de Chiribiquete, en los sectores del alto río Mesay, río Sararamano, el Acuario en el río Cuñare y en el río Amu, pertenecientes al departamento de Caquetá y reportan un total de 365 especies de aves (Mejía et al. 2002). Finalmente, Álvarez et al. (2003) recopilaron toda la información existente de la avifauna para el PNN Serranía de Chiribiquete y realizaron un listado de 355 especies de aves, destacando registros importantes como la presencia del Colibrí esmeralda de Chiribiquete (*Chlorostilbon olivaresi*), única especie endémica para la Amazonia colombiana descrita por Stiles en 1996. Se destacan también especies que presentan pocos registros para el país tales como Cola de lira raqueta (*Discosura longicauda*), el Bobo pechirrujo (*Notharchus ordii*), el Trepatronco pico de barba (*Hylexetastes stresemanni*), el Corretroncos palmero (*Berlepschia rikeri*), el Hormiguero dorsipunteado (*Hylophylax punctulatus*), la Elaenia crestada (*Elaenia cristata*), el Atila cabecigrís (*Attila citriniventris*), la Eufonia plumiza (*Euphonia plumbea*) el Semillero pechiblanco (*Dolospingus fringilloides*); y especies como el Gallito de roca (*Rupicola rupicola*) asociada a los cerros y el Águila arpía (*Harpia harpyja*) especie que se encuentra en categoría Casi amenazada (Álvarez et al. 2003).

Cacería

Los estudios de cacería llevados a cabo en la Amazonía muestran que los grupos indígenas conocen y manejan un variado número de especies animales las cuales utilizan a lo largo de todo el año (Ruiz et al., 2007). En las comunidades los más apetecidos en la caza se encuentran entre mamíferos, aves y reptiles. La fauna silvestre es empleada para el autoconsumo, intercambio, medicina, rituales y comercialización en los cascos urbanos de los municipios. Un mayor número de especies se utiliza para el consumo directo. Sin embargo, la venta en poblados cercanos representa un ingreso

económico importante e implica una mayor captura de especies de gran tamaño, lo cual podría poner en peligro sus poblaciones.

La cacería es una de las actividades que determina en mayor medida la relación entre los grupos indígenas y la fauna silvestre, y por ende, está fuertemente relacionado con el interés de mantener el equilibrio ecológico y social. Es muy común que algunos animales del monte sean considerados gente para los indígenas. En numerosos relatos míticos se cuenta la transformación de gente en animales, generalmente porque las personas habían causado desequilibrios en la naturaleza (Ruiz et al. 2007).

Por otra parte, las artes y métodos de captura han sido transformados a través del tiempo desde un uso tradicional exclusivo hasta un reemplazo paulatino por técnicas modernas (De la Hoz 1998). Anteriormente, se usaba el arco y la flecha, la cerbatana y trampas de diversos tipos. En la actualidad, aunque se mantiene el conocimiento de la elaboración de las trampas, estas técnicas se reemplazaron completamente por el uso de la escopeta (Ruiz et al., 2007).

Pesca:

En la actualidad las poblaciones se han disminuido, por amenazas como la transformación del hábitat, la tala de bosques, la contaminación de los ríos con mercurio proveniente de la minería de oro y los conflictos con pescadores, hacen que las especies no estén totalmente a salvo (Trujillo et al., 2008).

La actividad de pesca está dirigida principalmente a la extracción para autoconsumo. El pescador utiliza una parte del día para hacerlo y consume con su familia o con su comunidad el producto colectado, razón por la cual no es prioritario establecer límites para esta actividad. En ese sentido, cada habitante de las comunidades es un pescador potencial en la actividad de subsistencia y aunque generalmente una persona por familia se encarga de esta responsabilidad, cualquier miembro de esta con una edad superior a ocho años ya empieza adquirir destreza en el tema. Los niños son receptores de las habilidades y conocimientos de sus padres y mayores, memorizando las zonas de pesca más apropiadas, entrenándose en el uso de diferentes artes y métodos de pesca, conociendo el manejo de las embarcaciones y adquiriendo un conocimiento muy práctico sobre los ciclos de vida y la presencia estacional de los peces.

En años recientes, la actividad pesquera se ha transformado debido a la llegada de nuevas técnicas y artes de pesca que, en cierta medida, han dejado a un lado formas tradicionales para la captura de peces, aumentando la efectividad de las faenas de pesca generando de esta forma mayor presión

sobre las poblaciones de peces. Estos artes han modificado el relacionamiento ancestral de las comunidades con los recursos hidrobiológicos tanto así que algunos miembros de las comunidades indígenas aseguran que mientras un anciano acostumbrado a pescar con anzuelo puede dedicar varias horas sin conseguir más de dos a tres pescados, los jóvenes que usan caretas y mallas en menos tiempo llegan a reunir hasta 10 kilos de pescado. Por supuesto está ventaja en las formas de extracción genera molestias al interior de las comunidades que ha dado lugar a la creación de espacios de acuerdos colectivos para regular la pesca al interior de las comunidades indígenas.

“..... basados en el principio de precaución, y con base en los elementos sistémicos analizados, es posible afirmar que la configuración actual de la cacería se está dirigiendo a la insostenibilidad. Esta afirmación no es gratuita, tendencias como el aumento poblacional, el mercado y la valoración monetaria de la fauna, la carencia de normas internas, el no favorecimiento de fuentes de renovación, la visión cortoplacista, prácticas de cacería no sostenibles, además de las crisis en la disponibilidad y manejo de recursos como la pesca (Trujillo et al. 2012) sugieren inexperiencia institucional (carencia de aprendizaje para la formulación de normas) y debilidades en la memoria social (carencia de experiencia acumulada). Esto evidencia cómo la comunidad de La Ceiba no tiene los elementos para prever ni enfrentarse a una crisis en la oferta de la fauna de cacería en un futuro próximo, comprometiendo el estado de las poblaciones animales y por ende el bienestar de la comunidad.”³

1.10.12. Cuencas hidrográficas

La Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico, expedida en marzo de 2010 por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, estructuró un modelo espacial para una ordenación coherente de las cuencas hidrográficas (MADS 2012), estableciendo las siguientes escalas:

- Cuencas objeto de planificación estratégica: Corresponde a las cinco (5) grandes macrocuencas o áreas hidrográficas del país (Magdalena-Cauca, Caribe, Orinoco, Amazonas y Pacífico), las cuales serán objeto de un análisis de planificación estratégica que defina lineamientos gruesos de gestión, de acuerdo con las potencialidades, vocación y particularidades ambientales y sociales de cada una de ellas.

³ Trujillo, F., J. S. Usma & C. A. Lasso (Editores). 2013. Biodiversidad de la Estrella Fluvial Inírida - WWF Colombia, CDA, Fundación Omacha, IAvH. Bogotá D.C. 304 p.

- **Cuencas objeto de instrumentación y monitoreo a nivel nacional:** Corresponden a las, cuarenta y dos (42) zonas hidrográficas, definidas en el mapa de zonificación ambiental del IDEAM, la cuales serán el espacio para monitorear el estado del recurso hídrico y el impacto que sobre éste tienen las acciones desarrolladas en el marco de la política nacional para la gestión integral del recurso hídrico.
- **Cuenca objeto de ordenación y manejo:** Corresponde a las cuencas de nivel igual o subsiguiente al de las denominadas sub-zonas hidrográficas, definidas en el mapa de zonificación hidrográfica del IDEAM, en la cuales se formularán e implementarán los planes de manejo y ordenación de cuencas, pero de manera priorizada.
- **Cuencas y acuíferos objeto de Plan de Manejo Ambiental:** Corresponde a las cuencas de orden inferior a las sub-zonas hidrográficas así como, los acuíferos prioritarios, las cuales serán objeto de planes de manejo.

Teniendo en cuenta que los instrumentos de planeación de los dos últimos niveles deben ser formulados por las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, la CDA ha adelantado acciones relacionadas con la ordenación y manejo de las cuencas hidrográficas de la jurisdicción, tales como: identificación, zonificación, jerarquización, codificación y priorización de cuencas hidrográficas en la jurisdicción de la Corporación CDA.

1.10.13. Sub zonas hidrográficas por Departamento.

De acuerdo con la codificación establecida por el IDEAM, en la jurisdicción de la CDA existen 40 subzonas hidrográficas, las cuales están distribuidas la siguiente manera: 11 en Guaviare, 17 en Guainía y 12 en Vaupés. De las 11 del departamento del Guaviare; 5 drenan sus aguas al Orinoco y 6 al Amazonas. De las Sub zonas hidrográficas del departamento del Guainía 9 drenan sus aguas al Orinoco y 8 al Amazonas. De las Sub zonas hidrográficas del departamento del Vaupés 1 drena sus aguas al Orinoco y 11 al Amazonas.

- **Cuencas de nivel subsiguiente y micro cuencas.**

El departamento del Guaviare tiene en su territorio 1111 cuencas de nivel subsiguiente, el departamento de Guainía 799 y el departamento de Vaupés 1024. Lo anterior corrobora la gran riqueza hídrica de la región.

- **Cuencas priorizadas**

Una vez definidos los criterios establecidos en la metodología del IDEAM para priorización de cuencas se obtuvo el siguiente resultado:

Tabla 21: Priorización de cuencas departamento del Guainía.

ITEM	AH	NOMBRE AH	ZH	NOMBRE ZH	SZH	NOMBRE SZH	AREA (Has)	%	%Total
2	3	Orinoco	32	Guaviare	3214	Bajo Guaviare	451554,67	6%	54,61
5	3	Orinoco	31	Inírida	3108	R. Inírida (mi) hasta bocas Caño Bocón, y R. Las Viñas	802199,657	11%	57,30
10	4	Amazonas	41	Guainía	4105	Bajo Río Guainía	793558,036	11%	51,36
TOTAL AREA GUAINÍA							7083296,90	100%	

Fuente: Proyecto priorización de cuencas hidrográficas de la jurisdicción de la CDA (2013)

Tabla 22. Priorización de cuencas departamento del Guaviare

ITEM	AH	NOMBRE AH	ZH	NOMBRE ZH	SZH	NOMBRE SZH	AREA (Has)	%	
3	3	Orinoco	32	Guaviare	3210	Medio Guaviare	478866,16	9%	88,92
4	3	Orinoco	31	Inírida	3101	Río Inírida Alto	1178325,20	21%	74,01
7	4	Amazonas	42	Vaupés	4202	Río Unilla	215402,20	4%	80,57
TOTAL AREA GUAVIARE							5545134,25	100%	

Fuente: Proyecto priorización de cuencas hidrográficas de la jurisdicción de la CDA (2013)

Tabla 23: Priorización de cuencas departamento del Vaupés

ITEM	AH	NOMBRE AH	ZH	NOMBRE ZH	SZH	NOMBRE SZH	AREA (Has)	%	
4	4	Amazonas	42	Vaupés	4207	Bajo Vaupés	1339175,32	25%	50,66
10	4	Amazonas	43	Apaporis	4305	Bajo Río Apaporis	622843,22	12%	50,32
TOTAL AREA VAUPÉS							5339379,03	100%	

Fuente: Proyecto priorización de cuencas hidrográficas de la jurisdicción de la CDA (2013)

1.10.14. Formulación de POMCA.

Durante la ejecución del plan de acción 2012-2015, se formularon los siguientes instrumentos de planificación para la gestión de cuencas hidrográficas:

Tabla 24: Instrumentos de planificación para la gestión de cuencas hidrográficas.

CÓDIGO	SUB ZONA HIDROGRÁFICA O NIVEL SUBSIGUIENTE	INSTRUMENTO	AREA (Ha)	ACTO ADTIVO DECLARATORIA EN ORDENACIÓN	ACTO ADTIVO ADOPCIÓN	OBSERVACIONES
3210005	Caño la María	PMA	3862	NA	NA	

3101001	Caño Platanales	PMA	13973	NA	NA	
3101067	Caño Grande	POMCA	209355	Res 195 de 2011	Res 453 de 31/12/12	POMCA formulado antes del ejercicio de priorización
4202	Rio Unilla	POMCA	238083	Res 195 de 2011	Res 452 de 31/12/2012	POMCA formulado antes del ejercicio de priorización
3210-2	Medio Guaviare	POMCA				POMCA formulado en revisión por el MADS

Fuente: Proyecto priorización de cuencas hidrográficas de la jurisdicción de la CDA (2013)

Las cuencas Unilla y Caño Grande fueron ordenadas antes de realizar la priorización y de la última clasificación del IDEAM. Por lo tanto se tuvieron en cuenta criterios como nivel de intervención, importancia como abastecedora de acueductos municipales y fuente receptora de vertimientos. A partir del año 2015, el proceso de ordenación de cuencas hidrográficas se ha basado en la nueva clasificación del IDEAM y en el ejercicio de priorización.

En general se encuentra que las cuencas altas tienen una alta transformación de ecosistemas, alta tasa de deforestación, principalmente para ganadería extensiva, concentración de tierras y degradación de suelos. La calidad del agua aun es buena, pero la oferta ha disminuido.

1.10.15. Implementación de POMCA

Se adelantaron acciones de implementación de estos POMCA, mediante divulgación del plan, procesos de formación y capacitación, promoción de modelos de ganadería sostenible, aislamiento y recuperación de áreas adquiridas por los entes territoriales para conservación de zonas abastecedoras de acueductos municipales. Igualmente se adelantan procesos de reforestación en rondas hídricas de estas cuencas.

2. SÍNTESIS AMBIENTAL

3. SINTENSIS AMBIENTAL

De acuerdo con el Artículo 2.2.8.6.4.12. del Decreto 1076 de 2015, el presente capítulo contiene la priorización de los problemas analizados en el diagnóstico contenido en el Plan de Gestión Ambiental Regional, estableciendo su localización de tal manera que permita focalizar los sitios de intervención y a su vez posibilite la evaluación de los factores institucionales y de gobernabilidad que inciden en ellos.

El Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR CAR 2012-2023, se convirtió en el documento base para la formulación del presente Plan de Acción, especialmente en lo relacionado con la descripción de los aspectos físicos, bióticos, socioeconómicos y culturales, así como la identificación de las principales problemáticas ambientales y potencialidades, presentes en el territorio. Esta información se complementó con otras fuentes de información que permitieron su ampliación y/o actualización.

2.1. Problemática ambiental.

A continuación, se desarrollan las que se han considerado las principales problemáticas ambientales de la jurisdicción con sus respectivas causas identificadas, adicionalmente, se presentan datos de contexto que ayudan a dimensionar el estado de cada problemática. Este ejercicio técnico responde a las problemáticas identificadas en el PGAR y ajustadas a la actualidad por el equipo técnico de la corporación CDA.

2.1.1. Alteración negativa del orden social y cultural / asentamientos humanos en lugares no autorizados legalmente.

Las ciudades y asentamientos humanos de la jurisdicción, debido a la población atraída y/o desplazada por variadas causas del centro del país, están creciendo en una forma desorganizada y por encima del control que pueden ejercer las autoridades territoriales, las necesidades de esta se suplen, en su mayoría, mediante el desarrollo de prácticas productivas no sustentables, por la ausencia de programas de desarrollo sustentable, que traen como consecuencia el agotamiento de los recursos naturales en zonas aledañas.

Las principales zonas afectadas son las áreas aledañas a los ocho municipios que históricamente se han poblado mediante el sistema de invasión, los predios en donde sucede este fenómeno son de

propiedad de las entidades territoriales, en zonas denominadas como productivas y en las cuales se presenta ampliación de frontera agrícola, lo que amenaza la biodiversidad de los ecosistemas y limita las posibilidades para desarrollar alternativas productivas sostenibles, de la misma forma esta problemática se presenta en zonas con actividades mineras y en las rondas de ríos y zonas urbanas y rurales así como en humedales esencialmente de las zonas urbanas.

Tabla 25: causas identificadas para la problemática de la alteración negativa del orden social y cultural / asentamientos humanos en lugares no autorizados legalmente

CAUSAS
<ul style="list-style-type: none"> • Población asentada en zonas de protección, ecosistemas estratégicos y en los resguardos, desarrollando prácticas socioculturales y productivas no sustentables • Los principales factores que contribuyen a la ampliación de frentes de colonización son los conflictos al interior del país, la expansión de la ganadería extensiva, la concentración de tierras y la extracción de recursos naturales principalmente madera. • Búsqueda de alternativas económicas y de formas de vida. • Únicos municipios donde podrían vivir, ya que el resto de la jurisdicción son resguardos indígenas habitados por las comunidades que los conforman y que además tienen la figura de Reserva Forestal de la Amazonía. • Incremento de población en comunidades aledañas a los municipios, dentro de áreas de Resguardo Indígena en ocasiones por la búsqueda de servicios de salud y educación. • Los EOT no se aplican y se encuentran desactualizados. • Falta delimitación de las figuras de protección. • Presencia de cultivos de uso ilícito.

2.1.2. Afectación de ecosistemas estratégicos y pérdida de biodiversidad.

La complejidad en las figuras de ocupación del territorio y las dinámicas sociales y de apropiación cultural que suceden en su interior son algunos de los retos presentados por la corporación para ampliar sus áreas declaradas, por ejemplo, la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y Oriente de la Amazonia, en la página del RUNAP, reporta 12 áreas protegidas asociadas para un total de 3,633,831.93 hectáreas. De estas, se encuentran declaradas 76.31 hectáreas correspondientes a 1 área protegida para la jurisdicción. Aunque se han realizado acciones, los factores que afectan la gobernabilidad son la falta en la unificación de criterios interinstitucionales, disponibilidad de recursos, y la debilidad en el ejercicio de la autoridad ambiental.

En la actualidad, actividades como la siembra para el cultivo de hoja de coca en Guaviare y Vaupés y la explotación aurífera en los departamentos del Guainía y Vaupés han generado daños irreversibles

al medio ambiente, con el consecuente deterioro de la diversidad biológica, pérdida y empobrecimiento de suelos, deforestación y ocupación ilegal de los territorios indígenas.

Se reconoce que las problemáticas asociadas al deterioro de los ecosistemas estratégicos y pérdida de biodiversidad son las siguientes:

Tabla 26: Causas identificadas para la problemática de afectación de ecosistemas estratégicos y pérdida de biodiversidad

CAUSAS
<ul style="list-style-type: none">• Deforestación para apropiación de terrenos, ganadería extensiva y ampliación de frontera agrícola con inadecuadas prácticas de establecimiento de cultivos, además de minería ilegal en zonas fronterizas.• Uso creciente de fauna silvestre como mascotas y tráfico ilegal de Especies silvestres, además del aumento de la Caza ilegal con fines comerciales• Desconocimiento de los planes de ordenamiento y por ende de las figuras de protección del territorio, así como Planes de Vida Indígenas sin actualizar que desconocen el uso sostenible de los servicios ecosistémicos de los territorios que habitan, por otro lado, no se tiene actualizada la delimitación de resguardos, lo cual genera conflictos con los campesinos por la ocupación de los territorios• Crecimiento poblacional que busca solucionar sus necesidades por encima de los recursos ecosistémicos y áreas ambientales estratégicas.• Falta de línea base (investigación) para implementar acciones de manejo y conservación de los ecosistemas estratégicos.• El ejercicio de autoridad ambiental sigue siendo muy débil

2.1.3. Cambio climático y gestión del riesgo de desastres.

Para entender la problemática de cambio climático para la jurisdicción, se realizaron los perfiles de contexto para cambio climático para cada uno de los departamentos y así entender las particularidades de cada territorio frente a las necesidades de mitigación y adaptabilidad.

El cambio climático ha impactado directa e indirectamente los ecosistemas donde se encuentran asentados los pueblos indígenas, los cuales deben afrontar frecuentes alteraciones de los ciclos hidrológicos, incendios forestales, derrumbes e inundaciones; esto ha implicado que las poblaciones tengan dificultades en el acceso a los alimentos (agua y comida), afectaciones a la salud y los desplazamientos de la población a lugares menos susceptibles a las manifestaciones climáticas. A su vez se ha evidenciado la pérdida de prácticas ancestrales para el manejo del territorio manifestado durante este siglo (CDA, 2016).

Otro de los impactos del cambio climático en la región es el incremento de eventos meteorológicos extremos, con graves consecuencias en el sector agrícola, infraestructura y vidas humanas. La variabilidad y el cambio climático generan sequías que dañan la agricultura, disminuyen el caudal de los ríos y empobrecen los suelos. El exceso de lluvia es tan perjudicial como su escasez.

A nivel regional es necesario el fortalecimiento institucional para afrontar los retos del cambio climático y para la gestión de proyectos de mitigación que contribuyan al desarrollo sostenible de las poblaciones.

Tabla 27: Datos de contexto de la problemática de cambio climático para la jurisdicción CDA.

Datos de contexto	Fuente de consulta
El 96% de emisiones GEI de la jurisdicción CDA corresponden al sector forestal. Generalmente asociadas a deforestación y cambio en el uso del suelo. (13,85 Mton de CO2 eq)	IDEAM - TCNCC
En general, la jurisdicción CDA presenta riesgo alto al cambio climático en las dimensiones de Salud, Seguridad Alimentaria y Hábitat Humano, y Muy alto en Infraestructura.	IDEAM - TCNCC
Frente a la vulnerabilidad al cambio climático, en general, para la jurisdicción CDA son las dimensiones de Biodiversidad, Salud y Seguridad Alimentaria las que presentan una vulnerabilidad Alta La dimensión de infraestructura presenta una vulnerabilidad con categoría de Muy alta en los tres departamentos.	IDEAM - TCNCC

Tabla 28: Causas identificadas de la problemática de cambio climático y gestión del riesgo de desastres.

CAUSAS
<ul style="list-style-type: none"> • Desconocimiento de los procesos de la gestión del riesgo y la no priorización de estos en el accionar institucional no ha permitido la ejecución de programas, proyectos y acciones que permitan reducir el riesgo en los municipios y planificar debidamente el manejo de desastres mediante la ejecución del Plan Municipal de Gestión del Riesgo y la estrategia Municipal para la Atención a Emergencias. • Deficiencia en información y conocimiento sobre el cambio climático y sus efectos ya que los actores sociales comunitarios, perciben la problemática como ajena a sus acciones puntuales • A nivel regional es necesario el fortalecimiento institucional para afrontar los retos del cambio climático y para la gestión de proyectos de mitigación que contribuyan al desarrollo sostenible de las poblaciones. • Desconocimiento de las comunidades alejadas del casco urbano de los procesos de planificación para lograr una adaptación más efectiva y duradera, ya que son las comunidades las que mejor conocen sus características y necesidades. • Crecimiento acelerado y no planificado de las cabeceras municipales, corregimientos Departamentales y Comunidades indígenas. • Urbanización y asentamientos ilegales ubicados en zonas vulnerables de protección ambiental. • Emisiones de atmosféricas de gases de efecto invernadero por creciente consumo de combustibles fósiles. • Falta definición precisa de zonas de riesgo mitigable y no mitigable en los Planes de ordenamiento Territorial.

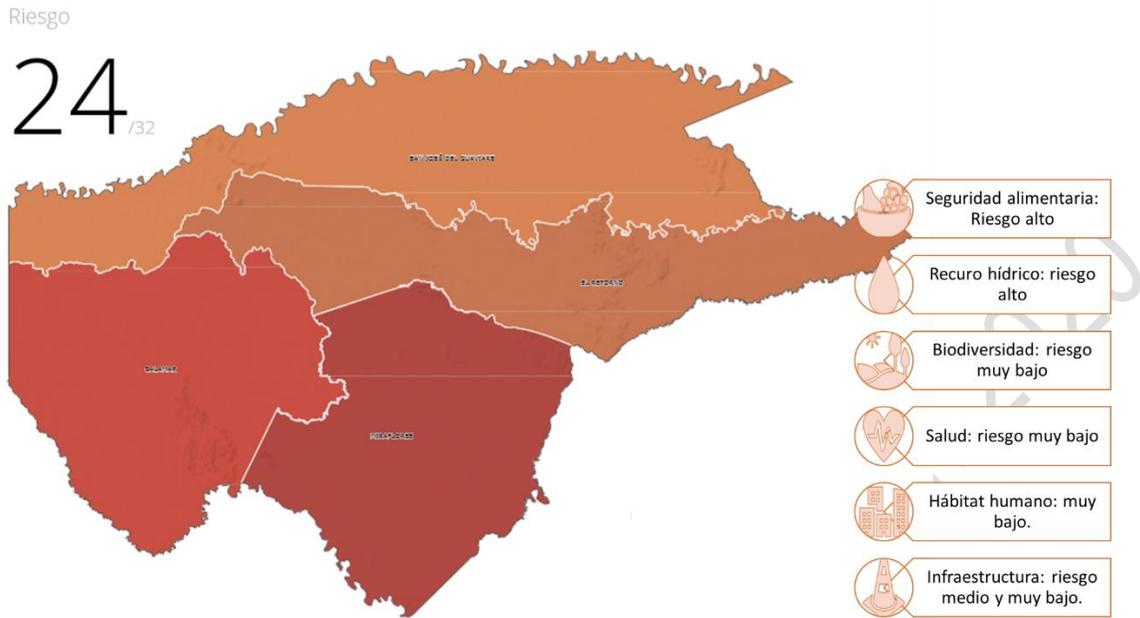
- Uso de quemas de control como mecanismo para control de malezas en praderas establecidas.
- Desconocimiento y personal no capacitado para atender las emergencias.
- Falta de cultura y sentido de pertenencia con la naturaleza.
- Falta de herramientas y equipos para la atención de los incendios forestales.
- Cambio en el calendario ecológico indígena.

2.1.3.1. Perfil de cambio climático para el departamento del Guaviare:

Tabla 29: Datos de contexto problemática cambio climático para el departamento del Guaviare

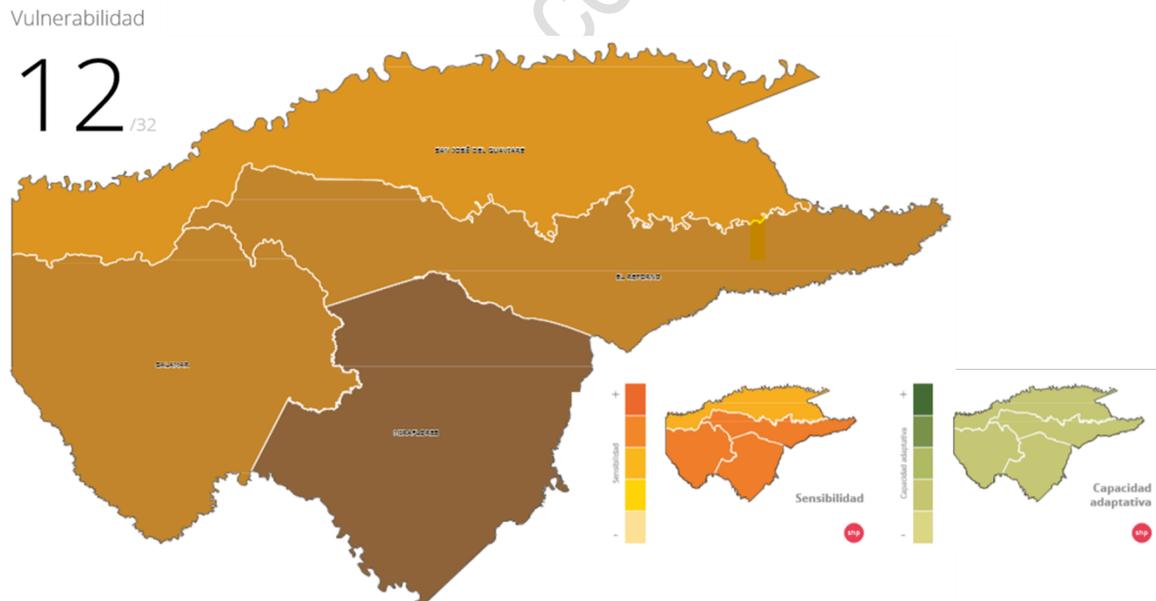
Datos de contexto para el departamento del Guaviare:	fuentes
El 95% de las emisiones GEI son generadas por actividades asociadas a la deforestación, de las cuales el 52% representan cambio a pastizales y el 42% a otras tierras forestales. Se destacan las absorciones asociadas a crecimiento de plantaciones forestales, cultivos permanentes y regeneración del bosque natural. Las emisiones fueron de 10.74 Mt de CO ₂ eq.	IDEAM - TCNCC
El 89,5% de las personas utilizan la leña para cocinar.	IDEAM - TCNCC
Entre 2010 - 2017 el 57% de desastres ocurridos fueron incendios forestales, seguido de inundaciones que correspondieron al 40% en el mismo periodo.	Terridata, consultado en septiembre de 2019.
Existen pocos instrumentos de planificación territorial que presenten programas de adaptación y mitigación en el componente de Cambio Climático.	DATOS CDA
El departamento ocupa el puesto 12 a nivel nacional en Vulnerabilidad al cambio climático debido a una sensibilidad alta y una capacidad adaptativa baja.	IDEAM - TCNCC

Mapa 9: Categoría de riesgo frente al cambio climático para el departamento del Guaviare



Fuente: Tercera comunicación de cambio climático - TCNCC

Mapa 10: Categoría de vulnerabilidad frente al cambio climático del departamento del Guaviare.



Fuente: Tercera comunicación de cambio climático - TCNCC

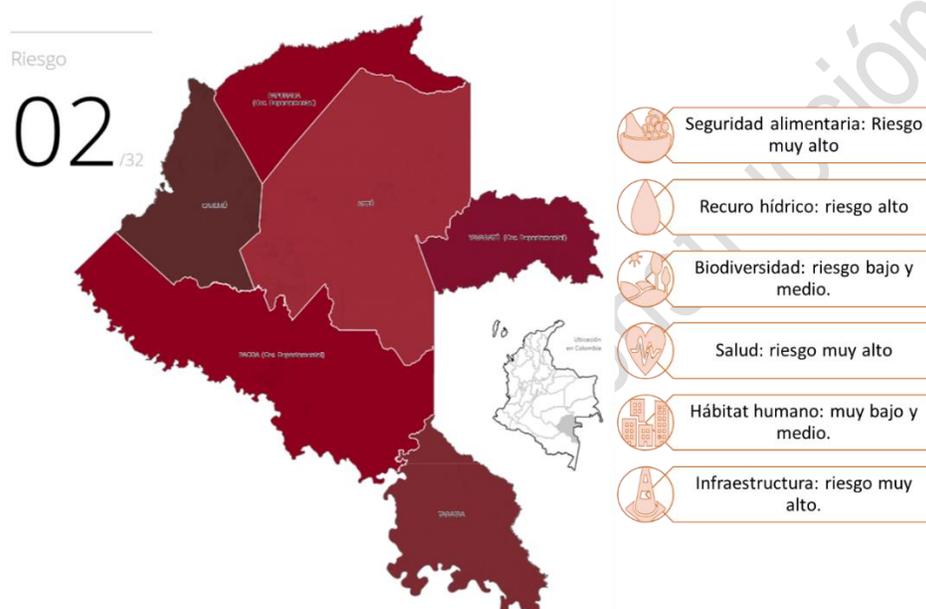
2.1.3.2. Perfil de cambio climático para el departamento del Vaupés:

Tabla 30: Datos de contexto de la problemática del cambio climático en el departamento.

Datos de contexto para el departamento del Vaupés	Fuente
---	--------

El Vaupés ocupa el segundo puesto a nivel nacional en riesgo por cambio climático.	IDEAM - TCNCC
Las dimensiones de seguridad alimentaria, infraestructura, salud y recurso hídrico tienen valores muy altos y altos de riesgo por cambio climático en los municipios del departamento.	IDEAM – TCNCC
Para el año 2012 las emisiones y absorciones del Vaupés fueron 1.770 y -257 miles de toneladas (Mton) de GEI respectivamente. Las emisiones están asociadas a actividades de deforestación. Las emisiones por pérdida de bosque natural que se convierte en pastizales y otras tierras forestales corresponden al 95% de las emisiones totales.	IDEAM - TCNCC

Mapa 11: Categoría de riesgo frente al cambio climático para el departamento del Vaupés

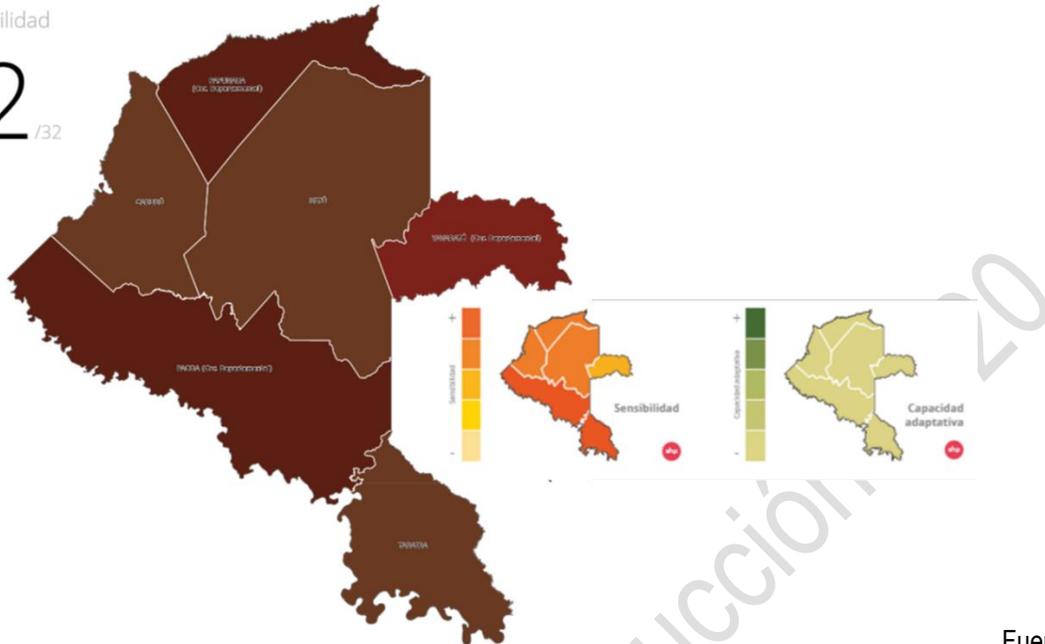


Fuente: Tercera comunicación de cambio climático - TCNCC

Mapa 12: Categoría de vulnerabilidad frente al cambio climático del departamento del Vaupés

Vulnerabilidad

02 /32



Fuente:

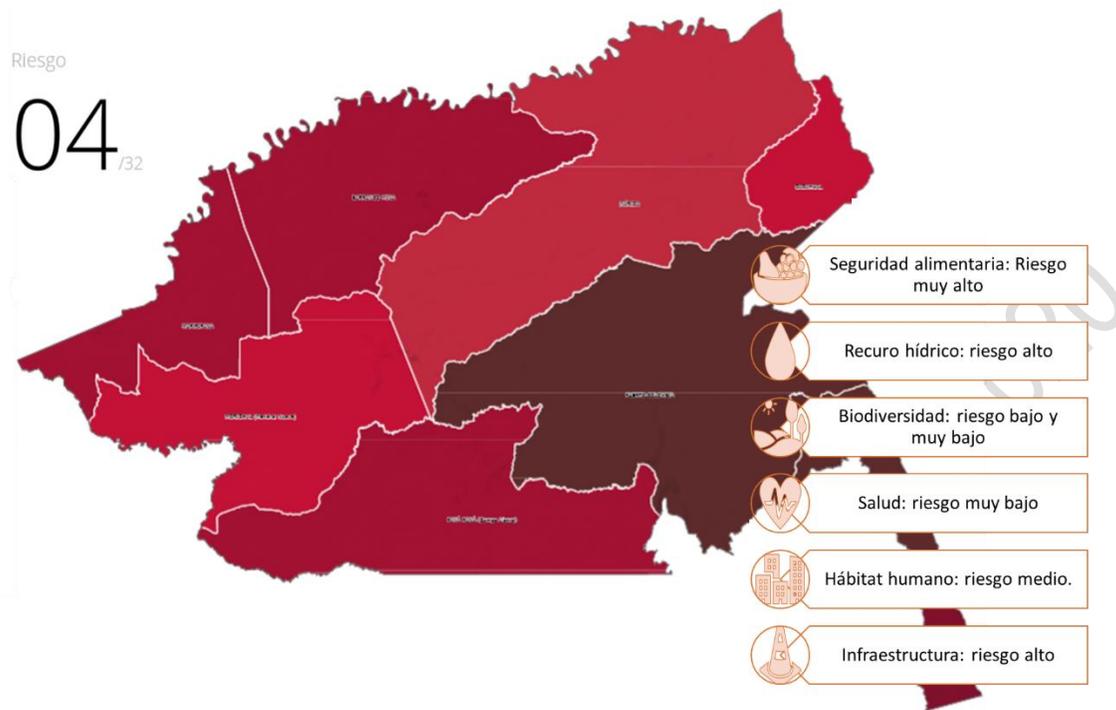
Tercera comunicación de cambio climático - TCNCC

2.1.3.3. Perfil de cambio climático para el departamento del Guainía:

Tabla 31: Datos de contexto de la problemática de cambio climático para el departamento del Guainía.

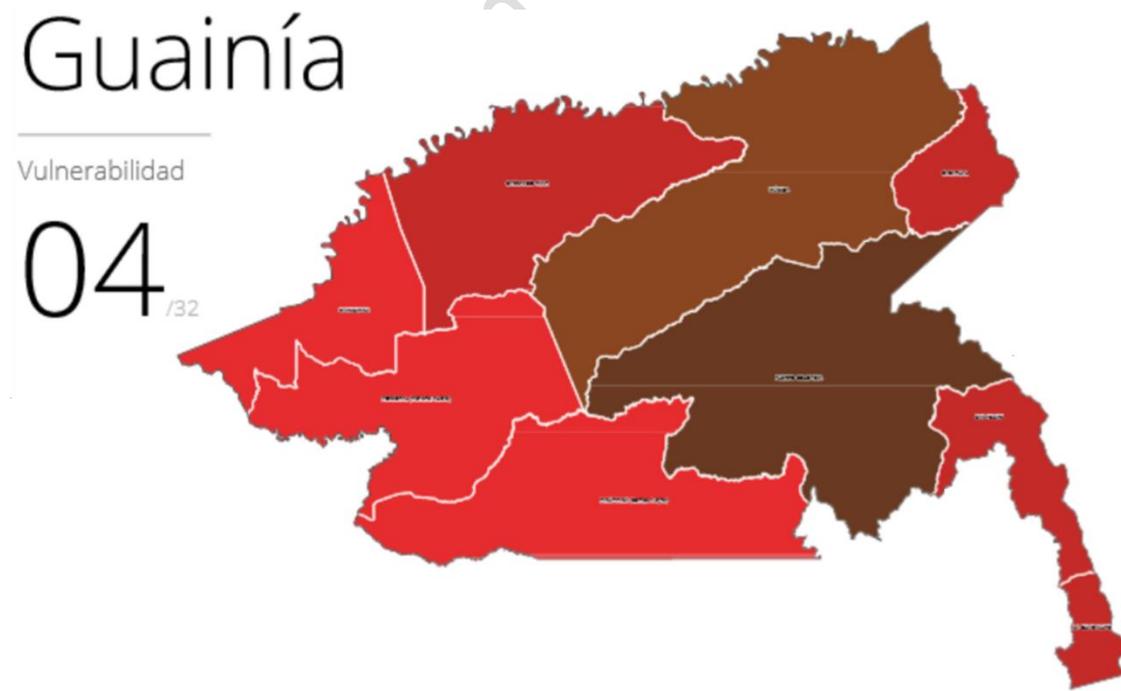
Datos de contexto para el departamento de Guainía	Fuente
Para el 2012 las emisiones de GEI para Guainía fueron de 1,333 miles de toneladas de CO2 eq. dónde el sector forestal tiene una participación del 95,91%	IDEAM - TCNCC
La pérdida de bosque natural a otras tierras forestales, pastizales y otras tierras genera el 91% de las emisiones de Guainía. Además, el 3% de las emisiones está asociado al consumo de leña ya que su población rural es del 69%.	IDEAM - TCNCC
El departamento ocupa el 4° puesto a nivel nacional en riesgo por cambio climático y vulnerabilidad. Seguridad alimentaria, recurso hídrico, infraestructura y hábitat humano tienen valores muy altos y altos de riesgo, y en conjunto tienen una contribución muy alta al riesgo total por cambio climático del departamento.	IDEAM - TCNCC
Categoría alta de sensibilidad y muy baja en capacidad adaptativa, lo cual configura que el departamento presente principalmente una vulnerabilidad muy alta.	IDEAM - TCNCC

Mapa 13: Categoría de Vulnerabilidad al cambio climático para el departamento del Guainía.



Fuente: Tercera comunicación de cambio climático - TCNCC

Mapa 14: Categoría de Vulnerabilidad frente al cambio climático del departamento del Guainía.



Fuente: Tercera comunicación de cambio climático - TCNCC

2.1.4. Degradación de suelos – alteración de propiedades físicas y químicas del suelo por actividad minera ilegal

La principal zona de actividad minera es el río Inírida, inmerso en la gran reserva de la amazonia, declarada por la ley 2 de 1959, la problemática es que los trabajos de explotación se realizan sin ninguna planeación y carecen de licencia ambiental. En Guainía, el 90% de las licencias para explotación carecen de planificación técnica.

Se realiza extracción minera aurífera de dos tipos: dragado y minería de aluvión, generando impactos ambientales de ambas actividades por la inadecuada utilización del mercurio en el proceso de amalgamamiento del oro, y posterior a ello la alteración del ciclo hidrológico, básicamente afectando de manera directa la biodiversidad acuática, ocasionando problemas de salud pública y al ambiente. Coexisten todas las diferentes formas de minería ilegal, una práctica en la que están involucrados mineros tradicionales, indígenas, grupos armados y colonos de países vecinos que día a día ha venido en aumento por la actual explotación del coltán cerca del parque nacional Puinawai.

Los problemas asociados a esta actividad no son solo ambientales y sobre los ecosistemas, sino que conllevan también consecuencias sociales y de orden público ya que son actividades realizadas fuera del marco legal nacional. Por lo tanto, se emplean malas prácticas en los procesos extractivos ya que carecen de control de la entidad ambiental competente y de la fuerza pública, predomina el uso de mercurio y otras sustancias químicas que acaban en el suelo y fuentes hídricas; aumento de la migración a zonas de influencia minera, entre otras.

Tabla 32: Datos de estudio sobre concentración de mercurio

Estudio (1)	Mineros	Expuestos	Límites OMS	Límites INS - Colombia
Sangre	59,16 ug/L	53,5 ug/L	10 ug/L	20 ug/L
Cabello	26,93 ug/g	22,86 ug/g	2 ug/g	5 ug/g

Fuente: Álvaro J. Idrovo, Luis E. Manotas, Gladys Villamil, Jaime E. Ortiz, Elizabeth Silva, Saúl A. Romero, Carlos E. Azcárate, 2001. Niveles de mercurio y percepción del riesgo en una población minera aurífera del Guainía (Orinoquia colombiana) - Álvaro J. Idrovo, Luis E. Manotas, Gladys Villamil, Jaime E. Ortiz, Elizabeth Silva, Saúl A. Romero, Carlos E. Azcárate, 2001

La presencia de mercurio ha sido encontrada en el 20% de los peces monitoreados por la Mesa RAMSAR. Los lugares más afectados son El río Inírida, el río Guainía, Caño Colorado y San José, Zancudo, Danta y Puerto Colombia. (Universidad Nacional de Colombia Sede Orinoquia, 2018).

CAUSAS
<ul style="list-style-type: none">• Malas prácticas en procesos de extracción minera. Utilización inadecuada de sustancias químicas que finalizan en el suelo.• Deficiente articulación entre las autoridades territoriales y la fuerza pública para ejercer control en las zonas de influencia minera.• Incremento de la migración de personas hacia las zonas de influencia minera.• Control deficiente en el ingreso de insumos y materiales para la extracción ilegal de minerales.• Desconocimiento de la normatividad minero ambiental.• Falta de concienciación de las comunidades sobre las riquezas ambientales que poseen en sus resguardos.• Deficiente articulación entre las autoridades territoriales y la fuerza pública para ejercer control en las zonas de influencia minera.• Minería aurífera (minería de aluvión y dragado).• Extracción de material de arrastre.• Pérdida de la cobertura vegetal.• Contaminación por lixiviados (inadecuada disposición de residuos sólidos).• Erosión por deforestación masiva.• Quema de suelos como técnica ancestral de preparación para las próximas cosechas.• Prácticas productivas insostenibles en zona de colonización legal e ilegal (Ganadería extensiva, cultivos ilícitos).

2.1.5. Deforestación y pérdida de la estructura composición y función de la calidad de los bosques.

En el Boletín 17 de ATdD, emitido por el IDEAM, para el periodo octubre – diciembre de 2018, la corporación CDA concentró el 9,82% de deforestación a nivel nacional, ocupando el tercer puesto a nivel nacional para ese periodo. Los municipios de San José del Guaviare, Calamar y El Retorno (Guaviare), se encontraron entre los municipios con mayor persistencia en detecciones de polígonos con deforestación.

En cuanto a los resultados del Monitoreo de la Deforestación para 2018, el IDEAM, reportó que:

- El departamento del Guaviare, aunque presentó reducción en deforestación, alcanzó una deforestación de 34.527 hectáreas, ocupando el tercer puesto a nivel nacional.
- El departamento del Guainía fue el único departamento de la jurisdicción que aumentó su deforestación con un total de 2.350 hectáreas.

- Vaupés reportó un total de 1.123 hectáreas deforestadas.
- En total, para 2018, la jurisdicción reportó 38.000 hectáreas deforestadas, equivalentes al 19,3% del total nacional reportado para ese año.

Las causas de la deforestación son diversas en la jurisdicción y responden a las dinámicas de cada uno de los departamentos, por ejemplo, los modelos productivos y de ocupación en el departamento del Guaviare siguen siendo una de las causas de mayor intervención de los bosques, constituyéndose la implementación de la ganadería extensiva como el principal motor de deforestación.

Por otro lado, el desconocimiento de la población respecto a los procesos que garantizan el equilibrio ecosistémico y su afán por usufructuar los recursos de la biodiversidad ha traído consigo la sobre explotación de especies de flora nativa, las cuales en muchas ocasiones son clave para los ecosistemas, tan es así que su erradicación o disminución alteran las dinámicas ecosistémicas, ocasionando serios reveses ambientales y económicos afectando nichos tróficos y procesos de estabilización de suelos, e inclusive colocando en riesgo la seguridad alimentaria de las comunidades que de estos se benefician.

CAUSAS
<ul style="list-style-type: none"> • Las prácticas agrícolas inadecuadas y la ganadería han ido avanzando en los territorios, generando deforestación y degradación del suelo. • Tala de árboles y quema sin control, para establecer en muchas ocasiones conucos o chagras, perdiéndose gran parte de la fertilidad del suelo en el proceso, afectando ecosistemas estratégicos. • Aumento del tráfico ilegal de madera para su comercialización, y el proveniente de tala rasa en bosques para establecimiento de potreros. • Sobre explotación de especies maderables de flora silvestre tales como sasafrás (<i>Ocotea Cymbarum</i>) Cabo de hacha (<i>Aspidosperma Excelsum</i>) y cuyubí (<i>Minquartia guianensis</i>). Las cual por sus características dendro – energéticas, estéticas, resistencia y durabilidad que las hace importante comercialmente, han sido objeto de tala indiscriminada. • Crecimiento de la población en las comunidades que necesitan más recursos para construir viviendas y para su alimentación. • Escases de semillas nativas en la zona. • No existen viveros en las comunidades. • El establecimiento de cultivos ilícitos sigue siendo una causa importante de deforestación en el departamento del Guaviare. • Se desconoce el plan de ordenamiento municipal y departamental. • Ausencia de incentivos para la conservación de la flora y la fauna presentes en los ecosistemas.

2.1.6. Recurso hídrico: Deterioro de bosque protector de fuentes hídricas y contaminación de fuentes hídricas superficiales por residuos sólidos y vertimientos.

La principal problemática asociada al recurso hídrico en la jurisdicción CDA está relacionada con la baja cobertura de acueducto y alcantarillado en zonas rurales y urbanas, lo cual no está dentro de las capacidades de actuación de la corporación, sin embargo, esto requiere de un trabajo articulado entre entidades territoriales y la misma corporación para definir las zonas dónde se realizarán los acueductos y alcantarillados correspondientes y la definición de zonas de protección, conservación y demás definidas en los POMCA's para las cuales se requiere inversión para la compra de terrenos.

Otra problemática identificada es la contaminación a causa de tratamientos deficientes o nulos a los vertimientos de aguas residuales urbanas, por lixiviados resultantes de residuos sólidos con disposiciones inadecuadas y vertimientos de aguas industriales sin tratamiento adecuado. Estos residuos son vertidos directamente a humedales y ríos afectando las zonas de recarga y abastecimiento del recurso. La contaminación del recurso hídrico, se ha incrementado a través de los años debido a la falta de planificación y al establecimiento de normas poco restrictivas, que no son coherentes con las necesidades de la comunidad; por lo tanto es indispensable desarrollar estrategias encaminadas al control de la contaminación; una de éstas estrategias, es conocer la calidad actual del recurso, para luego proponer objetivos de calidad del agua, enfocados a mejorar cualquier escenario de contaminación, con el fin de mantener o restablecer un adecuado equilibrio entre el aprovechamiento y la conservación de la misma.

Por otro lado, no es posible encontrar disponibilidad de datos que permitan conocer el estado de la calidad del recurso hídrico en las 40 subzonas hidrográficas de la jurisdicción.

Tabla 33: Datos de contexto de la problemática del recurso hídrico para la corporación CDA.

Datos de contexto	Fuente de consulta
El 62.5 % de los municipios de la jurisdicción de la CDA carecen del Plan de Ahorro y Uso Eficiente de Agua	CDA - PAI 2016-2019
En la jurisdicción de la CDA existen 40 subzonas hidrográficas, las cuales están distribuidas la siguiente manera: 11 en Guaviare, 17 en Guainía y 12 en Vaupés para las cuales no hay datos de calidad de agua.	CDA - PAI 2016-2019
La cobertura de acueducto es de un 58% en promedio para los 8 municipios de la jurisdicción, alcanzando tan solo un 16% para las zonas rurales de estos.	Datos REC 2016 - SSPD

La cobertura de alcantarillado para los 8 municipios de la jurisdicción es de 58% y para las zonas rurales es de tan solo 5%.

Datos REC 2016 - SSPD

CAUSAS

- No existe un inventario cuantitativo y cualitativo del recurso hídrico en el Municipio.
- Dificultades en la visualización de alternativas para la recuperación, protección y preservación del recurso hídrico.
- No se ha realizado inversión en compra de predios en áreas de interés para la regulación y conservación de la oferta hídrica, debido a que la autoridad ambiental no ha avanzado en la puntualización los sitios dentro de las cuencas que constituyen los nacimientos de mayor importancia ambiental para la conservación de los ríos.
- Bajo sentido pertenencia ante la sobreoferta del recurso.
- Prioridad a otros sectores.
- Desconocimiento de la normatividad en tema.
- Vertimientos poco controlados.
- Dificultades en la visualización de alternativas para la recuperación, protección y preservación del recurso hídrico.
- Dificultades en la visualización de alternativas para el aprovechamiento del potencial hídrico.
- Practicas ambientalmente inseguras en los procesos de extracción de materiales mineros.
- Vertimientos de aguas residuales domesticas e industriales sin tratamiento previo y eficiente principalmente a fuentes superficiales como Río Inírida, Río Guaviare y Río Vaupés.
- Vertimiento de lixiviados de residuos sólidos sin tratamiento previo y eficiente, principalmente en puntos críticos como botaderos a cielo abierto, celdas y rellenos sanitarios.
- Disposición inadecuada de residuos sólidos en laderas de fuentes hídricas superficiales.
- Deficiente ordenación y administración del recurso hídrico.
- Deforestación de bosque protector por ocupación de las zonas de nacimiento de agua

2.1.7. Residuos sólidos, gestión municipal inadecuada y falta de oportunidades de aprovechamiento.

En la jurisdicción existen deficiencias en la gestión municipal de residuos sólidos que va desde la recolección y transporte, hasta la disposición final; en las zonas alejadas a centros poblados estas deficiencias son aún mayores. Por otro lado, hay un bajo aprovechamiento de residuos recuperables como papel, cartón, vidrio, metales y plástico.

Los PGIRS formulados y aprobados en cada uno de los municipios han presentado algunas inconsistencias a la hora de su ejecución las líneas programáticas establecidas a lo cual la Corporación CDA ha realizado los respectivos requerimientos.

En el informe nacional de aprovechamiento de residuos sólidos 2017, ninguno de los departamentos de la jurisdicción reporta toneladas aprovechadas de residuos sólidos y frente a los residuos presentados al servicio público de aseo, Guainía no reporta información, Guaviare dispone

aproximadamente 41 toneladas diarias de residuos y Vaupés reporta disposición de 4 toneladas diarias. Por lo anterior, la principal problemática es la falta de reporte, sumado a las inexistentes estrategias para el aprovechamiento y disposición adecuada de residuos sólidos.

Tabla 34: Datos de aprovechamiento de residuos sólidos por departamento.

	Porcentaje de residuos sólidos efectivamente aprovechados TONELADAS
Vaupés	No reporta
Guainía	No reporta
Guaviare	No reporta

Fuente: Superintendencia de servicios públicos domiciliarios 2017.

CAUSAS

- Deficiencias en la gestión municipal de residuos sólidos que va desde la recolección y transporte, hasta la disposición final.
- Incremento de producción de residuos sólidos acorde al incremento poblacional.
- Inexistente gestión de residuos sólidos en poblaciones lejanas.
- Bajo aprovechamiento de residuos recuperables como papel, cartón, vidrio, metales y plástico.
- Escases de lugares legalmente aprobados para la respectiva disposición final de residuos sólidos, y/o plantas de aprovechamiento de residuos.

2.1.8. Bajo nivel de apropiación de las comunidades del sector rural y urbano frente a la temática de la conservación, uso y manejo sostenible de los recursos naturales.

La educación ambiental es vista como una competencia exclusiva de la autoridad ambiental y no es tomada como una verdadera política pública en las instituciones. El supuesto institucional en lo público y privado en cuanto al tema de educación ambiental radica en que es necesario recursos para desarrollar acciones ambientales lo que conlleva a que debe existir el factor de retribución y no se visualiza como un compromiso voluntario.

CAUSAS

- Falta de apropiación de la Política Nacional de Educación Ambiental por parte de las instituciones, en cabeza de las secretarías de educación municipal y departamental.
- Bajo nivel de coordinación institucional para la operatividad del CIDEA, como instancia para la ejecución de la Política Nacional de Educación Ambiental en la jurisdicción.
- Falta de continuidad en los procesos de Educación Ambiental No Formal que lidera la Corporación.
- Bajo sentido de pertenencia por el territorio derivado de la pluriculturalidad.
- Bajo nivel de escolaridad en el territorio.
- Insuficiente promoción de la Educación Ambiental en cada una de las acciones adelantadas por la Corporación.
- Indiferencia a los problemas ambientales a nivel local.

- La participación comunitaria se limita a las ayudas del gobierno para el desarrollo de actividades ambientales.
- Pérdida de prácticas culturales y valoración del medio ambiente en las comunidades indígenas.

Documento en construcción 2020

2.2. Proceso participativo, no dejar a nadie atrás para la definición de las líneas de acción.

CONSTRUCCIÓN PARTICIPATIVA DEL PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL DE LA CDA 2020 - 2023
e incorporación de la dimensión ambiental en los planes de desarrollo departamental y municipal

GUAVIARE: 13 de Febrero
Auditorio CDA Rafael Rodríguez Rodríguez
a partir de las 8 am a 5 pm.

GUAINÍA: 20 de Febrero
Maloka CDA Andrés Hurtado
a partir de las 8 am.

VAÚPES: 24 de Febrero
Auditorio CDA Seccional Vaupés
a partir de las 8 am.

CDA
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y el Oriente Amazónico

The poster features a photograph of a community meeting where several people, including men in hats, are gathered around a table, looking at documents and talking. The background of the photo shows a building under construction.

El Plan de Acción de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y el Oriente Amazónico – CDA se construyó a través de la participación ciudadana, contando con la presencia de la sociedad civil, grupos étnicos, entes territoriales, organizaciones no gubernamentales y expertos ambientalistas del oriente de la amazonia colombiana. La actividad desarrollada por parte de la Corporación CDA conto con la presencia de 203 personas, dando cumplimiento a lo establecido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS, las percepciones de cada mesa realizada se alinean con las líneas estratégica del PAI 2020-2023, los ODS y los lineamientos ambientales del PND 2018-2022.

Los resultados de cada una de las mesas se presentan en el capítulo de anexos al final de este documento.

2.2.1. Fotografías mesas de concertación

Guaviare:



Guainía

Desarrollo del evento 13 de febrero de 2020.

Documento en



Fuente: Propia.

Vaupés

Desarrollo del evento 24 de febrero de 2020.





2.2.2. Principales aportes

Se identificó que para el territorio jurisdicción de la corporación CDA son los ODS 6, 11, 13 y 15 en los que convergen la mayoría de las problemáticas identificadas por los asistentes a las mesas, sin embargo, le siguen los ODS 4, 12 y 17. En los tres departamentos se resaltó la importancia de incluir a la población indígena y su conocimiento ancestral en todos los proyectos, ya que el sentir colectivo es que desde las entidades se diseñan estrategias que no tienen en cuenta la idiosincrasia, la forma de vida y las capacidades de los pueblos indígenas del territorio y por ello es que se siguen presentando las brechas sociales y por ende el aprovechamiento y uso no sostenible de los recursos naturales.

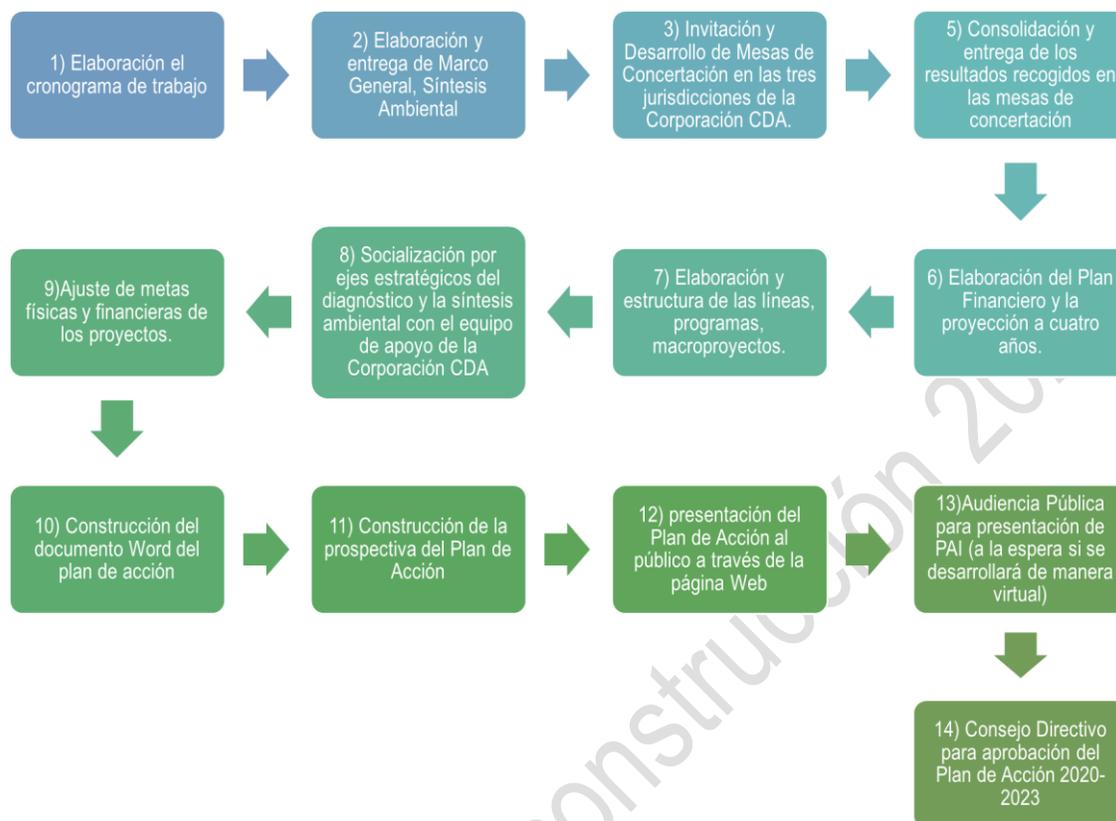
Las comunidades indígenas identificaron que se requiere una movilización mayor de recursos tanto financieros como técnicos, que les ayuden a fortalecer sus capacidades frente al manejo de sus chagras y comprender las acciones de mitigación y adaptación de cambio climático que deben incluir a sus Planes de Vida.

Fue importante el reconocimiento de la problemática del manejo de los residuos sólidos, entre los asistentes se compartieron preocupaciones como plásticos de un sólo uso, la falta de alternativas de aprovechamiento y sobre todo la disposición inadecuada de residuos sólidos.

2.2.3. Planeación institucional

Esta etapa inicia con la organización de los equipos de trabajo de las diferentes áreas y sedes de la Corporación CDA, se adelantaron reuniones con el fin de estructurar el cronograma de trabajo para asignar responsables y fechas de entrega de información necesaria para construir nuestro PAI, gracias a este trabajo en equipo se logró consolidar el marco general, la síntesis ambiental, los resultados de las mesas de concertación en cada uno del departamento de nuestra jurisdicción.

Esta etapa comprendió las siguientes actividades:



Una vez elaborado el cronograma de trabajo se procedió a desarrollar las mesas de concertación en cada una de las capitales de nuestra jurisdicción (Guainía, Guaviare y Vaupés), gracias al equipo técnico de cada una de nuestras sedes se logró contar con una gran asistencia y lo más importante, acompañaron todo el proceso hasta su finalización. El desarrollo se adelantó de la siguiente manera:

Tabla 35: Participación Ciudadana Jurisdicción CDA.

Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y el Oriente Amazónico		
Departamento	Lugar	Número de participantes
Guainía	Instalaciones corporación CDA.	83 personas.
Guaviare	Auditorio corporación CDA Guaviare	45 personas.
Vaupés	Pico de Oro	75 personas.
TOTAL		203 personas.

Fuente: Propia.

2.3. Priorización problemática ambiental jurisdicción CDA

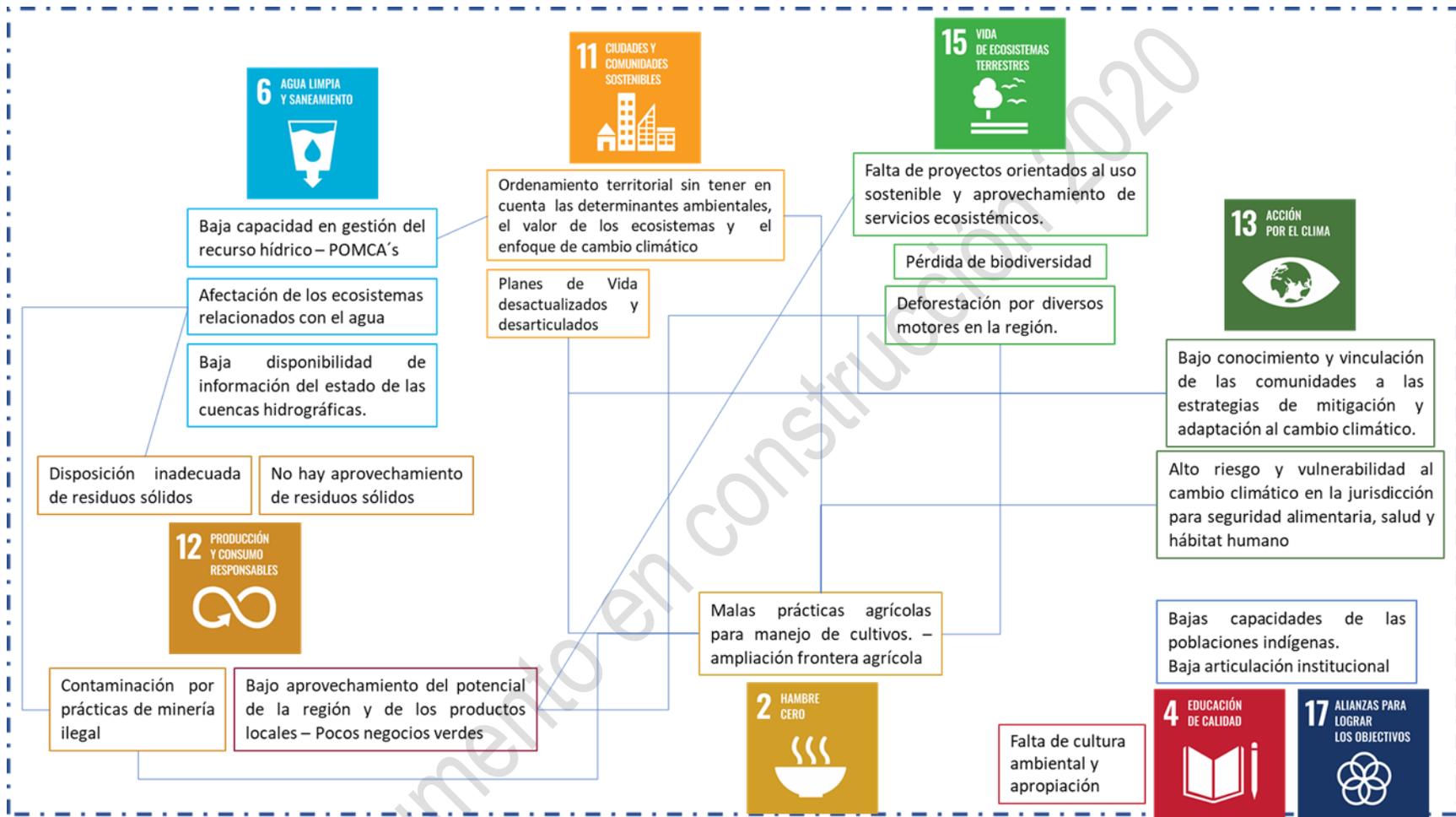
Desde el enfoque de ODS, en la jurisdicción CDA se debe fortalecer los medios de implementación para lograr los objetivos, partiendo de lograr una mayor movilización de recursos, ya sean propios o con alianzas de financiamiento, y fortalecer las capacidades de los pueblos indígenas y campesinos

especialmente en el uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales con enfoque de cambio climático.

Para la CDA es importante articular las planeaciones de los departamentos y la corporación, definir prioridades regionales y de esta manera fortalecer las alianzas entre las entidades territoriales y las partes interesadas; al ser una región con población mayoritariamente indígena, el fortalecimiento de capacidades es crucial para el desarrollo sostenible de la jurisdicción; por otro lado, también es una región que requiere de una mayor destinación de recursos y mejoramientos en la inversión. Por lo tanto, no es responsabilidad de una sola entidad, la región debe buscar el fortalecimiento de alianzas internacionales, nacionales y locales para lograrlo.

En el marco de sus capacidades, la CDA ha categorizado los principales problemas ambientales de su jurisdicción y los ha asociado a un ODS principal, ejercicio que permitió estructurar la problemática regional como se muestra en la ilustración a continuación:

Documento en construcción 2020



Gráfica 8: Problemática ambiental para la jurisdicción de la CDA.

La Gráfica anterior intenta representar las principales problemáticas ambientales de la jurisdicción CDA, identificadas por recolección de información secundaria y percepciones de los asistentes a los talleres departamentales. El diagrama busca presentar la manera como las diferentes problemáticas, asociadas a un ODS principal, se vinculan con otra problemática y así establecen un vínculo entre los diferentes ODS encontrados como prioritarios en la región.

Como resultado de la información recopilada se obtuvo que son las problemáticas asociadas al recurso hídrico, cambio climático, ordenamiento territorial y uso sostenible de recursos naturales las que más presentan vínculos que los interrelacionan.

Documento en construcción 2020

3. ACCIONES OPERATIVAS DEL PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL

3. ACCIONES OPERATIVAS DEL PLAN DE ACCIÓN

Corresponde a definir líneas, programas, proyectos priorizados para cumplir con las metas establecidas a largo plazo del PGAR, de la misma manera, con este instrumento de planificación se busca dar respuesta a la problemática ambiental que se viene presentando en cada uno de los departamentos que hacen parte de nuestra jurisdicción.

3.1. Líneas, Programas y Macroproyectos del Plan de Acción 2020-2023

Para la construcción de las líneas estratégicas, programas y proyectos se tuvieron en cuenta varios aspectos como son los programas del Plan de Desarrollo Nacional, PGAR, Objetivos de Desarrollo Sostenible. resultados de las mesas de concertación desarrolladas con la ciudadanía en general en las tres sedes (Guainía, Guaviare y Vaupés), como resultado de este trabajo se logró que se integre de manera transversal la implementación de las políticas ambientales, fortalecimiento de negocios verdes, recuperación de suelos degradados, restauración de rondas hídricas, ordenación y manejo de cuencas y microcuencas, implementación de planes de manejo, actualización e implementación de los planes integrales de cambio climático, acciones de gestión de riesgo, fortalecimiento institucional, ordenamiento ambiental, acompañamiento en la implementación de planes de vida indígena; de la misma manera, se incorporó el cumplimiento de los indicadores mínimos de gestión en atención a la Resolución 0667 de 2015. Este ejercicio que se realizó con el apoyo de la Subdirección de Recursos Naturales, Subdirección de Normatización y Calidad Ambiental, Directores Seccionales, Oficina Asesora de Planeación y los Profesionales de apoyo se pudo estructurar las Líneas, Programas y Macroproyectos de los cuales se definió la prospectiva de las metas físicas y financieras para los cuatro (04) años de vigencia de nuestro Plan de Acción

A continuación, nos permitimos presentar las Líneas Estratégicas, Programas y Proyectos de Plan de Acción de la Corporación CDA para las vigencias 2020-2023, los cuales cuenta con unidad de medida, indicador y metas propuestas; a continuación, se presentan los Objetivos, Estrategias y los distintos Proyectos del Plan de Acción de la CDA para la vigencia 2016 – 2019, con su unidad de medida y meta propuesta.

Las Líneas Estratégicas son:



Gráfica 9: Líneas estratégicas PAI 2020-2023 CDA
Fuente: Autores

3.2. Descripción de las Líneas Estratégicas y los Programas

3.2.1. LÍNEA ESTRATÉGICA 1: ORDENAMIENTO DEL TERRITORIO.

Tiene por objeto la Implementación y armonización de los instrumentos de planificación ambiental con el fin de promover, apoyar y fortalecer procesos sostenibles de desarrollo regional y ocupación del territorio acorde con las determinantes ambientales de cada uno de los departamentos que hacen parte de nuestra jurisdicción al igual que el acompañamiento a comunidades indígenas en la construcción e implementación de sus planes de vida indígena.

Programa 1.1. Planes de Ordenamiento Territorial

La Corporación CDA en el año 2018 inició el proceso de actualización de las determinantes ambientales de los departamentos de Guainía, Guaviare y Vaupés; en el 2019 se actualizó mediante Resolución No. 235 del 18 de julio de 2019, las determinantes ambientales para el departamento del Guaviare, para la nueva administración tiene como prioridad adelantar la gestión para actualizar las determinantes ambientales para los departamentos de Guainía y Vaupés, motivo por el cual quedará incorporada dicha meta dentro de nuestro plan de acción 2020-2023.

Dentro del programa de ordenamiento ambiental está dentro de nuestras responsabilidades la revisión, concertación de los planes de ordenamiento territorial de los 9 municipios que hacen parte de nuestra jurisdicción, actualmente se lleva a cabo la revisión documental del esquema de ordenamiento territorial del municipio de Inírida en el departamento de Guainía y el del municipio de Taraira departamento de Vaupés y el Plan Básico de Ordenamiento Territorial del municipio de San José del Guaviare; la Corporación se encuentra a la espera de la presentación de los ajustes por parte de los municipios anteriormente mencionados.

La Corporación CDA a través de este programa busca fortalecer a los entes territoriales en sus procesos de planificación del territorio, tales como acompañamiento y orientación en la inclusión de las determinantes ambientales en sus Planes de Desarrollo, brindar asistencia técnica el acompañamiento en los procesos de concertación de los POT, apoyo a las comunidades indígenas brindando acompañamiento a las comunidades indígenas en sus procesos de implementación y/o actualización de sus planes de vida indígena

Programa 1.2. Gestión para la administración de las áreas protegidas y otras estrategias de conservación.

De acuerdo con la definición de áreas protegidas establecida mediante Decreto 2372 de 2010, "... Área protegida: Área definida geográficamente que haya sido designada, regulada y administrada a fin de alcanzar objetivos específicos de conservación. ...". Colombia suscribió el convenio de Diversidad Biológica a través de la Ley 165 de 1994, con base en la cual se formuló la Política Nacional de Biodiversidad y se adquirió el compromiso de conformar y consolidar un Sistema Nacional de Áreas Protegidas – SINAP.

Es responsabilidad conjunta del Gobierno Nacional, las Corporaciones Autónomas Regionales y las de Desarrollo Sostenible, las entidades territoriales y los demás actores públicos y sociales involucrados en la gestión de las áreas protegidas del SINAP, la conservación y el manejo de dichas áreas de manera articulada. Los particulares, la academia y la sociedad civil en general, participaran y aportaran activamente a la conformación y desarrollo del SINAP, en ejercicio de sus derechos y en cumplimiento de sus deberes constitucionales.

Durante el periodo 2020 – 2023 la corporación realizará esfuerzos para implementar acciones estratégicas que permitan avanzar en el conocimiento y adopción de áreas cuyo potencial biológico deban ser consideradas o reglamentadas como protegidas. Se orientarán esfuerzos en la Formulación e implementación de planes de manejo en áreas protegidas y de importancia estratégica para la conservación en los departamentos Guainía, Guaviare, Vaupés; la Identificación, Declaración y Reglamentación de áreas nuevas áreas protegidas en los municipios de la jurisdicción de la CDA lo cual incluye una propuesta técnica para la incorporación a una de las categorías del SINAP al complejo de humedales del Municipio de Mitú, establecida por el Municipio como área de importancia ambiental.; Implementación del plan de manejo de la Reserva Forestal Protectora Lindosa Angostura II, Declaratoria de Área protegida de carácter regional - Distrito de Conservación de Suelos Bajo Guayabero y elaboración de su plan de manejo y continuar con la Implementación del plan de manejo de la Estrella Fluvial Inirida declarado como sitio Ramsar.

Otra estrategia que se plantea desarrollar es el Fortalecimiento del Subsistema Regional de Áreas Protegidas de la Amazonia en la jurisdicción de la CDA, para lo cual se realizarán alianzas estratégicas

con la Unidad de Parques, Dirección territorial Amazonas, Corpoamazonía, instituto SINCHI entre otros.

Estos ejercicios o proyectos deberán estar fuertemente consolidados y articulados con los planes de vida de las comunidades indígenas que hacen presencia en el territorio; es más, las estrategias que se adopten deben partir del sentir y las necesidades de estas comunidades en la conservación y protección de sus territorios.

Programa 1.3 Planes de vida fortalecidos en el componente ambiental y con enfoque de cambio climático

En los departamentos de Guainía, Guaviare y Vaupés es importante resaltar el pensamiento de las comunidades indígenas, en el que se mantienen con ellos presentes los conocimientos tradicionales y las historias que hablan de su origen, que son parte fundamental de la conservación de los recursos naturales. En este sentido las acciones están orientadas de manera clara a la conservación de la cultura, el territorio y la diversidad mediante el acompañamiento en la formulación y ejecución de los planes de vida, como herramientas de planificación en el ordenamiento ambiental de sus territorios y como mecanismos de articulación con otras instituciones, que les permitan vivir en armonía con los recursos naturales.

Los principales intereses de estos planes giran alrededor de la consolidación territorial, la autonomía y la organización, adecuadas condiciones de vida en temas como salud, seguridad alimentaria, el turismo y el deporte. Durante la vigencia se gestionarán recursos para revisar, actualizar y/o implementar estas importantes herramientas de planificación del territorio.

Programa 1.4 Ordenación forestal Sostenible.

La Ordenación Forestal, se convierte en un instrumento de planificación de responsabilidades compartidas, que facilitara a las comunidades locales dar uso y aprovechamiento racional a los distintos productos maderables y no maderables que posee cada zona a partir de una convicción de sostenibilidad y equidad. Lo anterior, permitirá a la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y Oriente Amazónico CDA, orientar el aprovechamiento sostenible para la conservación y protección de los bosques naturales en cuanto a su composición y estructura, que permitan asegurar la producción de un flujo continuo de bienes y servicios ambientales como la estabilidad del ecosistema natural.

Para la jurisdicción de la CDA se ha avanzado en el Departamento de Guainía con la ordenación forestal del resguardo Atabapo con 536.000has; Ordenación forestal de la cuenca baja del río Guaviare 685,782.4 has, en el departamento de Vaupés Ordenación Forestal del Cuduyarí con 176,115,34 has; y en el departamento de Guaviare Zonificación y ordenación forestal en áreas de reserva forestal en el municipio de San José del Guaviare. 480.000 has; Ordenación Zona de Reserva Campesina - departamento de Guaviare: Caño Blanco, Santa Rosa, Santa Rita y Cámbulos: 16.388has; Ordenamiento forestal productivo: ZRC - Departamento de Guaviare; Veredas: Caño Blanco; Florida II; Baja Unión; Santa Rosa; Guacamayas, San Francisco; Snata Lucía; Trocha Oriental; Santa Rita; Agua Bonita, Nueva Granada: 1.931has. Igualmente se ha realizado la Asistencia para el ordenamiento forestal productivo de la zona de reserva campesina departamento de Guaviare en 150has.

Para el periodo 2020 – 2023 se proyecta la ordenación forestal del Corredor Calamar - Miraflores en el departamento del Guaviare y la implementación de los planes de las ordenaciones forestales realizadas en vigencias anteriores.

Programa 1.5 Gestión integral del recurso hídrico

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible -MADS-, expidió en marzo de 2010 la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico – PNGIRH-, considerando la importancia que tiene el recurso para el desarrollo integral de las comunidades y, la creciente presión sobre el mismo, tanto por fenómenos naturales como antrópicos.

La PNGIRH enmarcado dentro del concepto de Gestión Integrada del Recurso Hídrico, el cual es definido por la Global Water Partnership (GWP) como “un proceso que promueve la gestión y el aprovechamiento coordinado de los recursos hídricos, la tierra y los recursos naturales relacionados, con el fin de maximizar el bienestar social y económico de manera equitativa sin comprometer la sustentabilidad de los ecosistemas vitales” y, exige considerar el agua en todos sus estados dentro de su ciclo natural y la interdependencia de las aguas superficiales, subterráneas y marinas. Así mismo, la PNGIRH exige considerar la interacción del recurso hídrico con los demás recursos naturales renovables que dependen del agua para su conservación, y de los cuales al mismo tiempo éste depende para su sostenibilidad.

3.2.2. LÍNEA ESTRATÉGICA 2: CONOCIMIENTO, CONSERVACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD DE LOS ECOSISTEMAS DE LA JURISDICCIÓN

Esta línea va encaminada promover a través del conocimiento y divulgación la protección y conservación de los recursos naturales en la jurisdicción de la CDA, en esta estrategia se definieron programas y proyectos con los cuales se implementarán planes de manejo de especies amenazadas, especies invasoras, se desarrollarán actividades para declarar nuevas áreas protegidas, recuperación de suelos degradados, restauración de rondas hídricas. De la misma manera, se desarrollarán acciones orientadas al control, vigilancia, seguimiento y monitoreo al aprovechamiento, manejo de los recursos naturales renovables, así como controlar las prácticas ilegales que generan efectos perjudiciales de tipo ambiental, social, económico e institucional.

Programa 2.1 Conocimiento y manejo de especies amenazadas e invasoras

El conocimiento y manejo de las especies catalogadas como amenazadas presentes en la jurisdicción, tiene por objeto desarrollar e implementar iniciativas o estrategias que contribuyan a su conservación, a través de medidas administrativas e implementación de planes de manejo. La Constitución Política de Colombia señala en sus artículos 8°, 79 y 80 establece que es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente; conservar las áreas de especial importancia ecológica, fomentar la educación para el logro de estos fines; planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Por otra parte, la resolución 192 de 2014 expedida por el MADS establece el listado de las especies amenazadas en Colombia, incluyendo especies existentes en los biomas bajo la jurisdicción de la CDA, dentro de las cuales en años anteriores realizó el plan de manejo de tres especies forestales con categoría de amenaza y se propone para este cuatrienio la implementación de los mismos.

Las especies exóticas de carácter invasor son aquellas que han sido capaces de colonizar efectivamente un área en donde se ha interrumpido la barrera geográfica y se han propagado sin asistencia humana directa en hábitats naturales o semi-naturales y cuyo establecimiento y expansión amenaza los ecosistemas, hábitats o especies con daños económicos o ambientales. Atendiendo la

normatividad ambiental colombiana referida en la Ley 99 de 1993 y El Decreto Ley 2811 de 1974, la cual reglamenta algunas de las responsabilidades y funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales en su administración, comprendidas en el ordenamiento y reglamentación del uso y manejo sostenible de los recursos naturales renovables, de manera que se consiga mantener o restablecer un adecuado equilibrio entre el aprovechamiento económico de tales recursos y la conservación de la estructura físico biótica de los ecosistemas, y con base en el plan Nacional para la prevención, el control, y manejo de las especies Introducidas e Invasoras emitido por el MADS (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - 2011), la Corporación CDA ha priorizado en su plan de acción continuar trabajando en la identificación de nuevas especies invasoras además de la implementación del plan de acción para el control de tres especies catalogadas invasoras y que fue formulado en el año 2015.

Programa 2.2 Ecosistemas con procesos de reforestación, rehabilitación y restauración

La degradación progresiva en diferentes áreas naturales de la jurisdicción de la CDA repercute en la capacidad de los ecosistemas para la prestación de servicios ambientales, lo que obliga a tomar medidas para recuperar tanto la biodiversidad como los servicios ecosistémicos. Las causas de esta transformación o degradación son diversas, entre las cuales se pueden mencionar los cultivos ilícitos, el uso inadecuado del suelo para actividades agropecuarias, la minería y las especies invasoras, afectando la prestación de servicios ecosistémicos a la sociedad como lo es el suministro de agua, alimentos, regulación del clima, entre otros.

Para hacer frente a lo anterior, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible cuenta con el Plan Nacional de Restauración Ecológica, Rehabilitación y Recuperación de Áreas Degradadas (PNR), que tiene como objetivo a 20 años, orientar y promover procesos integrales de restauración ecológica que busquen recuperar las condiciones de los ecosistemas como su estructura, su composición o sus funciones y garantizar la prestación de servicios ecosistémicos en áreas degradadas de especial importancia ecológica para el país.

El DMI Ariari-Guayabero en el departamento del Guaviare juega un papel estratégico en la regulación de caudales, en el mantenimiento de la cantidad y calidad del agua y en la perpetuación de ictiofauna y otras especies acuáticas y semi acuáticas, de tres grandes ríos, a través de la protección y eventual

recuperación de coberturas naturales, en especial de bosques y rastrojos, asociadas a todos los drenajes, de la protección y eventual recuperación de cauces y de una adecuada y firme reglamentación del uso del agua y de la fauna asociada. La corporación CDA continuará fortaleciendo los proyectos asociados a este programa como un pilar indispensable para la recuperación de los bosques en la jurisdicción de la CDA.

3.2.3. LÍNEA 3. ESTRATEGIAS PARA EL USO Y APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS NATURALES Y LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

Con esta estrategia se abordará en la generación de alternativas que vayan encaminadas a reducir la frontera agrícola a través de alternativas de producción sostenible, de la misma manera se brindará asistencia técnica a las nuevas iniciativas de negocios verdes y se fortalecerán las que actualmente se encuentran los registros de la Corporación CDA.

Teniendo en cuenta la importancia que es el pago por servicios ambientales la presente administró creó un programa exclusivo para pago por servicios ambientales en él se continuará con el proyecto Banco2 ya que es una alternativa muy importante de conservación de la biodiversidad en los tres departamentos de la jurisdicción de la Corporación CDA.

Programa 3.1 Control, monitoreo y seguimiento a los recursos naturales de la región

Con el fin de fortalecer el control, monitoreo y seguimiento en los departamentos que hacen parte de la jurisdicción de la corporación CDA Guainía, Guaviare y Vaupés, con equipo de profesionales y técnicos que permitan la mejora constante de los procesos de control y seguimiento ambiental a las concesiones y permisos de vertimientos, con el fin de velar por el uso sostenible del recurso hídrico, de licencias ambientales, otros trámites y actividades que generan emisiones contaminantes, también previniendo el tráfico ilícito de maderas; comercialización de fauna silvestre, facilitando el inicio de investigaciones y sanciones persuasivas que generen un referente para los infractores; apoyando así el proceso misional institucional permitiendo hacer seguimiento a las quejas ambientales y a los tramites solicitados ante la corporación.

Vale la pena recordar que la planta de personal de la CDA cuenta con 37 funcionarios y en su mayoría son administrativos, y sumado a esto la extensa y complicada geografía de la jurisdicción ya que los desplazamientos se complican y encarecen por ser por vías aéreas y fluviales.

"Estrategia Integral de Control a la Deforestación y Gestión de los Bosques"

El Gobierno de Colombia, a través del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, presenta al país "Bosques Territorios de Vida" Estrategia Integral de Control a la Deforestación y Gestión de los Bosques, como instrumento de política transectorial que involucra la corresponsabilidad de los distintos sectores del Estado colombiano, con el propósito de frenar la deforestación y degradación de los bosques, atendiendo la complejidad de las causas que la generan, partiendo de reconocer el significado estratégico de estos ecosistemas para el país, por su importancia sociocultural, económica y ambiental, por su potencial como una opción de desarrollo en el marco del proceso de construcción de la paz, y por su contribución a la mitigación y adaptación al cambio climático.

El territorio continental de Colombia cuenta con cerca del 52% de la superficie cubierta de bosques naturales¹, es decir, casi 60 millones de hectáreas, las cuales además de conservar alta biodiversidad, brindan un importante flujo de bienes, servicios y valores culturales para el bienestar de comunidades locales que habitan y dependen de estos ecosistemas, y soportan el desarrollo nacional de múltiples actividades económicas.

Considerando la importancia de los bosques para el desarrollo nacional, el Gobierno de Colombia, ha venido gestionando la conservación, uso y manejo sostenible de estos ecosistemas, y de manera paralela ha promovido el control de la deforestación y degradación de los mismos. Inicialmente, desde el año 2009, como parte de lo previsto en la Convención Marco de las Naciones Unidas de Cambio Climático (CMNUCC), inició el proceso de preparación de la Estrategia Nacional para la Reducción de Emisiones debidas a la Deforestación y Degradación (REDD+), a partir del apoyo de varios organismos y programas de cooperación internacional (e.g. Fundación Gordon & Betty Moore, GIZ, FCPF, Programa ONU-REDD de las Naciones Unidas, entre otros).

En consecuencia, el país ha avanzado significativamente en desarrollar los cuatro pilares requeridos para REDD+ por la CMNUCC: 1) Estrategia Nacional o Plan de Acción REDD+, 2) Sistema Nacional

de Monitoreo de Bosques (SNMB), 3) Construcción del Nivel de Referencia de Emisiones Forestales (NREF), y 4) Sistema Nacional de Información de Salvaguardas (SNS). Simultáneamente, se está trabajando en la implementación de acciones tempranas y estratégicas para reducir la deforestación en Colombia como: 1) el Programa Visión Amazonia; 2) el proyecto GEF Corazón Amazonia; 3) la Declaración Conjunta de interés (DCI) o Memorando de Entendimiento (MoU) firmado entre el Gobierno de Colombia y los Gobiernos de Noruega, Reino Unido y Alemania, 4) la iniciativa de Paisajes Forestales Sostenibles, entre otras. Todas estas acciones estratégicas son fundamentales para el logro de una paz estable y duradera, y alcanzar las metas que en materia de reducción de emisiones tiene el país, planteadas en la Contribución Nacional Prevista y Determinada (NDC). Adicionalmente, se han fortalecido estructuras de gobernanza como los Nodos Regionales de Cambio Climático (NRCC), las Mesas Forestales Departamentales (MFD) y la Mesa Nacional REDD+; se han promovido algunos acuerdos sectoriales como el Pacto Intersectorial por la Madera Legal (PIML) y, desde el año 2007, se ha avanzado de manera satisfactoria en la implementación del Programa FLEGT 2, la consolidación de acuerdos para la promoción de cadenas cero deforestación 3 con las cadenas productivas de la carne, leche, palma y madera, entre otras acciones que serán consideradas a lo largo del presente documento.

En los tres departamentos de la jurisdicción de la CDA se han ejecutado proyectos con actividades que buscan la protección y conservación de los ecosistemas y sus servicios ambientales frente a los impactos del cambio climático, temática que debe ser abordado desde el mismo proceso de sensibilización con las comunidades asentadas en el territorio.

A fin de lograr realizar acciones tendientes a controlar la deforestación en Jurisdicción del departamento del Guaviare, la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y Oriente Amazónico -CDA- realizó las gestiones y trámites administrativos para celebrar el Subacuerdo N° 002 entre la CDA y Patrimonio Natural Fondo para la Biodiversidad y Áreas Protegidas. Éste último es el encargado de administrar los recursos financieros del programa Visión Amazonía.

En ese sentido, las acciones desarrolladas se dividen en dos: i) las adelantadas directamente desde Patrimonio Natural y, ii) las desarrolladas mediante el Subacuerdo antes mencionado. Ambas son direccionadas con la aprobación de esta Autoridad Ambiental.

Por otra parte, el Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, tiene entre los principios generales que sirven de base para la aplicación e interpretación de su capítulo 1, título 2, parte 2 del libro 2, específicamente el señalado en el literal d) del artículo 2.2.1.1.2.2, que dice, "El aprovechamiento sostenible de la flora silvestre y de los bosques es una estrategia de conservación y manejo del recurso. Por lo tanto, el Estado debe crear un ambiente propicio para las inversiones en materia ambiental y para el desarrollo del sector forestal".

A su vez la Política de Bosques CONPES 2834 de 2010 tiene como objetivo general, lograr un uso sostenible de los bosques con el fin de conservarlos, consolidar la incorporación del sector forestal en la economía nacional y mejorar la calidad de vida de la población. La Política de Crecimiento Verde CONPES 3934 de 2018, tiene como objetivo impulsar al año 2030 el aumento de la productividad y la competitividad económica del país, al tiempo que se asegura el uso sostenible del capital natural y la inclusión social, de manera compatible con el clima. Dicho CONPES, contiene como modelo de crecimiento verde la "Economía Forestal" basada en el aprovechamiento sostenible del bosque nativo, incluyendo los productos no maderables, y plantaciones forestales (Misión de Crecimiento Verde, 2018) y "Empleo verde" entendiéndose como los dirigidos a reducir las presiones sobre el capital natural a través de su protección, conservación y aprovechamiento sostenible en todo proceso de producción de un bien o servicio, con justa remuneración, derechos de los trabajadores y protección social (Ministerio de Trabajo, 2018).

Programa 3.2 Impulso a Negocios verdes sostenibles de la región

Conforme el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, los negocios verdes contemplan las actividades económicas en las que se ofertan bienes o servicios, que generan impactos ambientales positivos y además incorporan buenas prácticas ambientales, sociales y económicas con enfoque de ciclo de vida, contribuyendo a la conservación del ambiente como capital natural que soporta el desarrollo del territorio son relevantes porque Promueven patrones de producción y consumo sostenibles de bienes y servicios de los negocios verdes y sostenibles; Propician la creación de una cultura alineada con principios ambientales, sociales y éticos además de Facilitar la toma de decisiones a los consumidores (públicos o privados) al momento de elegir un bien y servicio.

Al interior de la región del Norte y Oriente Amazónico las culturas indígenas durante muchos años han vivido del bosque y gracias a unas prácticas productivas sostenibles han desarrollado lo que

corresponde en el lenguaje técnico a un “modelo indígena”. Otras culturales asociadas a las poblaciones de colonos, y que se han venido asentando en la región vienen desarrollando prácticas productivas, extractivas y de aprovechamiento del bosque configurando un “modelo” particularmente distinto. Los procesos y prácticas productivas de uno y otro modelo han sido la base para la sustentabilidad de las comunidades tanto de indígenas como de colonos al interior de la región.

Las prácticas productivas asociadas a estos modelos requieren ser revisadas, complementadas y ajustadas en la perspectiva de configurar el modelo o plataforma instrumental regional mediante la cual se podrá hacer uso y aprovechar de manera sostenible los recursos naturales de la región. Es importante trabajar en la consolidación de las actividades de fortalecimiento y reconocer lo que se tiene como oferta ambiental dentro de la jurisdicción, con miras a establecer conjuntamente, institucionalidad vs iniciativas en negocio verde, las técnicas a utilizar para la mejor producción bajo un esquema de protección ambiental, generando rentabilidad económica, y por ende social. En los tres Departamentos existen las Mesas Territoriales de Negocios Verdes que fueron formalizadas a través de acuerdos de voluntades, durante la vigencia 2017 y 2018 evidenciando una ruta clara en la Mesa territorial de cada departamento, correlacionando recursos financieros y políticas de sector, que permitirán darle ejecución en los próximos 10 años. Acciones que deben desencadenar conversión a Buenas Prácticas Ambientales en el marco de la implementación del Plan Regional de Negocios Verdes Amazónicos.

Programa 3,3 Establecimiento de esquemas PSA

Con la expedición del Decreto No. 870 de 2017, se establecen las directrices para el desarrollo de los pagos por servicios ambientales y otros incentivos a la conservación, en cuanto desarrollo de programas como el reconocimiento por la prestación de servicios ambientales, dando especial valoración a los intangibles culturales y espirituales, y protegiendo el interés social, sistemas de producción alimentaria sostenible y silvopastoriles, reforestación, zonas de reserva campesina (ZRC), territorios indígenas y en general, otras formas de organización de la población rural y de la economía campesina sostenibles.

El pago por Servicios Ambientales es el incentivo económico en dinero o en especie que reconocen los interesados de los servicios ambientales a los propietarios, poseedores u ocupantes de buena fe

exenta de culpa por las acciones de preservación y restauración en áreas y ecosistemas estratégicos, mediante la celebración de acuerdos voluntarios entre los interesados y beneficiarios de los servicios ambientales.

Desde la vigencia 2015 la Corporación le apuesta a la implementación del Esquema BanCo2. con cuyos proyectos se logró identificar áreas de importancia ambiental en cada departamento de la jurisdicción. El complejo de humedales de la Estrella Fluvial de Inirida designado sitio RAMSAR en el departamento de Guainía, el Distrito de Manejo Integrado Ariari- Guayabero en el departamento de Guaviare y el área de influencia directa de la Microcentral Hidroeléctrica de Mitú, en el departamento de Vaupés, fueron las áreas priorizadas. Durante la vigencia 2016, BanCo2 fue fortalecida a nivel nacional como Esquema, lográndose la vinculación de entidades nacionales y territoriales para el fortalecimiento financiero y de esta manera garantizar el pago de los servicios ambientales a las familias y comunidades indígenas vinculadas en el territorio nacional.

A través de los pagos por servicios ambientales se busca que las familias y comunidades indígenas mejoren su calidad de vida y a su vez contribuyan a disminuir el proceso de la deforestación en las áreas beneficiadas con estos pagos pues a través de ello se ha fomentado el conocimiento y la conservación de los recursos para contribuir a establecer una base económica regional y local, que ofrece fuentes estables y lícitas de empleo e ingresos, y del mismo modo ayude a mejorar la seguridad alimentaria de los campesinos y comunidades, a partir del uso sostenible de los recursos naturales y con ello de nuestra biodiversidad.

3.2.4. LÍNEA ESTRATÉGICA 4: ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN FRENTE A LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO Y DESASTRES NATURALES

La CDA los tomará como pilares estructurales para orientar de forma articulada el desarrollo sostenible en los tres departamentos que hacen parte de su jurisdicción, de acuerdo a lo estipulado por la Ley 1931 de 2018, “Directrices para la Gestión Integral del Cambio Climático”, las políticas nacionales de Cambio Climático y de Adaptación al Cambio Climático y la Ley 1523 de 2012, por las cuales se adopta la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

De acuerdo a lo anterior y comprometidos en promover la gestión integral del cambio climático, propender por optimizar las actuaciones y decisiones públicas, privadas como comunitarias, en pro de consolidar un desarrollo más sostenible y resiliente al clima y bajo en carbono, que redunde por la reducción de GEI a través de una transformación positiva de los procesos productivos, la minimización de impactos ambientales, la mitigación y adaptación al cambio como a la variabilidad climática y de los riesgos de desastres de origen hidroclimatológico, fortalecer las acciones de adaptación ante la variabilidad y el cambio climático presente y futuro, en pro de potencializar las actividades productivas y la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, la corporación CDA propenderá por garantizar la adopción e implementación de los PIGCCT de los departamentos de Guainía, Guaviare y Vaupés.

Si bien es cierto, la Corporación CDA en el año 2016 formuló el plan integral de gestión de cambio de climático para el departamento del Guainía, esta administración adelantará la gestión para actualizar dicho plan de acuerdo a la normatividad vigente y articularlo al Nodo Regional de Cambio Climático Amazonia (NORCCA).

En este ejercicio de articulación institucional con las entidades territoriales y la gestión para que se incorporen estos componentes en sus planes de desarrollo se garantizará el acompañamiento para , i)Mejorar la gestión ambiental territorial sostenible, ii) Evitar la configuración de nuevas condiciones de riesgo especialmente climático, iii) Reducir la vulnerabilidad de la salud humana, iv) Propender por una productividad y competitividad del territorio de forma adaptada, v)Preparar al territorio ante eventos meteorológicos e hidroclimáticos extremos futuros, vi) Gestionar recursos financieros para la acción climática y la gestión del riesgo de desastres, vii) Consolidar los procesos de conservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos.

Programa 4.1 Gestión integral del cambio climático.

El objetivo de la Política Nacional de Cambio Climático es incorporar la gestión del cambio climático en las decisiones públicas y privadas para avanzar en una senda de desarrollo resiliente al clima y baja en carbono, que reduzca los riesgos del cambio climático y permita aprovechar las oportunidades que este genera. Dada la naturaleza de los riesgos asociados al cambio climático, se considera primordial adoptar una visión territorial, que valore e incorpore articuladamente iniciativas sectoriales de desarrollo como base para lograr una gestión del cambio climático acertada y efectiva.

La Política Nacional de Cambio Climático, responde a la necesidad de contar con lineamientos articuladores, de carácter social y multinivel, dando así continuidad a las estrategias que el Gobierno nacional ha puesto en marcha en los últimos años. La implementación de la política requerirá una articulación institucional adecuada para la gestión del cambio climático en el país, la cual propone un esquema de articulación y coordinación interinstitucional con participación del sector privado y la población en general, para garantizar la integración de las diferentes dependencias y entidades de la administración pública relacionadas con la gestión del cambio climático. Respecto a los ecosistemas presentes en la jurisdicción de la CDA, se prevé un calentamiento progresivo, se espera que haya una disminución del área y de la diversidad biológica que ellos albergan. La gravedad de la problemática obliga a replantear el papel de las instituciones locales y buscar soluciones conjuntas enmarcadas dentro de las políticas ambientales y regionales, con la participación activa de la sociedad.

Programa 4.2 Gestión del riesgo de desastres

La Ley 1523 de 2012, establece la Gestión del riesgo de desastres como un proceso social orientado a la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas, estrategias, planes, programas, regulaciones, instrumentos, medidas y acciones permanentes para el conocimiento y la reducción del riesgo y para el manejo de desastres, con el propósito explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar, la calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible. De acuerdo con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el riesgo de desastres se deriva de procesos de uso y ocupación insostenible del territorio, por tanto, la explotación racional de los recursos naturales y la protección del medio ambiente constituyen características irreductibles de sostenibilidad ambiental y contribuyen a la gestión del riesgo de desastres.

La gestión del riesgo es responsabilidad de todas las autoridades a través de la implementación de los procesos de la gestión del riesgo y de los habitantes del territorio colombiano al actuar con precaución, solidaridad y autoprotección así como con el acatamiento de lo dispuesto por las autoridades. La corporación CDA, continuará trabajando en este programa fundamental en acciones orientadas a la identificación de escenarios de riesgo, el análisis y evaluación del riesgo, el monitoreo y seguimiento del riesgo y sus componentes y la comunicación para promover una mayor conciencia del mismo, la reducción o disminución del riesgo y el manejo de desastres por causas ambientales, para lo cual fortalecerá los Comités Regionales y Locales de Prevención y Atención de Desastres.

3.2.5. LÍNEA ESTRATÉGICA 5: FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES PARA LA GOBERNANZA AMBIENTAL

La Corporación CDA el 23 de enero de 2010, por primera vez obtiene la certificación de calidad en la Norma Técnica de Calidad ISO 9001:2008 y la NTCGP 1000:2009, que demuestran su capacidad para proporcionar regularmente los servicios que satisfagan los requisitos del cliente, los legales y reglamentarios aplicables en los diferentes tramites a los que acceden. El 29 de octubre de 2018 la Corporación hizo un gran esfuerzo para realizar la transición a la norma técnica de calidad ISO 9001:2015, obteniendo nuevamente el sello de calidad. Para cumplir con este propósito, la CDA construyó procesos, procedimientos, manuales, instructivos y formatos que facilitan y agilizan las tareas y el quehacer diario de los funcionarios y contratistas de conformidad con los términos establecidos por la ley. Es por ello que el Sistema de Gestión de Calidad de la entidad cuenta con cuatro (4) tipos de procesos:

1. **Direccionamiento estratégico**, este se encarga de formular las directrices e instrumentos de planeación que orienten la gestión de la CDA y a los actores, hacia el logro del mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes y la sostenibilidad de los recursos naturales de la jurisdicción.
2. **Misionales**: Son los que proporcionan el resultado previsto por la entidad en el cumplimiento de su objeto social.
3. **De apoyo**: Facilitan los medios necesarios, humanos y materiales para que los procesos claves se realicen de manera efectiva y eficiente.
4. **De evaluación**: Se encarga de evaluar el desarrollo, mantenimiento y mejora del SIGI, administrando de manera eficaz, las herramientas de control interno para asegurar el cumplimiento de las políticas, normas, acuerdos y reglamentos establecidos por los diferentes procesos de la Corporación.

Con el establecimiento y mantenimiento del Sistema de Gestión de calidad, la CDA busca la mejora continua como oportunidad para generar acciones correctivas que conduzcan al buen desempeño institucional y con ello garantizar la satisfacción a los usuarios cumpliendo con los requisitos legales establecidos por la normatividad legal vigente.

Programa 5.1 Educación, participación y cultura ambiental.

La educación ambiental, es fundamental para desencadenar procesos de participación ciudadana en los asuntos ambientales, entendiendo, que la intención educativa debe estar orientada a contribuir en la formación de comunidades críticas y responsables frente a un manejo sostenible del ambiente, que se traduzca en una relación nueva de los individuos y de los colectivos entre sí, y con su contexto. La Política Nacional de Educación Ambiental plantea como uno de sus objetivos “promover el proceso de institucionalización de la educación ambiental y su incorporación en el desarrollo local, regional y nacional, desde los diversos contextos ambientales del país, desde sus realidades dinámicas, particulares, de participación y gestión, a partir de un trabajo coordinado entre las diferentes entidades y grupos de población, con responsabilidades en la problemática particular”. La dinámica de la Política Ambiental ha avanzado en su cometido de insertarse en los diferentes sectores de la sociedad, brindando tanto elementos conceptuales como metodológicos que den soporte a una serie de instrumentos de planificación, gestión y control que permitan a las instituciones, comunidad y la academia, a participar en la definición de políticas para el desarrollo no solo a nivel local, regional sino también nacional.

Todo trabajo en Educación Ambiental debe ser interinstitucional e intersectorial. Ninguna institución por sí sola puede abordar la totalidad de la problemática ambiental. El trabajo en Educación Ambiental no corresponde a un solo sector, sino que debe hacerse coordinadamente entre los diferentes sectores y miembros de una sociedad y/o comunidad.

Programa. 5,2 fortalecimiento de capacidades institucionales

Este programa es muy importante para nuestra entidad ya que a través de sus proyectos se fortalecen los procesos de la corporación CDA tales como contratación de personal técnico y profesional, compra de insumos y demás que se requieran para cumplir con sus procesos misionales.

Se ha evidenciado que la Corporación no cuenta con un Sistema de Información Geográfico – SIG, por tal motivo se requiere de gestionar la consecución de una “Workstation” que cuente con todos los equipos, herramientas y personal experto para que nuestra entidad cuente con un SIG fortalecido que pueda brindar información geográfica propia tanto a nuestras áreas, así como a nuestros externos.

Documento en construcción 2020

PLAN FINANCIERO

4. PLAN FINANCIERO

4.1. Antecedentes normativos

El artículo 7º del Decreto 11 de 1996 indica que el “El Plan Financiero. Es un instrumento de planificación y gestión financiera del sector público, que tiene como base las operaciones efectivas de las entidades cuyo efecto cambiario, monetario y fiscal sea de tal magnitud que amerite incluirlas en el plan. Tomará en consideración las previsiones de ingresos, gastos, déficit y su financiación compatible con el programa anual de caja y las políticas cambiaria y monetaria (L. 38/89, art. 4º; L. 179/94, art. 55, inc. 5º)”.

De otra parte el Plan Financiero uno de los cinco (5) componentes del Plan de Acción y se define su contenido en el Artículo 2.2.8.6.4.12 del Decreto 1076 de 2015 Componentes del Plan de Acción Cuatrienal de la Sección 4 Plan de Acción Cuatrienal del Capítulo 6 Instrumentos de Planificación Ambiental Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, así:

“Deberá contener la estrategia de financiación que indique las fuentes, los mecanismos de articulación de recursos y el mejoramiento en la eficiencia de los recaudos. Así mismo, especificará para cada uno de los años del Plan de Acción Cuatrienal, la proyección de ingresos por fuentes y de gastos de funcionamiento, inversión y servicio de la deuda”.

La proyección de gastos de inversión deberá contener la asignación de recursos por programas y proyectos para cada año, explicitando aquellos cuya financiación se realizará con recursos de destinación específica...”

Según el Acuerdo 001 del 2008 “Por medio del cual se establece el Reglamento interno para el manejo presupuestal con recursos propios de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y Oriente Amazónico CDA.”, Capítulo I en su artículo 1 SISTEMA PRESUPUESTAL El sistema presupuestal de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y oriente Amazónico CDA, está constituido por el Plan Financiero, Plan Operativo Anual de Inversiones y el Presupuesto Anual.

El numeral 1 Plan financiero: Es el instrumento de planificación y gestión financiera de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y Oriente Amazónico CDA que toma en consideración la previsión de ingresos y gastos con una proyección mínima de 4 años compatibilizando su aplicabilidad con el Plan de Acción, el plan financiero deberá contener la estrategia de financiación que indique las fuentes, los mecanismos de articulación de los recursos y el mejoramiento en la eficiencia en el recaudo. Así mismo especificará para cada uno de los años la proyección de ingresos por fuentes y de gastos de funcionamiento, inversión y servicio de la deuda.

Para su construcción se tuvo en cuenta la normalización de la información histórica a nivel de detalle de los diferentes ingresos, gastos de funcionamiento e inversión, la asignación de los recursos del presupuesto cumple en todo con la destinación que la ley permite a cada una de las fuentes de ingreso y renta; la aplicación de los diferentes métodos y técnicas de proyección se da en razón a los resultados obtenidos en la normalización de la información histórica.

El presente documento se ha preparado con el convencimiento de que la información debe contribuir a generar transparencia en el proceso de programación presupuestal, dándole al Consejo Directivo y a la opinión pública, elementos para decidir y evaluar sobre la asignación de los recursos públicos.

4.2 Ingresos

La Corporación CDA entidad de carácter ambiental cuyas funciones han sido establecidas en la Ley 99 de 1993, y sus Decretos reglamentarios, la cual posee entre otras funciones la de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente (hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible), así mismo Artículo 46 estableció el patrimonio y rentas de las Corporaciones estas últimas serán las fuentes de financiación, para lo cual la Corporación ha realizado varias acciones y gestiones a fin de mejorar significativamente sus recursos, debido a que las necesidades ambientales en la jurisdicción.

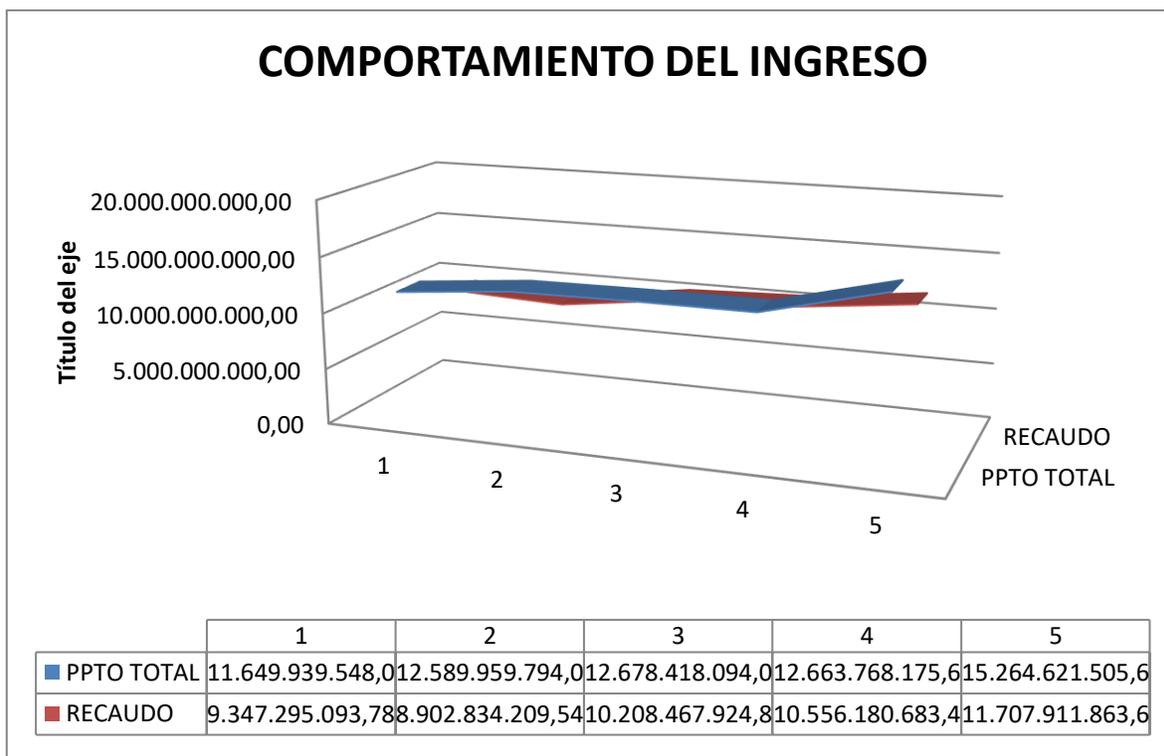
Histórico Ingresos Periodo 2015– 2019

La información histórica de las vigencias 2015 a 2019, por concepto de ingresos, se observan en un crecimiento en los valores de los rubros tributarios los cuales se originan en las transferencias que realizan las entidades territoriales y en el rubro de los ingresos no tributarios compuesto por las tasas, servicios ambientales, entre otros; respecto a los recursos de capital es la fuente de financiación es variable.

Presupuestado Vs recaudado

CORPORACION PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL NORTE Y EL ORIENTE AMAZONICO C.D.A.											
EJECUCION DE INGRESOS TOTAL ACUMULADO POR VIGENCIA 2015 A 2019											
Cod Cta	Cta Nombre	2015		2016		2017		2018		2019	
		PPTO TOTAL	RECAUDO	PPTO TOTAL	RECAUDO	PPTO TOTAL	RECAUDO	PPTO TOTAL	RECAUDO	PPTO TOTAL	RECAUDO
	GRAN TOTAL	11.649.939.548,00	9.347.295.093,78	12.589.959.794,00	8.902.834.209,54	12.678.418.094,00	10.208.467.924,84	12.663.768.175,69	10.556.180.683,47	15.264.621.505,63	11.707.911.863,66
3	RECURSOS PROPIOS	2.964.334.863,00	1.606.359.510,78	2.519.744.185,00	1.520.643.223,42	2.872.373.353,00	1.550.598.040,63	3.284.693.937,00	2.141.920.108,78	4.356.365.264,63	3.472.479.520,46
31	A. INGRESOS CORRIENTES	1.600.000.000,00	1.543.824.398,78	2.065.000.000,00	1.509.843.223,42	2.461.549.689,00	1.499.689.269,63	2.416.227.315,00	1.853.620.108,78	3.603.912.994,73	3.472.479.520,46
311	TRIBUTARIOS	620.000.000,00	697.997.335,30	740.000.000,00	749.498.558,50	908.500.000,00	688.600.024,80	1.101.219.548,00	884.519.989,00	916.000.000,00	993.970.428,00
3111	PORCENTAJE O SOBRETASA AMBIENTAL	620.000.000,00	697.997.335,30	740.000.000,00	749.498.558,50	908.500.000,00	688.600.024,80	1.101.219.548,00	884.519.989,00	916.000.000,00	993.970.428,00
312	NO TRIBUTARIOS	980.000.000,00	845.827.063,48	1.325.000.000,00	760.344.664,92	1.553.049.689,00	811.089.244,83	1.315.007.767,00	969.100.119,78	2.687.912.994,73	2.478.509.092,46
3122	LICENCIAS, PERMISOS Y TRAMITES AMBIENTALES	328.000.000,00	221.567.756,10	180.000.000,00	240.231.790,00	193.000.000,00	442.997.004,00	403.690.677,00	392.857.766,50	344.500.000,00	416.622.936,34
312201	EVALUACION Y SEGUIMIENTO	320.000.000,00	217.493.556,10	171.000.000,00	232.003.134,00	185.000.000,00	433.161.204,00	397.190.677,00	383.593.184,00	338.000.000,00	406.311.991,00
312202	SALVOCONDUCTO	2.000.000,00	562.800,00	3.000.000,00	1.642.000,00	2.000.000,00	1.647.200,00				
312203	PUBLICACIONES	6.000.000,00	3.511.400,00	6.000.000,00	6.586.656,00	6.000.000,00	8.188.600,00	6.500.000,00	9.264.582,50	6.500.000,00	10.310.945,34
3126	APORTES DE OTRAS ENTIDADES		0,00	135.000.000,00	76.000.000,00	618.996.889,00	61.369.679,00	290.605.660,00	219.327.210,00	1.468.239.081,00	1.027.858.842,00
3128	OTROS INGRESOS	571.000.000,00	608.198.547,71	929.000.000,00	400.978.739,92	574.052.800,00	250.914.364,83	460.711.430,00	264.471.797,28	775.173.913,73	905.416.610,64
312801	TASA RETRIBUTIVA	71.000.000,00	27.408.967,76	38.000.000,00	33.771.148,00	136.000.000,00	109.303.881,00	179.734.248,00	69.062.082,00	235.826.476,00	266.716.260,00
312802	TASA POR USO DEL AGUA	300.000.000,00	309.717.675,72	600.000.000,00	268.088.895,00	267.052.800,00	8.260.658,30	14.362.248,00	83.056.595,00	364.847.437,73	359.761.635,00
312803	MULTAS Y SANCIONES	115.000.000,00	99.046.380,00	115.000.000,00	41.632.344,71	107.000.000,00	73.039.122,00	227.614.934,00	84.022.532,00	144.500.000,00	223.379.864,00
312804	OTROS INGRESOS	85.000.000,00	172.025.524,23	176.000.000,00	57.486.352,21	64.000.000,00	60.310.703,53	39.000.000,00	28.330.588,28	30.000.000,00	55.558.851,64
3129	TASA APROVECHAMIENTO FORESTAL	81.000.000,00	16.060.759,67	81.000.000,00	43.134.135,00	167.000.000,00	55.808.197,00	160.000.000,00	92.443.346,00	100.000.000,00	128.610.703,48
312907	APROVECHAMIENTOS FORESTALES	81.000.000,00	16.060.759,67	81.000.000,00	43.134.135,00	167.000.000,00	55.808.197,00	160.000.000,00	92.443.346,00	100.000.000,00	128.610.703,48
32	B. RECURSOS DE CAPITAL	1.364.334.863,00	62.535.112,00	454.744.185,00	10.800.000,00	410.823.664,00	50.908.771,00	868.466.622,00	288.300.000,00	752.452.269,90	0,00
325	RECURSOS DEL BALANCE	1.364.334.863,00	62.535.112,00	454.744.185,00	10.800.000,00	410.823.664,00	50.908.771,00	868.466.622,00	288.300.000,00	752.452.269,90	0,00
3252	EXCEDENTES FINANCIEROS	717.446.471,00				170.000.000,00		63.257.018,00			
3255	OTROS RECURSOS DEL BALANCE	646.888.392,00	62.535.112,00	454.744.185,00	10.800.000,00	240.823.664,00	50.908.771,00	805.209.604,00	288.300.000,00	752.452.269,90	0,00
4	RECURSOS DE LA NACION	8.685.604.685,00	7.740.935.583,00	10.070.215.609,00	7.382.190.986,12	9.806.044.741,00	8.657.869.884,21	9.379.074.238,69	8.414.260.574,69	10.908.256.241,00	8.235.432.343,20
41	FUNCIONAMIENTO	2.723.199.095,00	2.723.199.095,00	2.837.995.014,00	2.728.178.673,12	2.980.504.100,00	2.777.753.997,00	3.282.264.589,00	3.080.824.391,00	3.308.131.766,00	2.907.306.850,20
411	INGRESOS PARA GASTOS DE PERSONAL	2.222.707.864,00	2.222.707.864,00	2.358.651.102,00	2.293.942.237,00	2.507.521.117,00	2.398.859.031,00	2.739.676.024,00	2.612.408.522,00	2.699.685.787,00	2.439.887.502,00
412	INGRESOS PARA GASTOS GENERALES	500.491.231,00	500.491.231,00	479.343.912,00	434.236.436,12	472.982.983,00	378.894.966,00	542.588.565,00	468.415.869,00	608.445.979,00	467.419.348,20
413	INGRESOS PARA GASTOS POR TRIBUTOS, MULTAS, SANCIONES E INTERESES DE MORA										
42	TRANSFERENCIAS CORRIENTES (CUOTA AUDITAJE CGR)	128.861.740,00	126.689.930,00	7.041.000,00	7.041.000,00	7.041.000,00	7.041.000,00	14.206.791,00	7.252.000,00	12.469.560,00	12.469.560,00
43	INVERSION	5.833.543.850,00	4.891.046.558,00	7.225.179.595,00	4.646.971.313,00	6.818.499.641,00	5.873.074.887,21	6.082.602.858,69	5.326.184.183,69	7.587.654.915,00	5.315.655.933,00

Variación Porcentual



VIGENCIAS	TOTAL RECURSO DE LA ENTIDAD		VAR. POR RECAU
	PPTO TOTAL	RECAUDO	
2015	11.649.939.548,00	9.347.295.093,78	
2016	12.589.959.794,00	8.902.834.209,54	-5%
2017	12.678.418.094,00	10.208.467.924,84	15%
2018	12.663.768.175,69	10.556.180.683,47	3%
2019	15.264.621.505,63	11.707.911.863,66	11%
TOTAL	64.846.707.117,32	50.722.689.775,29	

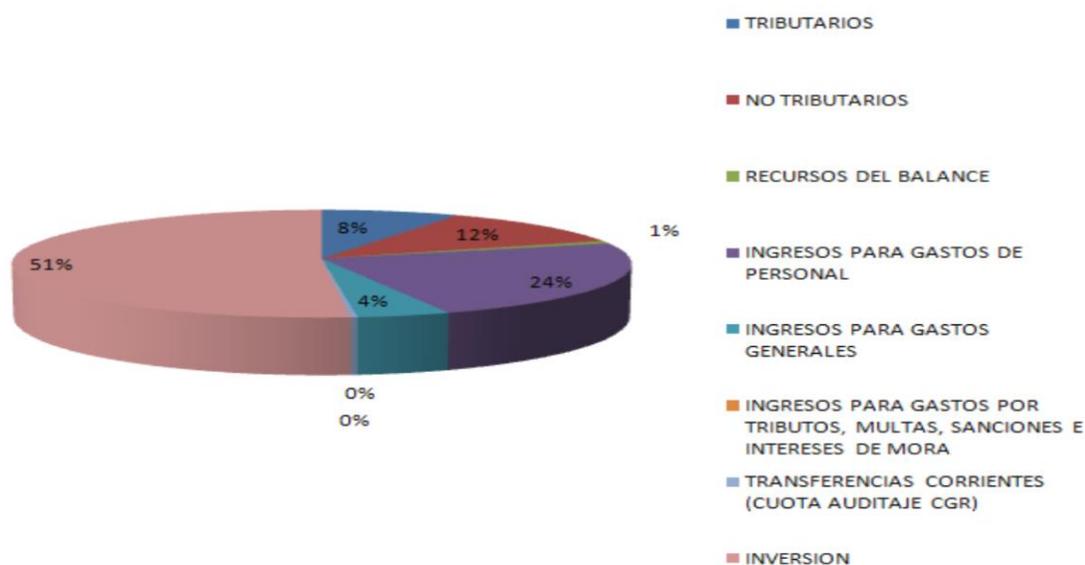
Revisada la información histórica de los años 2015 a 2019, se observa que el comportamiento de los ingresos efectivamente recaudados tuvo variación en las diferentes vigencias tomando el total recaudado el cual para la vigencia 2016 muestra un decrecimiento del 5% frente lo recaudado en la

vigencia 2015, pero desde ahí inicia un crecimiento en el recaudo en especial por los crecimientos de los recursos para Inversión.

Análisis Horizontal y Vertical

TRIBUTARIOS	4.014.586.335,60	8%
NO TRIBUTARIOS	5.864.870.185,47	12%
RECURSOS DEL BALANCE	412.543.883,00	1%
INGRESOS PARA GASTOS DE PERSONAL	11.967.805.156,00	24%
INGRESOS PARA GASTOS GENERALES	2.249.457.850,32	4%
INGRESOS PARA GASTOS POR TRIBUTOS, MULTAS, SANCIONES E INTERESES DE MORA	0,00	0%
TRANSFERENCIAS CORRIENTES (CUOTA AUDITAJE CGR)	160.493.490,00	0%
INVERSION	26.052.932.874,90	51%
	50.722.689.775,29	100%

Participación de los ingresos por rubros 015 - 2019



El Análisis Vertical lo que permite es analizar la participación o peso proporcional de cada cuenta de las fuentes de financiación del presupuesto de ingresos del total de los recaudos por vigencia.

Teniendo en cuenta lo anterior, tomaremos los recursos por recaudo de las fuentes de financiación que componen el presupuesto de ingresos de los últimos 5 años (2015 -2019), el cual nos arroja que dos fuentes de financiación representan el 75% del presupuesto las cuales son Ingreso para Gastos de Personal con un 51% son recursos de Inversión.

Por su parte el Análisis Horizontal lo que te hace son comparaciones de una misma fuente de financiación a través del tiempo, en un periodo respecto a otro, la idea de este análisis es ver el comportamiento en distintos periodos de una fuente, o sea si muestra tendencia creciente, si descende, es fluctuante y analizar porqué de su comportamiento es importante

Dentro del grupo de ingresos corrientes se clasifican los ingresos tributarios (sobretasa impuesto predial) y los no tributarios (aprovechamientos forestales, Tasa retributivas, tasa por uso de agua, multas, intereses).

En la información histórica de los años 2015 a 2019, por concepto de ingresos, se observa el crecimiento en los rubros tributarios los cuales se originan en las transferencias que realizan las entidades y en el rubro de los ingresos no tributarios, compuesto por las tasas, servicios ambientales, entre otros, se observa variación respecto a los recaudos realizados.

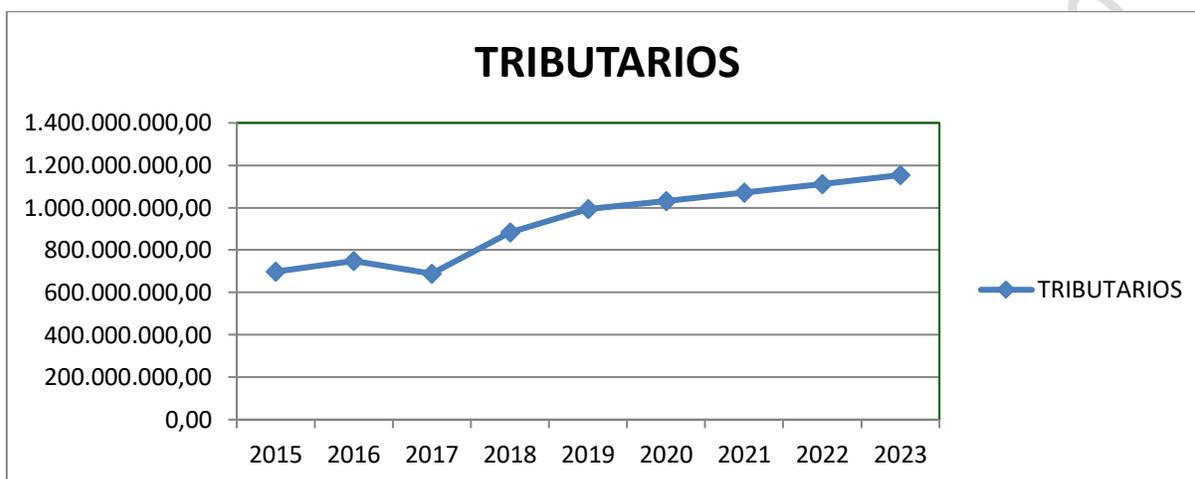
4.3. Ingresos por Fuente De Recursos

4.3.1 Ingresos Tributarios

En este rubro se clasifican los impuestos que pueden ser directos o indirectos. Los primeros corresponden a los tributos creados por norma legal, que recaen sobre la renta o la riqueza de las personas, naturales o jurídicas consultando la capacidad de pago de estas. Se denominan directos porque se aplican directamente a las personas que tienen los ingresos o el patrimonio gravado.

Los Indirectos gravan la producción y el consumo y no consultan la capacidad de pago del contribuyente.

Para el caso de la Corporación son provenientes del traslado realizado por los entes territoriales por la sobretasa ambiental. En este escenario financiero se presenta una proyección de las fuentes que financiarán parte de las necesidades de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y Oriente Amazónico CDA, para el Plan Financiero vigencias 2020 - 2023, con base a los recaudos reales correspondiente a los años 2015 a 2019.



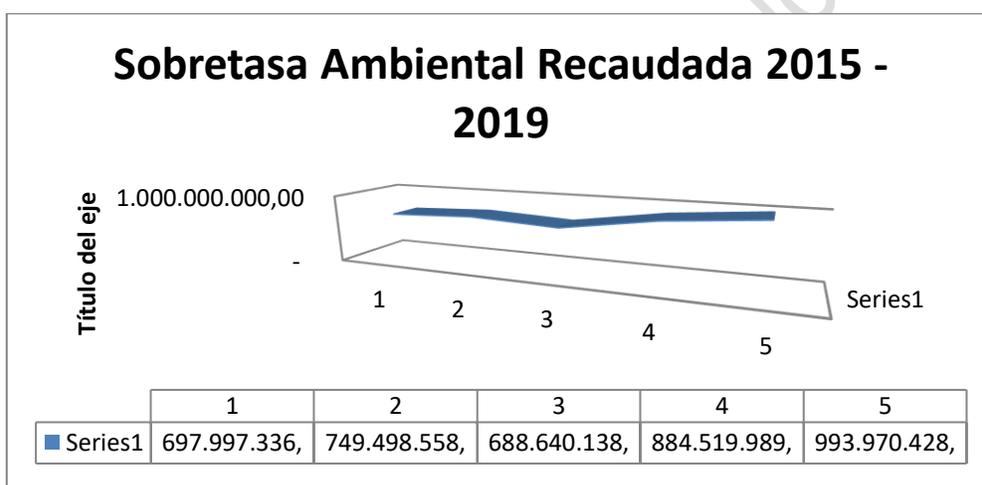
TRIBUTARIOS	
Vigencia	Vr. RECAUDADO
2015	697.997.335,30
2016	749.498.558,50
2017	688.600.024,80
2018	884.519.989,00
2019	993.970.428,00
2020	1.031.741.304,26
2021	1.070.947.473,83
2022	1.111.643.477,83
2023	1.153.885.929,99

4.3.2. Transferencia Ambiental.

Las transferencias ambientales por sobretasa o porcentaje ambiental son una de las fuentes representativas de recursos. En desarrollo de lo dispuesto por el inciso 2° del artículo 317 de Constitución Nacional y con destino a la protección del medio ambiente y los recursos naturales

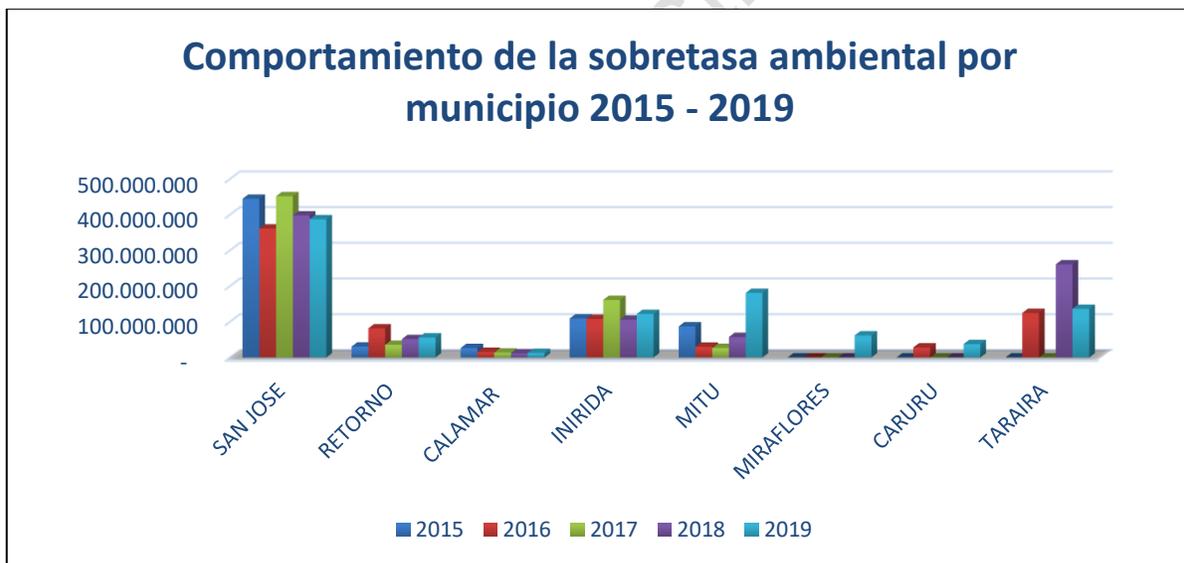
renovables, se transferirán a las autoridades ambientales, así mismo, se incluye en el artículo 44 de la Ley 99 de 1993 y que posteriormente se reglamenta con el Decreto 1339 de 1994 estableció un porcentaje sobre el total del recaudo por concepto de impuesto predial, que no podrá ser inferior al 15% ni superior al 25.9% o una sobretasa que no podrá ser inferior al 1.5 por mil, ni superior al 2.5 por mil sobre el avalúo de los bienes que sirvan de base para liquidar el impuesto predial unificado de los municipios de su jurisdicción como son San José del Guaviare, El Retorno, Calamar y Miraflores pertenecientes al Departamento del Guaviare; Mitú, Taraira y Carurú pertenecientes al Departamento del Vaupés; Inírida y Barrancominas perteneciente al Departamento del Guainía, este último (Barrancominas), está en proceso de delimitación y elección de alcalde por voto popular, por lo cual no se le puede proyectar ingresos por estos conceptos.

Comportamiento Histórico Porcentaje Ambiental Urbano y Resguardos Indígenas



PORCENTAJE O SOBRETASA AMBIENTAL					
VIGENCIA	2015	2016	2017	2018	2019
TOTALES	697.997.336,70	749.498.558,50	688.640.138,80	884.519.989,00	993.970.428,00

PORCENTAJE O SOBRETASA AMBIENTAL POR MUNICIPIO					
	VIGENCIA				
ALCALDIA	2015	2016	2017	2018	2019
SAN JOSE	444.732.302	361.338.101	451.841.426	398.039.857	387.211.284
RETORNO	30.519.438	81.494.941	35.481.228	51.490.525	56.013.546
CALAMAR	26.517.602	15.679.631	13.650.043	11.241.651	12.626.691
INÍRIDA	109.170.096	108.091.461	161.096.477	105.804.448	121.883.073
MITU	87.057.899	30.187.395	26.570.965	57.246.007	180.921.000
MIRAFLORES	-	-	-	-	61.718.978
CARURU	-	28.025.074	-	-	37.352.516
TARAIRA	-	124.681.956	-	260.697.501	136.243.340
TOTALES	697.997.337	749.498.559	688.640.139	884.519.989	993.970.428



ALCALDÍA DE SAN JOSÉ DEL GUAVIARE: El municipio ha efectuado transferencias por concepto de la sobretasa del impuesto predial Urbano del y compensación predial de los resguardos Indígenas ha ido incrementando en los últimos años.

VIGENCIA	SAN JOSE	VARIACION PORCENTUAL
2015	444.732.301,70	
2016	361.338.100,50	-9%
2017	451.841.426,00	25%
2018	398.039.857,00	-12%
2019	387.211.284,00	-3%
TOTAL	2.043.162.969,20	

El recaudo muestra un descenso por este concepto a partir del 2018 hasta el 2019, por lo cual se debe realizar un acompañamiento por parte de la Corporación para mejorar el ingreso.

ALCALDÍA DE RETORNO: El municipio ha efectuado transferencias por concepto de la sobretasa del impuesto predial Urbano y lo correspondiente al Impuesto predial Unificado de Resguardos Indígenas de la vigencia 2017.

VIGENCIA	RETORNO	VARIACION PORCENTUAL
2015	30.519.438,00	
2016	81.494.941,00	267%
2017	35.481.227,80	44%
2018	51.490.525,00	145%
2019	56.013.546,00	9%
TOTAL	254.999.677,80	

Se evidencia la variación en las vigencias 2016 y 2018 en las cuales se presentan incrementos altos y esto es por los pagos por concepto de pago de la compensación predial de los resguardos indígenas, ya que estos recursos son compensados razón por la cual dicho ingreso recoge varios años. La entidad ha solicitado al Municipio gestionar ante Ministerio de Hacienda lo pertinente.

ALCALDIA DE CALAMAR: Durante el presente Plan Financiero muestra un descenso constante por este concepto y aun no se ve reflejado los recursos por Impuesto predial Unificado de los Resguardos Indígenas.

VIGENCIA	CALAMAR	VARIACION PORCENTUAL
2015	26.517.602,00	
2016	15.679.631,00	-41%
2017	13.650.043,00	-3%
2018	11.241.651,00	-18%
2019	12.626.691,00	12%
TOTAL	79.715.618,00	

ALCALDÍA DE INÍRIDA: El municipio ha efectuado transferencias por concepto de la sobretasa del impuesto Predial Urbano como también lo correspondiente al Impuesto predial Unificado de Resguardos Indígenas de las vigencias 2016.

VIGENCIA	INÍRIDA	VARIACION PORCENTUAL
2015	109.170.096,00	
2016	108.091.461,00	-1%
2017	161.096.477,00	49%
2018	105.804.448,00	-44%
2019	121.883.073,00	15%
TOTAL	606.045.555,00	

La Corporación apoyará al Municipio a gestionar ante el Ministerio de Hacienda lo pertinente.

ALCALDÍA MITÚ: El Municipio ha efectuado transferencias por concepto del impuesto predial Urbano y lo correspondiente al Impuesto predial Unificado de Resguardos Indígenas de las vigencias.

Se evidencia que el pago de sobretasas legales para los Resguardos Indígenas. Llegan compensados en vigencias posteriores. La entidad ha solicitado al Municipio gestionar ante el Ministerio de Hacienda lo pertinente.

VIGENCIA	MITU	PORCENTAJE DE VARIACION
2015	87.057.899,00	
2016	30.187.395,00	35%
2017	26.570.965,00	88%
2018	57.246.007,00	215%
2019	180.921.000,00	316%
TOTAL	381.983.266,00	

ALCALDÍA DE MIRAFLORES: El Municipio ha efectuado transferencias por concepto de la sobretasa del Impuesto Predial Urbano de la vigencia 2019, como también lo correspondiente al Impuesto predial Unificado de Resguardos Indígenas de las vigencias 2013, 2014, 2015 y 2016.

VIGENCIA	MIRAFLORES	VARIACION PORCENTUAL
2015	-	0%
2016	-	0%
2017	-	0%
2018	-	0%
2019	61.718.978,00	
TOTAL	61.718.978,00	

La Corporación CDA apoyara al Municipio a gestionar ante el Ministerio de Hacienda lo pertinente.

ALCALDÍA DE CARURÚ: El Municipio únicamente le transfiere a La Corporación Impuesto Predial Unificado de Resguardos Indígenas. Razón por la cual los giros no son constantes o dentro de las vigencias.

La Corporación apoyara al Municipio gestionar ante Ministerio de Hacienda lo pertinente.

VIGENCIA	CARURU	VARIACION PORCENTUAL
2015	-	0%
2016	28.025.074,00	0%
2017	-	0%
2018	-	0%
2019	37.352.516,00	0%
	65.377.590,00	

ALCALDÍA DE TARAIRA: El Municipio al igual que las anteriores muestran picos de ingresos por este concepto en razón a los giros por concepto de Impuesto Predial Unificado de Resguardos Indígenas.

VIGENCIA	TARAIRA	VARIACION PORCENTUAL
2015	-	
2016	124.681.956,00	0%
2017	-	
2018	260.697.501,00	
2019	136.243.340,00	-48%
TOTAL	521.622.797,00	

La Corporación apoyará al Municipio en la gestión ante el Ministerio de Hacienda en lo pertinente.

La Constitución Política de Colombia, en su artículo 317 determina que un porcentaje de los recaudos se transferirán a las autoridades ambientales, así mismo, se incluye en el artículo 44 de la Ley 99 de 1993, que posteriormente se reglamenta con el Decreto 1339 de 1994, donde señaló los porcentajes de participación del impuesto predial con destino a las entidades dedicadas a la protección del medio ambiente y los recursos naturales renovables, que pueden consistir en una sobretasa, constituida por una porción del monto del recaudo del impuesto predial que no podrá ser inferior al 1.5 por mil ni superior al 2.5 por mil, sobre el avalúo de los bienes que sirven de base para liquidar el impuesto predial, o como porcentaje del total del recaudo del impuesto predial con tope inferior mínimo del 15% y máximo del 25.9% del recaudo acorde a lo definido por los concejos municipales.

Todos los Concejos Municipales de la jurisdicción se acogieron al 15%, para lo cual se harán gestiones ante los nuevos mandatarios para que esta tarifa suba a un porcentaje mayor dentro del 18% al 25% teniendo en cuenta la mayor deforestación e impactos ambientales en cada municipio y departamento de la jurisdicción de la Corporación CDA.

Según el artículo en mención, los recursos se destinarán para apoyar programas y proyectos de protección o restauración del medio ambiente y de los recursos naturales renovable, y a la gestión ambiental para el fortalecimiento institucional.

4.3.3. Ingresos No Tributarios

Son las rentas generadas por las actividades propias de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y Oriente Amazónico CDA, en cumplimiento de su objeto social y comprenden entre otras, la venta de bienes y servicios, tasas, multas, aportes de otras entidades y otros ingresos.

4.3.4. Ventas de Bienes y Servicios

Se encuentran establecidos en el numeral 11 del artículo 46 de la Ley 99 de 1993 consecuente con el numeral 11 del artículo 31 de la misma Ley. Está integrado por los trámites para el inicio de procesos de licenciamiento, concesiones, permisos y autorizaciones y para visitas de control y seguimiento a proyectos que se encuentran en ejecución y previamente otorgados; la Corporación reglamento las tarifas para el cobro de estos servicios mediante la Resolución 752 del 10 de diciembre de 2013 la cual deroga las resoluciones 772 de 2008 , 291 de 2009 y 34 de 2011, acogiendo lo establecido en la Resolución 1280 de 2010 el Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, actos que reglamentaron las liquidaciones para proyectos menores o iguales 22115 SMMLV, para proyectos superiores a este monto se regulan con base en la Ley 633 del 2000, para lo cual se requiere que por parte del usuario se presenten los costos del proyectos al momento de su radicación en la entidad tanto para la liquidación de los servicios de evaluación como para el seguimiento y control.

De otra parte, el artículo 2.2.2.3.9.5 del Decreto 1076 de 2015 indica “Del cobro del servicio de seguimiento ambiental. La tarifa para el cobro del servicio de seguimiento de las licencias ambientales y de los planes de manejo ambiental, se fijará de conformidad con el sistema y método de cálculo

señalado en la normativa vigente para el caso, y los dineros recaudados por este concepto solamente se podrán destinar para el cumplimiento cabal de dicha función”.

Son los ingresos provenientes de la venta de bienes producidos directamente por la Corporación.

4.3.5. Servicios De Evaluación y Seguimiento Ambiental:

Son los derechos causados por el otorgamiento de licencias, permisos, autorizaciones, concesiones ambientales, expedición de salvoconductos; según el numeral 11 del artículo 46 de la ley 99 de 1993.

4.3.6. Licencias, Permisos y Trámites ambientales

Es función de las Corporaciones otorgar, evaluar, controlar y realizar el seguimiento ambiental a concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales para el uso, aprovechamiento y movilización de los recursos naturales, al igual que hacer el cobro y recaudo de dichas contribuciones de conformidad con las tarifas establecidas por el Gobierno Nacional y de acuerdo con la Ley 633 de 2000.

En los últimos años, se ha logrado identificar establecimientos comerciales e instituciones en las capitales y demás municipios de la jurisdicción de la CDA que se encuentran en renglones de importancia económica, entre los cuales sobresalen los sectores manufactureros, agroindustrial, construcción, minero y de transformación. Algunas de estas actividades productivas no se encontraban incluidas en los esquemas de tramites ambientales ante esta Corporación, por lo cual se fortalecen continuamente las estrategias de recaudo en los diferentes departamentos a través de un esquema pedagógico de motivación hacia la legalidad y realización de trámites ambientales con manejo eficiente de los recursos naturales. Esto ha resultado en el incremento porcentual de solicitudes de dichos trámites que registran ingresos a la institución, al igual que los seguimientos y acciones de control y monitoreo a los diferentes permisos, autorizaciones y licencias.

El Sistema de Información para la Gestión de Trámites Ambientales-SILA y la Ventanilla Integral de Trámites Ambientales en Línea- VITAL, han sido de gran ayuda para agilizar los trámites ambientales de los usuarios externos y mejorar los tiempos de respuesta a las solicitudes realizadas a cada una de las Direcciones Seccionales; es así, que se ha logrado fortalecer los procesos de recaudo y a su vez se ha contribuido a la formalización de los trámites ambientales de usuarios que hacían uso informal de los recursos naturales.

4.3.7. Evaluación y seguimiento (Licencias, permisos, salvoconductos, tramites ambientales)

Para el periodo comprendido entre los años 2015 a 2019 se registra una variación de recursos por concepto de evaluación y seguimiento, a causa de los diferentes proyectos de infraestructura ejecutados por los diferentes entes territoriales de la jurisdicción, los cuales han sido sujetos de cobro de evaluación y seguimiento como también de las respectivas licencias ambientales. Por otra parte, las empresas de energías de los departamentos han ejecutado proyectos de interconexión eléctrica generando un cobro por concepto de evaluación y seguimiento, aumentando de esta manera el recaudo por este concepto.

De acuerdo con la Ley 99 de 1993, la Corporación CDA tiene entre sus funciones otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables.

Teniendo en cuenta que el artículo 96 establece los conceptos que la CDA podrá cobrar por servicios de evaluación y los servicios de seguimiento de la licencia ambiental, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental establecidos en la ley y los reglamentos, y conforme a la resolución 1909 de 2017 del Ministerio de Desarrollo Sostenible, donde se establece el valor unitario a pagar por el papel de impresión de los SUNL (el cual no podrá exceder el 20% del valor correspondiente a un salario mínimo legal diario vigente).



LICENCIAS, PERMISOS Y TRAMITES AMBIENTALES		
VIGENCIA	VR RECAUDADO	% VARIA
2015	221.567.756,10	
2016	240.231.790,00	108%
2017	442.997.004,00	184%
2018	392.857.766,50	89%
2019	416.622.936,34	106%

Son los derechos causados por el otorgamiento de licencias, permisos, autorizaciones, concesiones ambientales, expedición de salvoconductos; según el numeral 11 del artículo 46 de la ley 99 de 1993, se puede indicar que este ha tenido un incremento en el recaudo y una baja proyección en el presupuesto, la información no permite diferenciar el monto por seguimiento o por evaluación, lo que se ha podido generar por:

La falta de planificación en la generación de un plan de seguimiento al momento de generar o proyectar el presupuesto para la vigencia correspondiente.

El aumento de solicitudes de permisos, autorizaciones y licencias en las últimas tres vigencias.

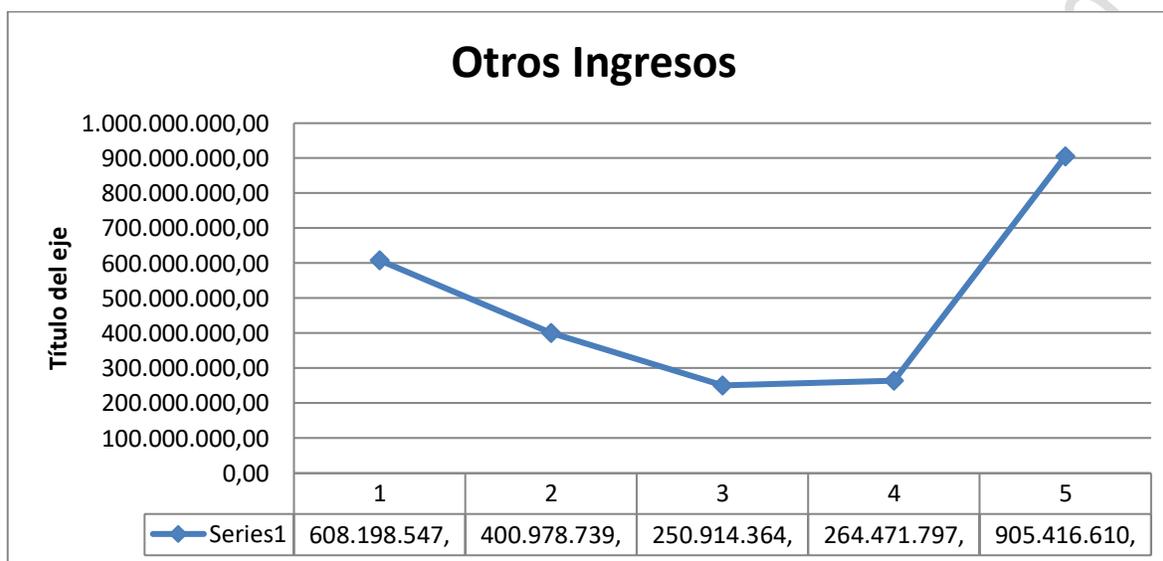
4.3.8 Aportes Otras Entidades:

Son los ingresos percibidos por la Corporación de entidades oficiales o privadas del orden nacional, departamental o municipal, por la prestación de un servicio o por la explotación de los recursos naturales renovables y no renovables

Estos recursos si bien no se proyectan dentro del Plan Financiero, si es importante tenerlos en cuenta dentro del cuerpo del mismo, ya que ingreso de recursos por este concepto está dado por la gestión que realice la Corporación.

4.3.9. Otros ingresos

Este rubro está compuesto por Tasas por uso de Agua (TUA), Tasas Retributivas (TR), Tasa de aprovechamiento forestal, multas y sanciones y otros ingresos.



2015	2016	2017	2018	2019
608.198.547,71	400.978.739,92	250.914.364,83	264.471.797,28	905.416.610,64

Si bien los recursos desde la vigencia 2016 viene con un descenso en el ingreso frente al año 2015 en un 44%, este comportamiento se sigue manteniendo para la vigencia 2017 frente al 2016 en un 37%, para el año 2018 frente al 2017 tiene una leve mejora de un 5% pero para el 2019 se incrementa en un 342% el recaudo y esto se da en razón a que se liquida el Factor Regional por dentro de las facturas, factor que no se estaba teniendo en cuenta en las vigencias anteriores, pero para efectos del Plan Financiero 2020 - 2023, se toma el promedio de ingresos de las 5 vigencias, para no sobre estimar los ingresos.

Es preciso realizar un análisis a cada una de las fuentes de financiación que componen a Otros Ingresos con el fin de establecer si esta tendencia es consecuente con los ingresos que conforman este rubro.

4.3.9. Tasas Retributivas

Impuesto creado mediante el artículo 42 de la Ley 99 de 1993, reglamentado por el Ministerio de Medio Ambiente, por la Ley 1450 de 2011, artículo 211 y última modificación según el Decreto 2667 del 21 de diciembre de 2012.

Los recursos provenientes del recaudo de las tasas retributivas se pueden destinar a:

Máximo el 10% del recaudo para cubrir gastos implementación y seguimiento de la tasa

Máximo el 10% para la cofinanciación de estudios y diseños asociados a estas obras.

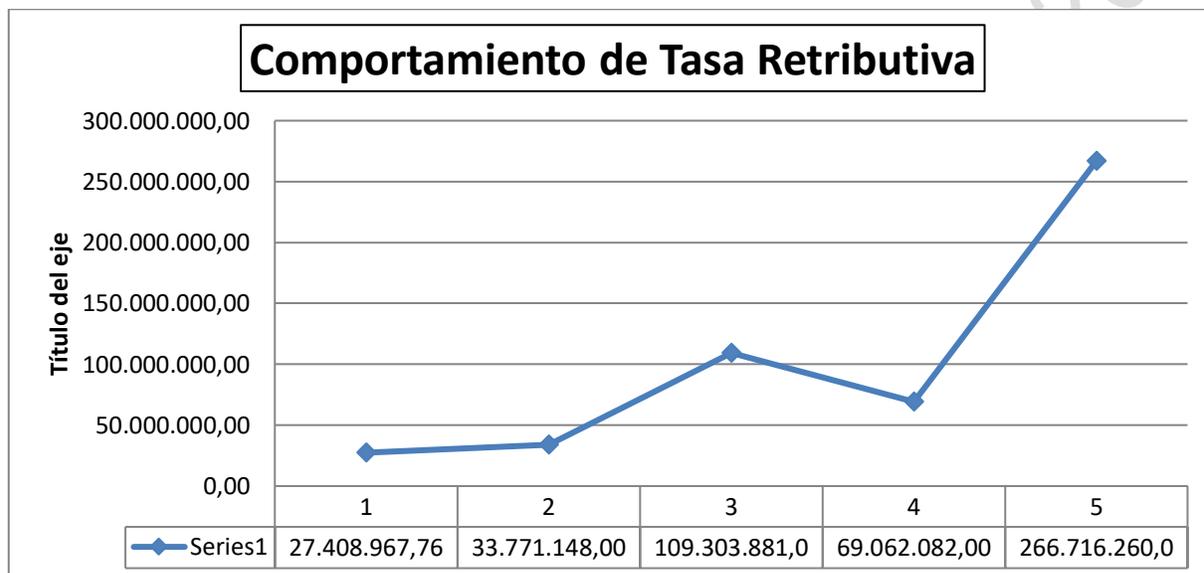
El 80% restante (en caso de tomar las destinaciones anteriores en su tope máximo) tendrán la siguiente destinación: - Mejoramiento, monitoreo y evaluación de la calidad del recurso hídrico incluyendo la elaboración y ejecución de los planes de ordenamiento de recurso hídrico e inversiones de interceptores, emisarios finales y sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas.

De otra parte, la tasa se liquidará y factura a todas las personas naturales y jurídicas que realicen vertimientos puntuales a fuentes hídricas, previa presentación por parte del usuario de los aforos soportados por laboratorio debidamente certificado y en su defecto su liquidación se realiza conforme a las normas vigentes (presuntiva).

Así las cosas, las empresas, entidades territoriales y particulares deben propender por aplicar proyectos de descontaminación, cumplir las metas fijadas por la Autoridad Ambiental para descontaminación, lo que redundará en un futuro en un menor ingreso a la Corporación.

Dando cumplimiento a lo establecido en la normatividad ambiental vigente y con el propósito de generar conciencia del daño ambiental que ocasionan los diferentes sectores productivos, a causa de los vertimientos generados en el desarrollo de cada uno de estos, la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y Oriente Amazónico C.D.A. viene realizando el seguimiento a los usuarios sujetos al pago de tasa retributiva obteniendo recursos económicos los cuales han sido invertido en proyectos de monitoreo del recurso hídrico para la jurisdicción de la corporación.

En cuanto al recaudo por concepto de tasa retributiva para las vigencias 2015-2019, se pueden observar variaciones significativas, la más importante de ellas la correspondiente al recaudo realizado en el año 2019, esto debido a que en el ejercicio de seguimiento a los usuarios, verificando y requiriendo el cumplimiento de las obligaciones establecidas en los actos administrativos por los cuales se otorgaron los permisos de vertimientos y se aprobaron los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos para el caso de los municipios.



TASA RETRIBUTIVA				
2015	2016	2017	2018	2019
27.408.967,76	33.771.148,00	109.303.881,00	69.062.082,00	266.716.260,00

El análisis del comportamiento de la Tasa Retributiva (TR), muestra un comportamiento fluctuante ya que muestra un 23% en el 2016 frente al 2015; para el 2017 crece en un 324% frente al 2016; en el 2018 decrece un 37% frente al 2017; y para el 2019 se incrementa en un 386% frente al 2018

Recuados vigencia 2019: Se aplicó la tasa retributiva año 2018 (Cobro año vencido), realizada en el primer trimestre del año 2019, la empresa EMPOAGUAS ESP prestadora de servicios públicos en el

municipio de San Jose del Guaviare, presentó los análisis de laboratorio permitiendo evidenciar que las cargas contaminantes vertidas a la fuente hídrica, de igual manera lo hizo el municipio de Inírida, adicionalmente con la aprobación de los PSMV para las áreas no municipalizadas de Barrancominas y San Felipe se incorporan como nuevos usuarios pasivos, a continuación se relacionan los recaudos obtenidos por departamento para el año 2019.

De conformidad con lo establecido en el decreto 1076 de 2015, están obligados al pago de la tasa retributiva todos los usuarios que realicen vertimientos puntuales directa o indirectamente al recurso hídrico.

El monto para cobrar a cada usuario sujeto al pago de la tasa dependerá de la tarifa mínima, el factor regional de cada parámetro objeto de cobro y la carga contaminante vertida, de conformidad con la siguiente fórmula:

$$MP = \sum_{i=1}^n Tmi * Fri * Ci$$

Dónde:

MP = Total Monto a Pagar.

Tmi = Tarifa mínima del parámetro i.

Fri = Factor regional del parámetro i aplicado al usuario.

Ci = Carga contaminante del parámetro i vertido durante el período de cobro.

n= Total de parámetros sujetos de cobro.

De esta manera se liquidan los montos a pagar por DBO5 y SST para cada uno de los 63 usuarios.

Existe la posibilidad de que los ingresos superen las proyecciones, pero para el Plan Financiero se tuvo en cuenta el valor promedio de los años tomados.

4.3.10. Tasas Por Uso Del Agua.

Fijadas en el artículo 43 de la Ley 99 de 1993 y reglamentadas por el Ministerio del Medio ambiente con el Decreto 155 de 2004 y adicionado por el artículo 216 de la Ley 1450 de 2011, el cual indica que:

ARTÍCULO 216. TASAS POR UTILIZACIÓN DE AGUA. Adiciónese los siguientes párrafos al artículo 43 de la Ley 99 de 1993.

“Párrafo 1o. Todo proyecto que requiera licencia ambiental y que involucre en su ejecución el uso del agua, tomada directamente de fuentes naturales, bien sea para consumo humano, recreación, riego o cualquier otra actividad, deberá destinar no menos del 1% del total de la inversión para la recuperación, preservación, conservación y vigilancia de la cuenca hidrográfica que alimenta la respectiva fuente hídrica. El beneficiario de la licencia ambiental deberá invertir estos recursos en las obras y acciones de recuperación, preservación y conservación de la respectiva cuenca hidrográfica, de acuerdo con la reglamentación vigente en la materia”.

Parágrafo 2o. “Los recursos provenientes del recaudo de las tasas por utilización de agua, se destinarán de la siguiente manera”:

- a) En las cuencas con Plan de Ordenamiento y Manejo Adoptado, se destinarán exclusivamente a las actividades de protección, recuperación y monitoreo del recurso hídrico definidas en el mismo;
- b) En las cuencas declaradas en ordenación, se destinarán a la elaboración del Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca;
- c) En ausencia de las condiciones establecidas en los literales a) y b), se destinarán a actividades de protección y recuperación del recurso hídrico definidos en los instrumentos de planificación de la autoridad ambiental competente y teniendo en cuenta las directrices del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, o quien haga sus veces.

Para cubrir gastos de implementación, monitoreo y seguimiento; la autoridad ambiental podrá utilizar hasta el diez por ciento (10%) de los recaudos.

Los recursos provenientes de la aplicación del párrafo 1o del artículo 43 de la Ley 99 de 1993, se destinarán a la protección y recuperación del recurso hídrico, de conformidad con el respectivo Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca o en la formulación y adopción del Plan.

Parágrafo 3º La tasa por utilización de aguas se cobrará a todos los usuarios del recurso hídrico, excluyendo a los que utilizan el agua por ministerio de ley, pero incluyendo aquellos que no cuentan con la concesión de aguas, sin perjuicio de la imposición de las medidas preventivas y sancionatorias a que haya lugar y sin que implique bajo ninguna circunstancia su legalización”.

El Plan Nacional de Desarrollo (Ley 1753 de 2015) en el párrafo 1 del artículo 174: Los esquemas de pago por servicios ambientales de que trata el presente artículo, además podrán ser financiados con recursos provenientes de los artículos 43 y 45 de la Ley 99 de 1993, de conformidad con el plan de ordenación y manejo de la cuenca respectiva.

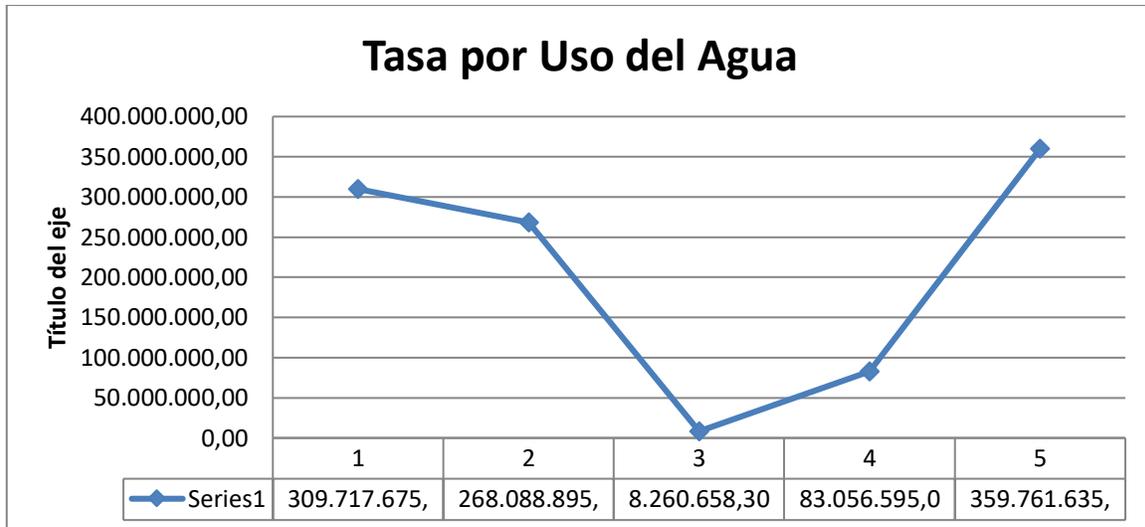
Asimismo, podrá aplicarse la inversión forzosa de que trata el párrafo 1º del artículo 43, las compensaciones por pérdida de biodiversidad en el marco de la licencia ambiental y el Certificado de Incentivo Forestal con fines de conservación a que se refiere el párrafo del artículo 253 del

4.3.11. Estatuto Tributario.

Los recursos recaudados por concepto de TUA, serán invertidos en el pago de servicios ambientales definido en el Decreto 870 de 2017 a familias y comunidades vinculadas al Esquema BanCo2, implementado por la Corporación C.D.A., en la jurisdicción.

Sin embargo, para lograr y en lo posible aumentar los ingresos por este concepto, la Corporación tiene previsto apoyar y mejorar el procedimiento de cobros coactivos para el seguimiento a la cartera y acuerdos de pagos para hacer efectivo su respectivo recaudo.

La Corporación desde la vigencia 2015 ha tenido un comportamiento fluctuante



TASA POR USO DEL AGUA				
2015	2016	2017	2018	2019
309.717.675,72	268.088.895,00	8.260.658,30	83.056.595,00	359.761.635,00

4.3.12. Comportamiento Tasas Por Uso del Agua

En la facturación realizada en el primer trimestre del año 2019 por concepto de TUA 2018 de conformidad con la implementación de la Resolución 1571 de 2017 "Por medio de la cual se fija la tarifa mínima de la tasa por uso de agua", se generó un aumento significativo en los recaudos esperados, teniendo en cuenta que la tarifa mínima paso de \$0,80 pesos a \$11,5 pesos por metro cúbico de agua usado, la cual se le está aplicando el Factor Regional a partir de la vigencia 2019, que para el Plan Financiero determina un mejor comportamiento dentro de la proyección.

Sumado a lo anterior, la corporación continúa con los recaudos de la Micro-Central Hidroeléctrica (MCH) de Mitú en el departamento de Vaupés, a través de la Empresa Energética GENSA S.A. E.S.P., la cual representa ingresos significativos por concepto de la tasa por utilización de agua dada la reactivación de actividades con 4 unidades operando de las 6 instaladas para la generación de energía eléctrica y se realizó un reóforo del caudal utilizado para la operación de las turbinas.

4.3.13. Multas Y Sanciones

El artículo 434 de la Ley 1333 de 2009 indica que la multa consiste en el pago de una suma de dinero que la autoridad ambiental impone a quien con su acción u omisión infringe las normas ambientales.

El literal 8 del artículo 46 de la Ley 99 de 1993 indica que hace parte del Patrimonio y Rentas de las Corporaciones Autónomas Regionales el 50% del valor de las multas o penas pecuniarias impuestas, por las autoridades de las entidades territoriales que forman parte de la jurisdicción de la respectiva Corporación, como sanciones por violación a las leyes, reglamentos o actos administrativos de carácter general en materia ambiental.

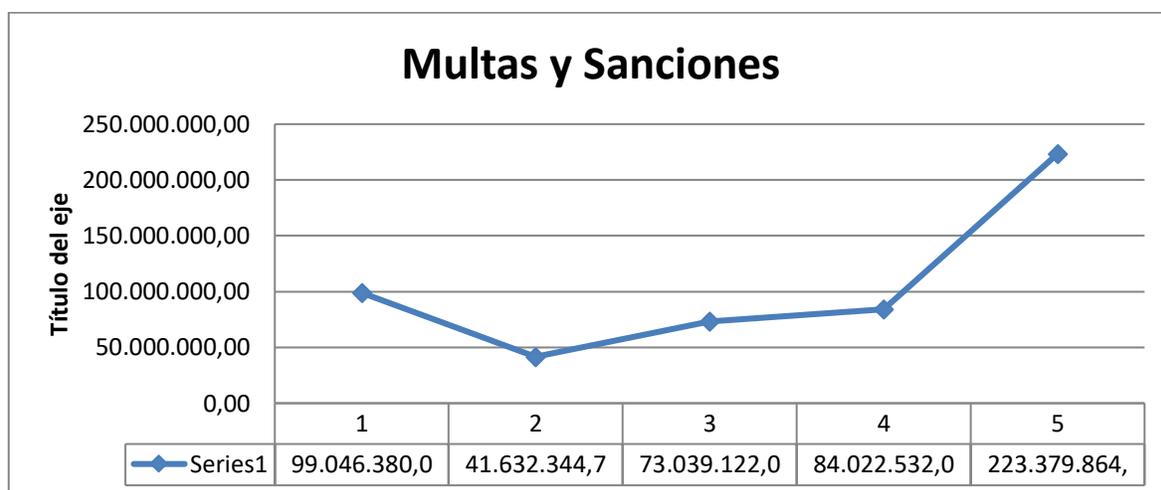
Teniendo en cuenta que estas sanciones están sujetas a las condiciones, al momento en que se fallen los procesos sancionatorios y a los acuerdos de pago a que se llegue, el valor de las multas impuestas no es un referente para calcular estos ingresos. Adicionalmente, no todas las sanciones implican una multa, algunos procesos sancionatorios se aplican a través de medidas de compensación ambiental como la reforestación.

Cuando se abre un auto sancionatorio a un infractor con multa, se lleva un proceso jurídico, que implica un fallo y retribución económica por el daño causado al ambiente; teniendo en cuenta que el proceso jurídico puede ser a corto, media o largo plazo, no hay estimativo del tiempo exacto para calcular el ingreso e incluirlo en el presupuesto, por esta razón la cifra que se incluye en el presupuesto es aproximada a los procesos que puedan fallar exitosamente y no obedecen a una e sobreestimación.

Corresponden a derechos a favor de la Corporación CDA, originados en la aplicación de sanción económica al infractor de las normas legales ambientales. Dentro de las multas que cobra la Corporación se encuentran las de tráfico ilegal de flora y fauna, por contravenciones o por violación a las normas ambientales. Se ha fortalecido el proceso de gestión jurídica de la entidad para adelantar gestiones en procura de los recaudos por este concepto.

⁴ Artículo declarado EXEQUIBLE por los cargos analizados por la Corte Constitucional mediante Sentencia [C-703-10](#) de 6 de septiembre de 2010, Magistrado Ponente Dr. Gabriel Eduardo Mendoza Martelo.

Comportamiento Histórico Multas y Sanciones



MULTAS Y SANCIONES

2015	2016	2017	2018	2019
99.046.380,00	41.632.344,71	73.039.122,00	84.022.532,00	223.379.864,00

La gráfica muestra el comportamiento fluctuante de este ingreso que a partir del año 2016 tiene un crecimiento constante que se hace más notorio para la vigencia 2019 ya que creció en un 266%.

La Corporación continúa adelantando gestiones de recuperación de cartera. fortalecido la función de control, seguimiento y monitoreo, se han evidenciado las infracciones ambientales las cuales se encuentran en proceso sancionatorio, una vez culminado este se continuará con los respectivos cobros persuasivos y coactivos.

Teniendo en cuenta lo anterior, los recaudos y conceptos de este rubro son fluctuantes e inestables sin embargo se pueden proyectar sin tener en cuenta las multas de grandes recursos que hayan sido objeto de reposición por parte de los usuarios o infractores.

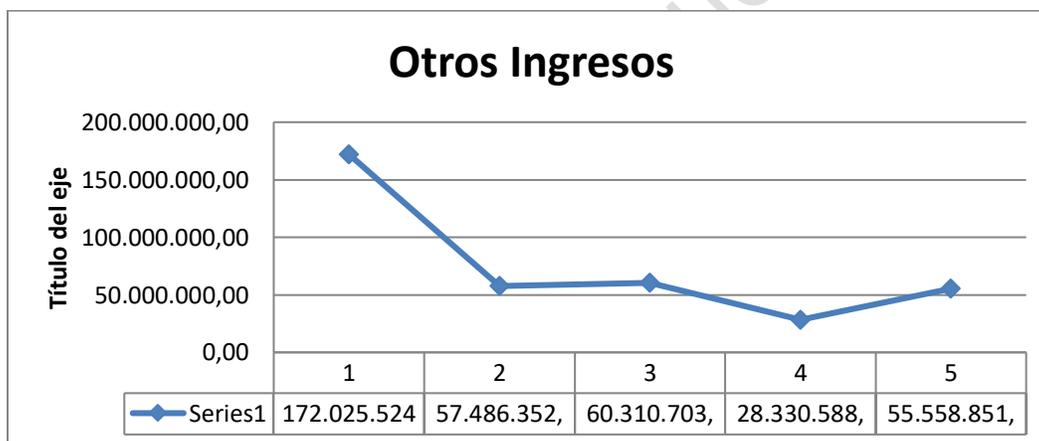
La captación de ingresos por este concepto se sustenta jurídicamente en el artículo 85 de la Ley 99 de 1993.

Los recursos se utilizarán para asumir los Gastos de Funcionamiento, acorde con las necesidades y requerimientos para la modernización de la Administración Pública, reflejada en la estructura organizacional de la Corporación.

4.4 Otros Ingresos

En esta cuenta se clasifican todos aquellos que por su carácter y naturaleza no pueden clasificarse dentro de los anteriores rubros, como son: consignaciones sin identificar, recaudos por concepto de intereses por mora que se generan por incumplimiento en el pago de los usuarios.

Comportamiento Histórico Otros Ingresos



OTROS INGRESOS				
2015	2016	2017	2018	2019
172.025.524,23	57.486.352,21	60.310.703,53	28.330.588,28	55.558.851,64

De acuerdo con un análisis del comportamiento histórico de este concepto denota un decrecimiento que se espera que siga constante teniendo en cuenta que se le solicitará a la entidad bancaria (Banco Agrario de Colombia) la posibilidad de suscribir un convenio de recaudo a nivel a nacional que permita la identificación de los terceros.

Los recursos recaudados, son utilizados para gastos de funcionamiento, acorde con las necesidades y requerimientos para la modernización de la Administración Pública, reflejada en la estructura organizacional de la Corporación.

4.4.1 Tasa Compensatoria por Aprovechamiento Forestal

El Decreto 1390 de agosto de 2018” Por el cual se adiciona un Capítulo al título 9, de la parte 2, del libro 2, del decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con la Tasa Compensatoria por Aprovechamiento Forestal Maderable en bosques naturales y se dictan otras disposiciones”; estipula en el Artículo 2.2.9.12.4.2 “Destinación del recaudo. Los recaudos de la Tasa Compensatoria por Aprovechamiento Forestal Maderable se destinarán a la protección y renovación de los bosques, de conformidad con los planes y programas forestales.

Para cubrir los gastos de implementación y seguimiento de la tasa, la autoridad ambiental competente podrá utilizar el 10% de los recursos recaudados de la tasa Compensatoria por Aprovechamiento Forestal Maderable.

Las autoridades ambientales competentes deberán realizar las distribuciones en sus presupuestos de ingresos y gastos a las que haya lugar para garantizar la destinación específica de la tasa.”

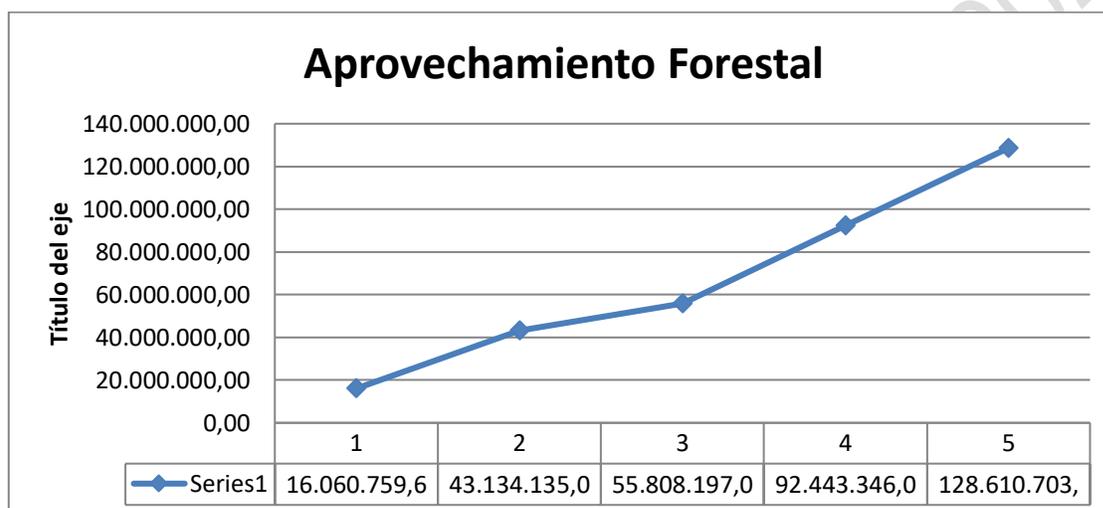
Los recursos serán utilizados para la ejecución de proyectos tendientes a la recuperación de áreas degradadas abastecedoras de acueductos municipales y verdales, implementación de proyectos productivos como alternativa económica y la cofinanciación de proyectos cuyo fin han sido el enriquecimiento de rastrojos y el ordenamiento forestal. La implementación del cobro de la tasa compensatoria por aprovechamiento forestal maderable (TCAFm), es un gravamen que el estado cobra por el uso del recurso desde la promulgación del Decreto 2811 de 1974, para aprovechamiento de bosque natural de tipo único y persistentes, la cual fue reglamentada por el Instituto Nacional de Recursos Naturales Renovables (INDERENA); a través de la promulgación del Acuerdo 048 de 1982, que reglamenta la base de liquidación.

La Corporación CDA, desde su creación, hadado cabal cumplimiento al cobro de la tasa aprovechamiento forestal, sin embargo, se venía realizando de acuerdo con las consideraciones de la entidad, es así como para el año 2018 la Corporación cobro las tasas de conformidad con la clasificación de las especies forestales que se hacía en tres (3) tipos de madera aprovechables en la jurisdicción de la Corporación CDA, así:

Maderas Muy Especiales: Dos (2) veces el salario mínimo legal diario por cada metro cúbico de madera en bruto.

Maderas Especiales: Una y media (1½) veces el salario mínimo legal diario por cada metro cúbico de madera en bruto.

Maderas Ordinarias: Una (1) vez el salario mínimo legal diario vigente por cada metro cúbico de madera en bruto.



APROVECHAMIENTOS FORESTALES				
2015	2016	2017	2018	2019
16.060.759,67	43.134.135,00	55.808.197,00	92.443.346,00	128.610.703,48

La gráfica muestra una tendencia creciente para la vigencia 2016 se incrementó en un 269% frente al 2015, en el 2017 se incrementó en un 29% frente al 2016, mantiene la tendencia en el 2018 frente al 2017 en un 66% y para la vigencia 2019 creció en un 39% frente al 2018.

En la actualidad el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), en virtud del no cobro de la tasa por parte de algunas autoridades ambientales, promulgó el Decreto 1390 de 2018, con el fin de unificar criterios para la base de liquidación de TCAFM, con dos variables a considerar que son la Tasa mínima (Tm) y el factor regional. (Fr). Decreto 1390 (2018).

$$TAFM_i = TM * FR_i$$

La tasa mínima fue reglada por el MADS por una tarifa mínima, el cual se ajustará anualmente, con base con el índice de precios al consumidor (IPC), según el DANE.

El factor regional es determinado por la Corporación con base en la siguiente ecuación, determinada por el MADS.

$$FR_i = (CUM + N) * \left(\frac{CDRB + CCE + CAA}{3} \right)$$

Para hallar el factor regional, se debe tener en cuenta los lineamientos establecidos en el Decreto 1390 de 2018, como son: El Coeficiente de uso de la madera (CUM), el factor de nacionalidad si es nacional o extranjero, estas variables se multiplican con otros factores como son el Coeficiente de Disponibilidad Regional de Bosques para cada Corporación (CDRB), el coeficiente de categoría de Especie (CCE) y Coeficiente de afectación Ambiental (CAA).

El valor de la TCAFM, está determinado por el factor regional, es así que las Corporaciones con menor índice de escasez de bosque natural, tendrá un factor menor y el pago será menor por metro cúbico de madera y las Corporaciones con menor disponibilidad de bosque pagarán un valor mayor.

En el año 2019, la Corporación CDA ha implementado el Cobro de la TCAFM, estableciendo una tasa mínima por vigencia, y los permisos que se encuentran en transición de la norma se les cobra la tarifa establecida en la resolución interna 224 de 2017.

El incremento se debe principalmente al aumento en el número de usuarios que solicitaron permisos u autorizaciones de aprovechamientos forestales en la jurisdicción, cabe indicar que para la liquidación del metro cubico de madera en bruto, se toma como base de liquidación el valor a cobrar para la categoría de especie "Otras Especies", para el coeficiente de uso de la madera "Persistente", el cual se ajustará anualmente, con base con el índice de precios al consumidor (IPC), según el DANE.

4.5. Recursos de Capital

4.5.1. Recursos de Balance

El Acuerdo 001 del 2008 "Por medio del cual se establece el Reglamento interno para el manejo presupuestal con recursos propios de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y Oriente Amazónico CDA." en su artículo 7 numeral 5 indica que los Recursos del Balance: Son las rentas que provienen del cierre del ejercicio fiscal del año inmediatamente anterior y se clasifican en:

4.5.2. Venta de Activos:

Son los ingresos que recibe la Corporación CDA por concepto de la venta de activos no corrientes de su propiedad, incluidos los títulos valores de vencimiento mayor de un año.

4.5.3. Excedentes Financieros:

Es el resultado de restar del activo corriente (disponible), el pasivo corriente (inmediato) incluidas las reservas presupuestales registradas en las cuentas de orden del Balance General consolidado a 31 de Diciembre de cada año.

4.5.4. Cancelación de Reservas:

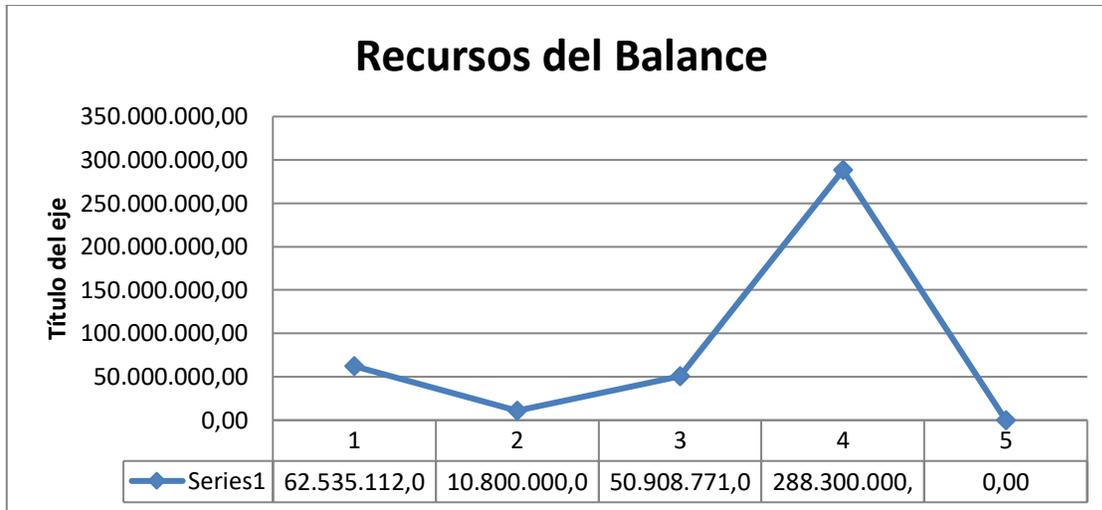
Recursos liberados por la cancelación de compromisos que fueron constituidos como reservas presupuestales.

4.5.5. Recuperación de Cartera Vencida:

Ingresos provenientes del recaudo de las cuentas por cobrar correspondientes a vigencias anteriores que en su momento se consideraron irrecuperables o que se catalogan como de dudoso recaudo.

4.5.6. Donaciones:

Son ingresos sin contraprestación, recibidas de otros gobiernos o de instituciones públicas o privadas de carácter nacional o internacional.



RECURSOS DEL BALANCE				
2015	2016	2017	2018	2019
62.535.112,00	10.800.000,00	50.908.771,00	288.300.000,00	0,00

En este rubro se registran los recursos gestionados para la ejecución de algunos proyectos específicos con aportes de las Entidades territoriales; para lo cual no se puede determinar por ningún método cual es el monto a recaudar, sino que se requiere de la gestión de parte del Director General para la búsqueda de recursos que se generaran con la firma de los diferentes convenios interadministrativos y /o cofinanciación de proyectos y se incorporan en la medida en que se firman y serán ejecutados o administrados por la Corporación.

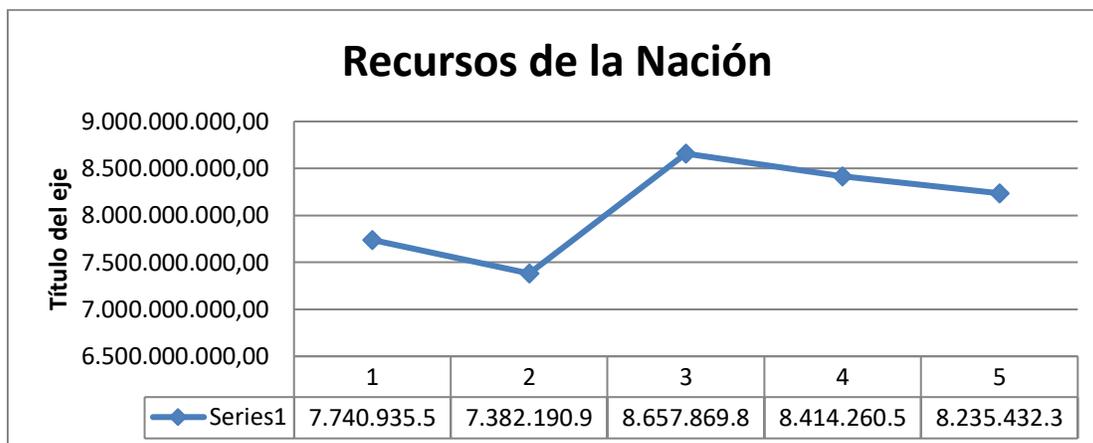
4.5.7. Recursos de la Nación (PGN – FCA)

El Acuerdo 001 del 2008 "Por medio del cual se establece el Reglamento interno para el manejo presupuestal con recursos propios de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y Oriente Amazónico CDA." en su artículo 8 establece: Son los recursos del Presupuesto Nacional, que el gobierno puede orientar hacia la Corporación, con el objetivo de contribuir a la atención de sus compromisos y al cumplimiento de sus funciones a través de la Dirección General de Crédito Público y del Tesoro Nacional. Pueden clasificarse con o sin situación de fondos.

Dentro de estos recursos se encuentran las transferencias del Fondo de Compensación Ambiental.

Los aportes de la Nación son asignados para cubrir gastos de funcionamiento e inversión. Para funcionamiento, en mayor proporción para cubrir los gastos por servicios de personal y sus parafiscales. El monto fijado depende de los recursos que se aprueben en la Ley de Presupuesto General de la Nación y que deben ser proyectados

por la Corporación anualmente. Los valores asignados han tenido un incremento conforme al IPC fijado anualmente.



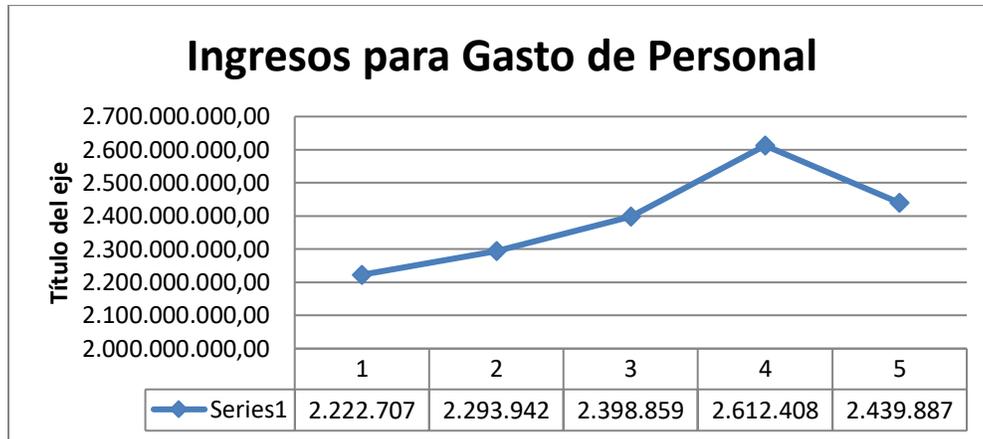
RECURSOS DE LA NACION				
2015	2016	2017	2018	2019
7.740.935.583,00	7.382.190.986,12	8.657.869.884,21	8.414.260.574,69	8.235.432.343,20

Los recursos de la Nación muestran una fluctuación constante que para el año 2016 disminuyo en un 5% frente al año 2015, en la vigencia 2017 esta transferencia aumento en un 17% frente a año 2016%; pero a partir de esta vigencia se registra un descenso ya que para el año 2018 baja en un 3% frente al año 2017, tendencia que se mantiene ya que para la vigencia 2019 baja nuevamente en un 2%.

Es importante resaltar que la dependencia de estos recursos para la Corporación para desarrollar toda su institucionalidad, y el grado de dependencia de estos recursos por vigencia sobre el total recaudado en la vigencia 2015 fue del 83%, para la vigencia 2016 del 83%, en la vigencia 2017 del 85%, en la vigencia 2018 80%, y en la vigencia 2019 un 75%.

4.5.8. Ingresos para Gastos de Personal

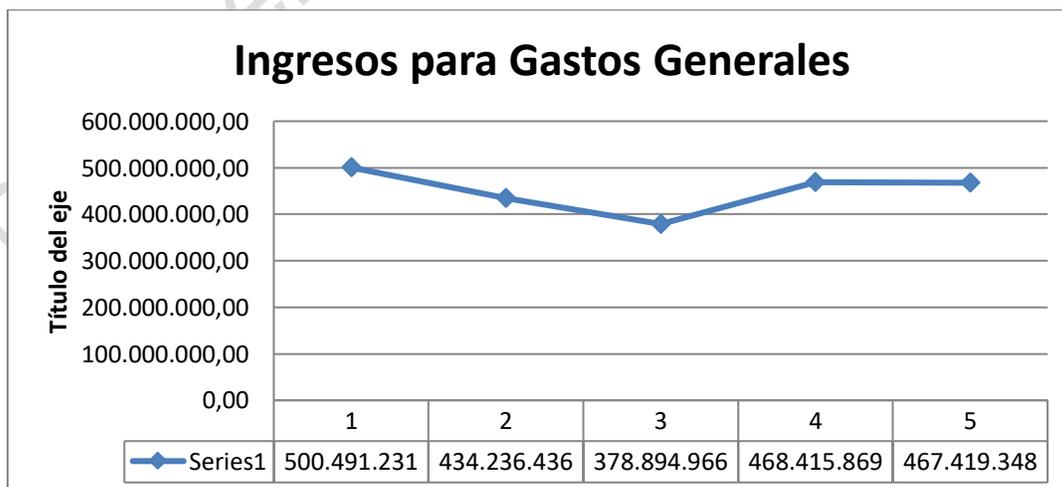
Son los recursos del presupuesto General de la Nación que se transfieren con el fin de atender los gastos de funcionamiento de la Corporación. Por este concepto se suman los recursos provenientes de Fondo de Compensación Ambiental.



INGRESOS PARA GASTOS DE PERSONAL				
2015	2016	2017	2018	2019
2.222.707.864,00	2.293.942.237,00	2.398.859.031,00	2.612.408.522,00	2.439.887.502,00

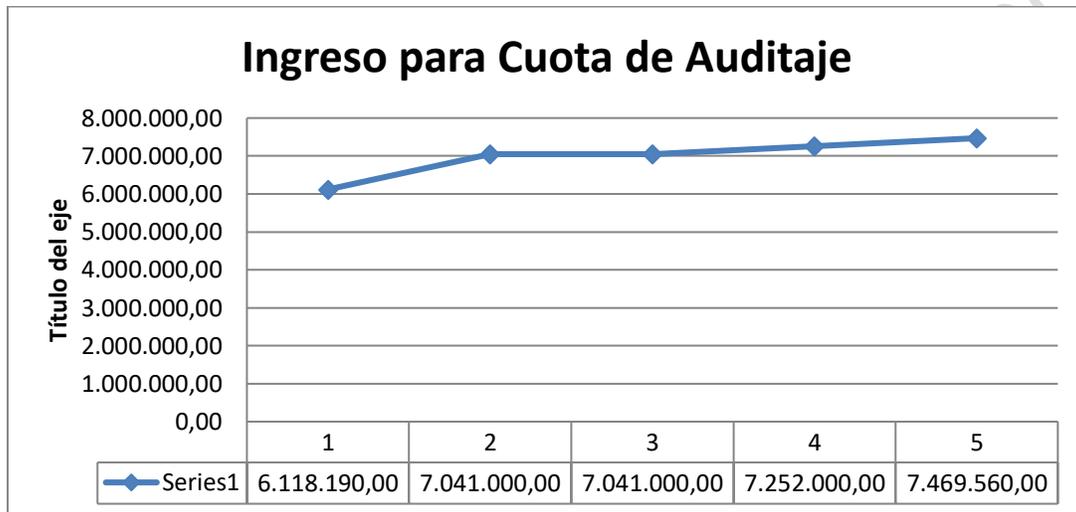
El comportamiento de este ingreso es un crecimiento constante ya que para la vigencia 2016 se incrementó en un 3% frente al año 2015, para la vigencia 2017 se incrementó en un 5% frente a la vigencia 2016; para el 2018 el incremento fue del 9% frente a la vigencia 2017, para la vigencia 2019 presento un descenso del 7% frente a la vigencia 2018 el cual pudo ser menor si se hubiese atendido en tiempo y recursos los pagos de salarios, parafiscales y seguridad social en su tiempo.

4.5.9. Ingresos Para Gastos Generales



INGRESOS PARA GASTOS GENERALES

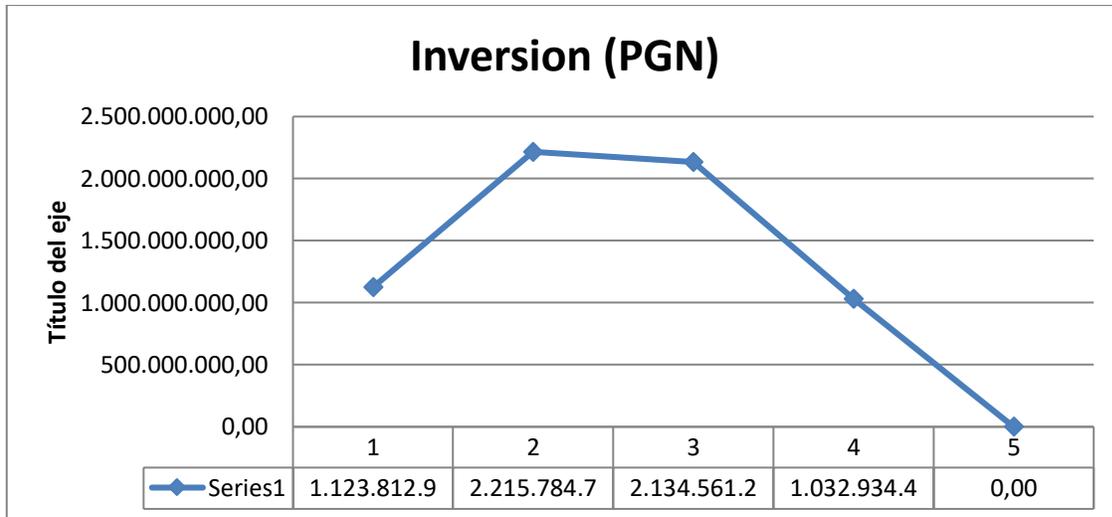
2015	2016	2017	2018	2019
500.491.231,00	434.236.436,12	378.894.966,00	468.415.869,00	467.419.348,20

Transferencias Corrientes (Cuota Auditaje CGR)**INGRESOS PARA CUOTA DE AUDITAJE**

2015	2016	2017	2018	2019
6.118.190,00	7.041.000,00	7.041.000,00	7.252.000,00	7.469.560,00

4.5.10. Inversión (PGN) Presupuesto General De La Nación

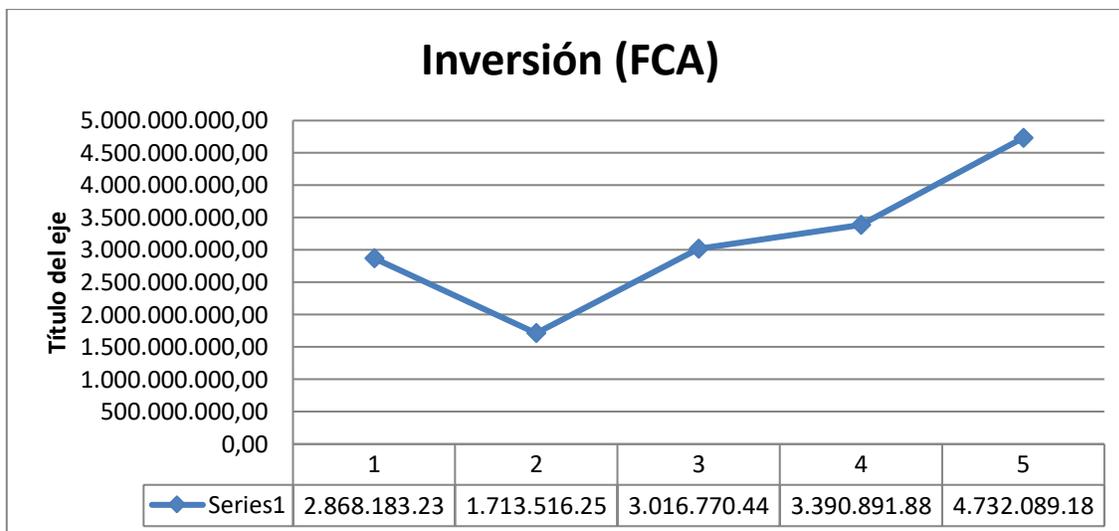
Los recursos aportados por la nación a través del Presupuesto General de la Nación –PNG, son los recursos de proyectos recurrentes presentados y aprobados por el Departamento de Planeación Nacional.



INVERSION (PGN) PRESUPUESTO GENERAL DE LA NACION				
2015	2016	2017	2018	2019
1.123.812.960,00	2.215.784.705,00	2.134.561.224,00	1.032.934.419,00	0,00

4.5.11. Inversión (FCA) Fondo De Compensación Ambiental

Los recursos gestionados por el Fondo de Compensación Ambiental – FCA, son aquellos que la Corporación presenta al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS, en la línea de inversión para los cuales desde la vigencia 2009 han apoyado a la entidad para el establecimiento de áreas de recuperación, delimitación, educación ambiental, tecnología de la información y las Comunicaciones – TIC's, entre otros.



INVERSION (FCA) FONDO DE COMPENSACION AMBIENTAL				
2015	2016	2017	2018	2019
2.868.183.234,00	1.713.516.259,00	3.016.770.448,21	3.390.891.885,00	4.732.089.184,00

4.5. Escenarios Financieros

En la construcción de los instrumentos de planificación es parte fundamental el ingrediente financiero, puesto que permite establecer una de los pilares fundamentales para el cumplimiento de lo establecido allí, es por ello que es importante iniciar con una observación del entorno macroeconómico, dadas las características de los fines y desafíos de lo propuesto por la Corporación; así mismo es de vital importancia analizar en su conjunto el comportamiento de los recaudos y de comportamiento de las diferentes fuentes de financiación que conforman el presupuesto durante los últimos cinco años.

Lo anterior con el fin de establecer cuál de estas variables es la más viable para la proyección de los ingresos de la Corporación y que este más acorde a la realidad financiera a su entorno y comportamiento económico, puesto que el Plan de Acción Institucional es nuestro instrumento de planificación de corto plazo y el cual aporta en acciones para el cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental Regional – RGAR, a largo plazo.

4.6. Inflación

La incidencia en el desarrollo económico del país, viene atado al Índice de Precios al Consumidor – IPC, que traducido es aceptado como porcentaje anual de inflación, presentando su comportamiento real desde el año 2015 hasta el 2019, así mismo se consulta el Plan financiero 2016, El ministro de Hacienda, Alberto Carrasquilla,

anunció que su equipo técnico bajo la proyección de crecimiento para 2019 de 3,6% a 3,3% y de 4% a 3,7% para el 2020.

La inflación registrada en los últimos cinco años nos puede dar la base para la proyección de nuestro Plan Financiero a teniendo que este es la base fundamental para la proyección del presupuesto para cada vigencia, en atención al principio de homeóstasis establecida en el Decreto 111 de 1996, el cual indica:

“ARTÍCULO 21.Homeóstasis presupuestal. El crecimiento real del presupuesto de rentas incluida la totalidad de los créditos adicionales de cualquier naturaleza, deberán guardar congruencia con el crecimiento de la economía, de tal manera que no genere desequilibrio macroeconómico”

Así las cosas, se toma la inflación de los últimos cinco años y se genera el promedio de esta con el fin de establecer el Índice de Precios al Consumidor para los próximos años de la vigencia del Plan de Acción Institucional 2020 – 2023.

DANE IPC POR VIGENCIA	
Vigencia	% IPC
2019	3,80%
2018	3,18%
2017	4,09%
2016	5,75%
2015	6,77%
PROMEDIO	4,72%

Índice de Precios al Consumidor - IPC5

Finalmente el resultado de 4,72% dista de la proyección generada por el Ministerio de Hacienda para el Plan Financiero de la vigencia 2020 para el presupuesto de dicha vigencia.

4.6. Comportamiento de recaudos

El comportamiento de los recaudos realizados por la entidad son de vital importancia puesto que estos permiten que lo proyectado en el Plan de Acción Institucional se materialice y se generen los

respectivos pagos de los compromisos adquiridos, es por ello que se realiza un análisis por variación entre las últimas cinco vigencias ejecutadas y reportadas por la Corporación al comportamiento de los recaudos presupuestados y efectivamente generados.

El análisis se realiza mediante la variación de recaudo entre las vigencias del 2015 y 2019 donde para la primera vigencia se toma como cero puesto que será la base para el cálculo, donde se obtuvo:

Variación Anual Recursos Entidad

VARIACION ANUAL RECUADADO	SOBRE EL TOTAL
2015	0
2016	-5%
2017	15%
2018	3%
2019	11%
PROMEDIO	4,8%

El resultado del cuatro ocho por ciento (4,8%) es satisfactorio ya que demuestra que el comportamiento del recaudo ha estado por encima del promedio de la inflación, lo que denota que la Corporación posee un fortalecimiento económico, esto permite proyectar acciones y/o metas en su Plan de Acción afianzada económicamente.

4.7. Fuentes de Financiación Presupuestal

Es importante realizar una mirada detallada al comportamiento de las diferentes fuentes de financiación teniendo en cuenta que alguna de ellas es de forzosa inversión y de vital importancia para el cumplimiento de la misionalidad de la Corporación (tasas por uso y retributiva, venta de servicios por evaluación y seguimiento).

Tenido en cuenta lo anterior se puede indicar que a pesar que el comportamiento de los ingresos ha estado por encima de lo inflación promedio se puede indicar que el comportamiento de cada una de las fuentes de financiación que componen el presupuesto de la Corporación es demasiado variable e inestable lo que dificulta una proyección de los ingresos basados en la conducta de las fuentes de financiación.

Sin embargo, considerando que se tiene información equivalente a un periodo de 10 años y realizado el análisis de tendencia de los valores de los ingresos de las diferentes fuentes de financiación del presupuesto de la corporación, con lo cual se estima la correlación de los datos y se obtiene una línea de tendencia a largo plazo expresada en una ecuación que representa la propensión de los cambios por cada año que pasa por fuente de financiación para la proyección de los recursos del presupuesto de ingresos.

4.8. Proyección de Ingresos 2020 – 2023

Conforme al análisis realizado a los diferentes escenarios económicos para la proyección de recursos se utilizara el Índice de Precios al Consumidor para la vigencia 2019 del (3,8%), ya que el promedio el cual es del cuatro punto setenta y dos por ciento (4.72%), que es el resultado del promedio de la inflación de los últimos cinco años es muy alto frente a la proyección nacional y consideramos que este índice es de mayor estabilidad, frente a las otras dos alternativas (Comportamiento de recaudos y Fuentes de Financiación Presupuestal) las cuales se pudo evidenciar que presentan alto grado de incertidumbre, así mismo se estaría dando alcance al principio presupuestal de homeóstasis

De otra parte, se considera como base para la proyección y consolidación del Plan Financiero 2020 – 2023, un promedio de los recaudos de los últimos cinco años.

Los ejercicios de proyección inherentes a la consolidación del Plan Financiero 2020 – 2023, configuran el presupuesto oficial de la Corporación para la implementación de las acciones proyectadas el Plan de Acción Institucional.

Es por ello que teniendo en cuenta el análisis de los diferentes escenarios financieros es pertinente realizar la proyección de los ingresos para el próximo cuatrienio con base en la inflación (3.8%) tomando como base el presupuesto aprobado para la vigencia 2010, ya que es la que mayor garantía de variabilidad presenta y es el indicador más bajo de los analizados lo que permite generar una metas del Plan de Acción Institucional con mayor probabilidad de cumplimiento financiero.

Teniendo en cuenta lo anterior, se puede obtener unos ingresos para la Corporación para el siguiente cuatrienio por el orden de CUARENTA Y SIETE MIL SETENTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS CON OCHENTA Y SEIS CENTAVOS MCTE (\$47.073.892.467,82).

AÑO	TOTAL
2020	11.118.510.373,00
2021	11.541.013.767,17
2022	11.979.572.290,33
2023	12.434.796.037,36
TOTAL	47.073.892.467,86

Estos recursos se destinarán en el presupuesto de gastos de conformidad a la normatividad anteriormente descrita anteriormente en las fuentes de financiación.

Estos recursos serán recaudados por los conceptos de las diferentes fuentes de financiación, es de resaltar que para la proyección no se tienen en cuenta los recursos de vigencias anteriores ni los recursos del balance dentro del presupuesto inicial de la vigencia 2020.

Documento en construcción 2020

4.9. Proyección presupuesta de ingresos.

CORPORACION PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL NORTE Y EL ORIENTE AMAZONICO C.D.A.					
PLAN FINANCIERO 2020 - 2023					
		2020	2021	2022	2023
Cod Cta	Cta Nombre	PPTO TOTAL	PPTO TOTAL	PPTO TOTAL	PPTO TOTAL
	GRAN TOTAL	11.118.510.373,00	11.541.013.767,17	11.979.572.290,33	12.434.796.037,36
3	RECURSOS PROPIOS	2.051.750.815,00	2.129.717.345,97	2.210.646.605,12	2.294.651.176,11
31	A. INGRESOS CORRIENTES	2.051.750.815,00	2.129.717.345,97	2.210.646.605,12	2.294.651.176,11
311	TRIBUTARIOS	936.800.000,00	972.398.400,00	1.009.349.539,20	1.047.704.821,69
3111	PORCENTAJE O SOBRETASA AMBIENTAL	936.800.000,00	972.398.400,00	1.009.349.539,20	1.047.704.821,69
312	NO TRIBUTARIOS	1.114.950.815,00	1.157.318.945,97	1.201.297.065,92	1.246.946.354,42
3122	LICENCIAS, PERMISOS Y TRAMITES AMBIENTALES	239.639.852,00	248.746.166,38	258.198.520,70	268.010.064,48
312201	EVALUACION Y SEGUIMIENTO	233.139.852,00	241.999.166,38	251.195.134,70	260.740.549,82
312202	SALVOCONDUCTO		0,00	0,00	0,00
312203	PUBLICACIONES	6.500.000,00	6.747.000,00	7.003.386,00	7.269.514,67
3126	APORTES DE OTRAS ENTIDADES	0,00	0,00	0,00	0,00
3128	OTROS INGRESOS	669.810.963,00	695.263.779,59	721.683.803,22	749.107.787,74
312801	TASA RETRIBUTIVA	192.610.963,00	199.930.179,59	207.527.526,42	215.413.572,42
312802	TASA POR USO DEL AGUA	240.000.000,00	249.120.000,00	258.586.560,00	268.412.849,28
312803	MULTAS Y SANCIONES	217.200.000,00	225.453.600,00	234.020.836,80	242.913.628,60
312804	OTROS INGRESOS	20.000.000,00	20.760.000,00	21.548.880,00	22.367.737,44
3129	TASA APROVECHAMIENTO FORESTAL	205.500.000,00	213.309.000,00	221.414.742,00	229.828.502,20
312907	APROVECHAMIENTOS FORESTALES	205.500.000,00	213.309.000,00	221.414.742,00	229.828.502,20
32	B. RECURSOS DE CAPITAL	0,00	0,00	0,00	0,00
325	RECURSOS DEL BALANCE	0,00	0,00	0,00	0,00
3255	OTROS RECURSOS DEL BALANCE	0,00	0,00	0,00	0,00
4	RECURSOS DE LA NACION	9.066.759.558,00	9.411.296.421,20	9.768.925.685,21	10.140.144.861,25
41	FUNCIONAMIENTO	2.263.500.000,00	2.349.513.000,00	2.438.794.494,00	2.531.468.684,77
411	INGRESOS PARA GASTOS DE PERSONAL	2.244.800.000,00	2.330.102.400,00	2.418.646.291,20	2.510.554.850,27
	INGRESOS PARA GASTOS PERSONALES (PGN) PRESUPUESTO GENERAL DE LA NACION VIGENCIA ACTUAL	2.244.800.000,00	2.330.102.400,00	2.418.646.291,20	2.510.554.850,27
412	INGRESOS PARA GASTOS GENERALES	18.700.000,00	19.410.600,00	20.148.202,80	20.913.834,51
	INGRESOS PARA GASTOS GENERALES (PGN) PRESUPUESTO GENERAL DE LA NACION VIGENCIA ACTUAL	18.700.000,00	19.410.600,00	20.148.202,80	20.913.834,51
413	INGRESOS PARA GASTOS POR TRIBUTOS, MULTAS, SANCIONES	0,00	0,00	0,00	0,00
42	TRANSFERENCIAS CORRIENTES (CUOTA AUDITAJE CGR)	10.500.000,00	10.899.000,00	11.313.162,00	11.743.062,16
421	TRANSFERENCIAS CORRIENTES PGN (CUOTA AUDITAJE CGR)	7.700.000,00	7.992.600,00	8.296.318,80	8.611.578,91
422	TRANSFERENCIAS CORRIENTES FCA (CUOTA AUDITAJE CGR)	2.800.000,00	2.906.400,00	3.016.843,20	3.131.483,24
43	INVERSION	6.792.759.558,00	7.050.884.421,20	7.318.818.029,21	7.596.933.114,32
431	INVERSION (PGN) PRESUPUESTO GENERAL DE LA NACION VIGENCIA ACTUAL	1.998.753.761,00	2.074.706.403,92	2.153.545.247,27	2.235.379.966,66
432	INVERSION (FCA) FONDO DE COMPENSACION AMBIENTAL VIGENCIA ACTUAL	4.794.005.797,00	4.976.178.017,29	5.165.272.781,94	5.361.553.147,66

4.10 Gastos

En forma similar al caso de los ingresos, la vigencia fiscal 2015 a 2019 deben considerarse como el año base de los ejercicios de proyección inherentes a la consolidación del Plan Financiero 2020 – 2023 en lo que atañe a los gastos, máxime que las cifras establecidas configuran el presupuesto oficial de la Corporación. A partir de ahí entran en juego las determinantes conceptuales para la formulación de dicho Plan y su consiguiente aplicación para fines de cálculos y cuantificaciones.

En cumplimiento de del artículo 2.2.8.6.4.12 del Decreto 1076 de 2015 a continuación se proyectarán los recursos destinados para el funcionamiento de la entidad, los transferidos al Fondo de Compensación Ambiental e Inversión, este último se discriminará para cada uno de los proyectos establecidos en el capítulo IV Acciones Operativas del presente Plan de Acción Institucional.

4.10.1. Funcionamiento

Los gastos de funcionamiento de la Corporación son aquellos que tiene por objeto atender las necesidades de la Corporación para cumplir a cabalidad con las funciones asignadas en la Constitución y la Ley, y se clasifican en gastos de personal, gastos generales y transferencias.

Se consideró que la totalidad de los cargos pertenecientes a la planta de personal permanecerán ocupados durante la vigencia del Plan de Acción 2020 – 2023, así mismo el incremento anual proyectado para el costo de la planta de personal es el IPC, sin embargo es claro que en la práctica la disposición anual de ajuste a la remuneración es establecida por el Gobierno Nacional mediante Decreto, así mismo, se mantendrá la actual tendencia de gastos en lo concerniente a Honorarios y Remuneración por Servicios Técnicos, Gastos Generales y transferencias.

AÑO	FUNCIONAMIENTO
2020	2.780.326.098,00
2021	2.885.978.489,72
2022	2.995.645.672,33
2023	3.109.480.207,88
TOTAL	11.771.430.467,94

En el siguiente cuadro, se presenta la ejecución de los gastos de funcionamiento desde el 2020 al 2023, desagregado en los conceptos gastos de personal, gastos generales y las transferencias de Ley

que permiten el funcionamiento de la entidad y se ajusten a las disposiciones legales que regulan la materia.

4.10.2. Gastos de personal

Los Gastos de Personal comprenden: los Servicios Personales Asociados a Nomina, los Servicios Personales Indirectos y las Contribuciones Inherentes a la nómina, la Corporación cuenta con una nómina Global de 37 cargos, proyectados con un incremento de 5,12% para la vigencia 2020 conforme al Decreto 304 del 27 de febrero de 2020.

Las contribuciones inherentes a la nómina sector público y privado, corresponde a las contribuciones legales que debe hacer el órgano como empleador, que tienen como base la nómina del personal de planta, destinadas a entidades del sector privado y público, tales como: Cajas de Compensación Familiar, SENA, ICBF, Fondo Nacional de Ahorro, Fondos Administradores de Cesantías y Pensiones, Empresas Promotoras de Salud privadas y públicas, así como, las administradoras públicas y privadas de aportes que se destinan para accidentes de trabajo y enfermedad profesional.

4.10.3. Gastos Generales

Son los gastos relacionados con la adquisición de bienes y servicios necesarios para que la entidad cumpla con las funciones asignadas en la Constitución y la Ley y el pago de impuestos y multas al cual está sometido legalmente. El cálculo de los gastos generales se hizo con base en el histórico y en las necesidades, así mismo han sido ajustados a los parámetros establecidos por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público en materia de austeridad del gasto, está conformado por el rubro de adquisición de bienes, compra de equipo, materiales y suministros, adquisición de servicios, mantenimiento, servicios públicos, arrendamientos, viáticos y gastos de viaje, impresos y publicaciones, comunicaciones y transporte, seguros, bienestar social, capacitación e impuestos y multas.

4.11. Transferencias Corrientes.

4.11.1. Transferencias al Sector Público.

Las transferencias por concepto de Cuota de Auditaje a la Contraloría General de la República, están sujetas a la expedición de la resolución en la que se fije la tarifa de control fiscal a que hace referencia el artículo 4 de la Ley 106 de 1993.

4.11.2. Otras transferencias

El rubro de sentencias y conciliaciones, tienen como objeto apropiar recursos que respalden las pretensiones solicitadas en los diferentes procesos judiciales contra la Entidad, así como el aporte con destino a “ASOCARS” Asociación Colombiana de Autoridades Ambientales, Entidad encargada de representar a las Autoridades Ambientales Regionales, ante los diferentes organismos públicos y privados del orden nacional e internacional.

Mediante Acta 066 de agosto 98 y 10 de 2012 se aprobaron los estatutos de la Asociación de Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible –ASOCARS, los cuales en su artículo 8 que los aportes a ASOCAR los establecerán la Asamblea General en cesión ordinaria y estos no podrá ser inferior a 20 Salarios mínimos mensuales legales vigentes y no mayor a 200 salarios mínimos mensuales legales vigentes a partir del año 2005, así mismo los estatutos indican que asociadas deberán realizar un aporte anual, durante el primer trimestre de cada año, antes de la primera sesión ordinaria de cada anualidad, que será concordante con los instrumentos de planificación, de acuerdo con los rangos que para tal efecto se establecieron en actas anteriores, y con un incremento equivalente al valor del IPC acumulado del año inmediatamente anterior a la liquidación.

4.12. Proyección de recursos de funcionamiento 2020 – 2023.

VIGENCIA 2020 - 2023								
CONCEPTO	2020				2021			
	P.G.N.	F.C.A.	R.P.	TOTAL	P.G.N.	F.C.A.	R.P.	TOTAL
GASTOS DE PERSONAL	2.244.800.000,00	0,00	110.326.098,00	2.355.126.098,00	2.330.102.400,000	0,00	114.518.489,72	2.444.620.889,72
GASTOS GENERALES	21.500.000,00	0,00	325.000.000,00	346.500.000,00	22.317.000,00	0,00	337.350.000,00	359.667.000,00
Adquisición de Bienes y Servicios	18.700.000,00	0,00	325.000.000,00	343.700.000,00	19.410.600,000	0,00	337.350.000,00	356.760.600,00
Impuestos y Multas	2.800.000,00	0,00	0,00	2.800.000,00	2.906.400,000	0,00	0,00	2.906.400,00
TRANSFERENCIAS CORRIENTES	7.700.000,00	0,00	32.216.174,00	39.916.174,00	7.992.600,00	0,00	33.440.388,61	41.432.988,61
ADMINISTRACION PUBLICA CENTRAL	7.700.000,00	0,00	32.216.174,00	39.916.174,00	7.992.600,00	0,00	33.440.388,61	41.432.988,61
SENTENCIAS Y CONCILIACIONES	0,00	0,00	38.783.826,00	38.783.826,00	0,00	0,00	40.257.611,39	40.257.611,39
Sentencias y Conciliaciones	0,00	0,00	38.783.826,00	38.783.826,00	0,000	0,00	40.257.611,39	40.257.611,39
TOTAL GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	2.274.000.000,01	0,01	506.326.098,01	2.780.326.098,01	2.360.412.000,01	0,01	525.566.489,73	2.885.978.489,72
CONCEPTO	2022				2023			
	P.G.N.	F.C.A.	R.P.	TOTAL	P.G.N.	F.C.A.	R.P.	TOTAL
GASTOS DE PERSONAL	2.418.646.291,20	0,00	118.870.192,33	2.537.516.483,53	2.510.554.850,27	0,00	123.387.259,64	2.633.942.109,91
GASTOS GENERALES	23.165.046,00	0,00	350.169.300,00	373.334.346,00	24.045.317,75	0,00	363.475.733,40	387.521.051,15
TRANSFERENCIAS CORRIENTES	8.296.318,80	0,00	34.711.123,38	43.007.442,18	8.611.578,91	0,00	36.030.146,07	44.641.724,98
ADMINISTRACION PUBLICA CENTRAL	8.296.318,80	0,00	34.711.123,38	43.007.442,18	8.611.578,91	0,00	36.030.146,07	44.641.724,98
SENTENCIAS Y CONCILIACIONES	0,00	0,00	41.787.400,62	41.787.400,62	0,00	0,00	43.375.321,84	43.375.321,84
Sentencias y Conciliaciones	0,00	0,00	41.787.400,62	41.787.400,62	0,00	0,00	43.375.321,84	43.375.321,84
TOTAL GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	2.450.107.656,01	0,01	545.538.016,34	2.995.645.672,33	2.543.211.746,94	0,01	566.268.460,96	3.109.480.207,88

4.12.1. Inversión

Gastos de inversión con recursos de destinación específica

La estructuración de las proyecciones indica que el primer gran bloque de gastos de inversión está configurado por aquellos que se financian con fuentes de recursos de Destinación Específica, que se apropiaran para los programas y proyectos de inversión cuyas metas, acciones y actividades son concordantes con tal destinación.

Tasas Retributivas, artículo 211 de la Ley 1450 del 2011 indica que los recaudos de la tasa retributiva por vertimientos al agua se destinarán a proyectos de inversión en descontaminación hídrica y monitoreo de la calidad del agua, de los cuales sola se podrá destinar hasta 10% para el cubrimiento de los gastos de implementación y seguimiento de la tasa.

Tasa por uso, su uso se halla establecido en artículo 222 de la Ley 1450 de 2011 los recursos recaudados por este concepto deben ser destinados a la elaboración del Plan de Ordenamiento y Manejo de las Cuenca declaradas en ordenación conforme al literal b; y hasta el diez por ciento (10%) de los recaudos para cubrir gastos de implementación, monitoreo y seguimiento.

Cobro del servicio de seguimiento ambiental, el artículo 2.2.2.3.9.5 del Decreto 1076 de 2015 indica que los dineros recaudados por este concepto solamente se podrán destinar para el cumplimiento cabal de dicha función.

INSTRUMENTOS DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

5. INSTRUMENTO DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

La CDA partiendo de su objetivo centrado en ser más eficiente y eficaz en su gestión como autoridad ambiental, en la implementación tanto del PGAR como del PAI 2020-2023, entre otros instrumentos, y concomitante con lo dispuesto por el MADS, mediante el Decreto 1076 de 2015 (compilatorio del Decreto 1200 de 2004), en donde esboza que las bases para el seguimiento establecidas en el artículo 2.2.8.6.5.2 del Decreto 1076 de 2015 “El seguimiento y la evaluación del Plan de Acción Cuatrienal tienen por objeto establecer el nivel de cumplimiento del Plan en términos de productos, desempeño de las Corporaciones en el corto y mediano plazo y su aporte al cumplimiento del PGAR y de los objetivos de desarrollo sostenible. Este sistema de seguimiento hará parte integral del SIPGA, en el ámbito regional.”

Así mismo, en el Artículo 2.2.8.6.5.3 Indicadores mínimos se estipula que “El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, establecerá mediante resolución los indicadores mínimos de referencia para que las Corporaciones Autónomas Regionales evalúen su gestión, el impacto generado, y se construya a nivel nacional un agregado para evaluar la política ambiental. Anualmente el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible construirá un índice de desempeño de las Corporaciones Autónomas Regionales a partir de los indicadores mínimos, entre otros, cuyo objetivo es dotar a los Consejos Directivos de insumos para orientar el mejoramiento continuo de la gestión.”, a continuación se establecen un conjunto de indicadores para realizar un seguimiento efectivo, eficaz y oportuno del accionar de la CDA en cumplimiento de objeto misional.

En este contexto, a continuación se presentan los mecanismos para el seguimiento y evaluación del PAI 2020-2023 - “Por una Amazonia Sostenible para Todos”, con base en el Decreto antes referido, e incorporando las directrices del MADS en la Circular 8110 del 27 enero de 2016 y la Resolución 667 de abril 27 de 2016, así las cosas, se establecieron diferentes instrumentos que nos ayudarán informar al consejo directivo y a los grupos de valor de nuestra jurisdicción el avance y cumplimiento de lo propuesto en nuestro plan de acción, a continuación, se describe los instrumentos que se utilizarán para cumplir con lo anteriormente expuesto:

5.1. Rendición de informes

Son los informes de avance físico, financiero y evaluación que se presentan ante el Consejo Directivo y la comunidad en general, con el fin de presentar de forma objetiva y periódica la gestión de la corporación.

5.2. Informes semestrales

Según los estatutos de la Corporación CDA estos informes se presentarán cada seis meses al Consejo Directivo para aprobación, con el fin de realizar un seguimiento estratégico y presupuestal con relación a los compromisos y metas adoptadas por la corporación.

5.3. Informes anuales

Según los estatutos de nuestra entidad estos informes deben ser presentados anualmente ante la Asamblea Corporativa de la Corporación CDA y al Ministerio de Desarrollo Sostenible -MADS, el cual tiene el fin de rendir cuentas sobre los principales logros y potenciales dificultades que se han enfrentado en el cumplimiento del objeto misional.

5.4. Medición anual de indicadores mínimos de gestión

Esta medición se realiza con base en la Resolución 0667 de abril 27 de 2016 “Por la cual se establecen los indicadores mínimos de que trata el artículo 2.2.8.6.5.3 del Decreto 1076 de 2015 y se adoptan otras disposiciones” y en la cual se establece que los indicadores mínimos están conformados por un conjunto de variables que permiten registrar hechos y describir comportamientos para realizar el seguimiento al estado de los recursos naturales renovables y el medio ambiente, y el impacto de la inversión institucional

5.5. Rendición de cuentas

Se realiza a través de audiencias públicas, estas audiencias son convocadas por la Directora General de la Corporación CDA a través de aviso público en cartelera de las diferentes instituciones, en un periódico de amplia circulación, medio radial regional, comunicaciones externas, correos electrónicos, página Web de la Corporación CDA y las redes sociales, se debe garantizar que todos los actores hayan sido invitados e incluidos en la información de la gestión de la corporación.

5.5.1. Rendición de cuentas anuales

Se realizan durante el primer trimestre del siguiente año, la directora decide si realiza de manera simultánea en las tres sedes o en una de las Sedes de la Corporación C.D.A.

5.6. Indicadores

Con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución 0667 de abril 27 de 2016 “Por la cual se establecen los indicadores mínimos de que trata el artículo 2.2.8.6.5.3 del Decreto 1076 de 2015 y se adoptan otras disposiciones” es importante que estos indicadores se cumplan a través de las acciones que cada una de las áreas misionales adelanta, por tal motivo lo establecido en el plan de acción 2020-2023 se encuentra alineado con los indicadores mínimos mencionados en dicha Resolución .

De acuerdo con lo anterior expuesto para la medición de resultados de la gestión de la Corporación CDA durante la vigencia 2020-2023, se cuenta con cinco (5) líneas Estratégicas, catorce (14) Programas, veinte (20) Macroproyectos.

5.6. Control Interno

5.6.1. Modelo estándar de control interno (MECI)

Adicional a lo anterior expuesto la Corporación CDA con el apoyo de la Oficina Asesora de Control Interno establece los indicadores que a continuación se relaciona los cuales están asociados a medir los objetivos del Sistema Integrado de Gestión de Calidad y de Economía, Eficiencia, Eficacia y Financieros; esta medición se realiza con el fin de dar cumplimiento al numeral 6.2 de la NTC ISO 9001:2015, los cuales deben ser coherentes con la política de calidad, ser medibles, tener en cuenta los requisitos aplicables, ser pertinentes para la conformidad de los servicios que se presenta y para el aumento de la satisfacción de los usuarios o grupos de valor

A continuación, se presenta la matriz en la cual se relacionan los objetivos de calidad con las metas, monitoreo, evidencias responsables e indicadores para cada uno de ellos.

Indicadores de los objetivos de calidad

N°	OBJETIVO	META	INDICADOR	PERIODICIDAD	EVIDENCIAS	RESPONSABLES
A	Atender oportunamente los trámites solicitados en el marco del cumplimiento de la normatividad ambiental.	70% de las solicitudes atendidas es la meta para el indicador.	Calidad en la atención de tramites ambientales PSA= Porcentaje de solicitudes atendidas. SRV= Número de solicitudes resueltas en la vigencia. SPVASR= Número de Solicitudes presentadas en la vigencia anterior sin resolver SPV= Número de solicitudes presentadas en la vigencia $PSA = \left(\frac{SRV}{SPVASR + SPV} \right) * 100$	Anual	Revisión de SILA VITAL	Subdirección de Normatización y calidad Ambiental y Direcciones Seccionales
B	Mantener de manera permanente canales de comunicación, participación y divulgación a nivel interinstitucional y comunitario.	1. Formulación del plan de comunicaciones	Plan de Comunicaciones	Anual	Plan formulado	Jefe oficina Asesora de Planeación
		2. Seguimiento a las Peticiones, Quejas, Reclamos, Sugerencias y Denuncias de la Corporación.	N° inquietudes tramitadas /N° inquietudes recibidas	Anual	Formato: Control peticiones, quejas, reclamos, sugerencias y denuncias - PQRSD diligenciado	Secretaria General
C	Fortalecer la gestión del talento humano, con orientación hacia una cultura de seguridad y salud en el trabajo, que permita contribuir al desarrollo integral en la prestación del servicio de la corporación y asegurar su calidad.	1. Cumplir el 80% del plan institucional de capacitación (PIC).	1. Porcentaje (%) de avance del Plan Institucional de capacitación.	Anual	*Certificado de Capacitaciones realizadas *Informes de avance	Subdirectora Administrativa y Financiera
		2. Participación del personal en actividades de SST para el año vigente qaszweserá mínimo de 80%.	2. Porcentaje de participación del personal en actividades de capacitación, reuniones, inspecciones, etc. / No. Total de personas) x 100	Anual	*Certificado de Capacitaciones realizadas *Informes de avance	

Indicadores de Economía, Eficiencia, Eficacia y Financieros

Indicadores de Economía, Eficiencia, Eficacia y Financieros		
TIPO	INDICADOR	CÁLCULO DEL INDICADOR
ECONOMIA		
Capacidad de Gestión Presupuestal	Eficiencia en la ejecución =Presupuesto Ejecutado /Presupuesto Apropriado x 100	EE= PE/PA*100
Eficacia en la ejecución presupuestal	Ejecución Presupuesto funcionamiento/ Ejecución Presupuesto Total *100	EPF/EPT*100
Capacidad de autofinanciación	Recursos Propios Acumulados / Ingresos totales	RPA/IT*100 590mill/8482mill*100
Capacidad de movilizar recursos año	Presupuesto Programado PA año 08/ Recursos gestionados Año *100	PP/Rgest 08*100
Capacidad de movilizar recursos año 08	Recursos Programados PA Otras fuentes/ Recursos gestionados otras fuentes año 0*100	783 mil/8258mil*100 =
Equidad en la gestión territorial PA	DTRG: Distribución territorial recursos PA = Recursos Programados Gnia RAGn+Recursos Programados Guaviare RAGv+Recursos Programados Vaupes RAVp	100%DTRG = RAGn% +RAGv%+RAVp% 100%DTRG=
Eficiencia en la Participación Territorial en Gestión PA	EPTGPA =PPA Presupuesto Programado PA/Gestión PA	PPA = (PPA Gn+PPAGv+PPAVp) GPA = (GPA Gn+GPAGv+GPAVp)
Capacidad de Movilizar Tecnología	CMT = Número de profesionales y técnicos con funciones relacionadas con la planificación y gestión de la corporación (contrato y planta)/Número total de profesionales y técnicos que laboran en la CAR (contrato y planta)	CMT=111/145*100 =
EFICIENCIA		
IED INDICE DE EVALUACION DE DESEMPEÑO	Corresponde a un valor que verifica el comportamiento de las Corporación de acuerdo a sus funciones y alcances (priorizaciones de su PA). Es una expresión que establece una relación entre dos o más variables, las que pueden ser comparadas con períodos anteriores, productos similares o una meta o compromiso; permitiendo evaluar el nivel de cumplimiento de las actividades	IED = 0,4 (E.Fis)+0,4 (E.Fin)+0,2(C.G.C.) IED = 0,4 (73%) + 0,4(96,2) + 0,2 (60%) =

	propuesta a partir de los resultados obtenidos y los insumos utilizados	
Capacidad de Gestión Corporativa (CGC)	las actividades, mecanismos y demás procedimientos que realiza la Corporación, complementarios a su capacidad instalada, para garantizar el cumplimiento de su PA, para fortalecerse institucionalmente y para fortalecer el Sistema Ambiental en la Región	$C.G.C. = (0.5(F.E.S) + 0.5(F.C.O))$ CGC= $0,5(50) + 0,5(70) =$
Fortalecimiento de la capacidad operativa y funcional FCO	Fortalezas en el ámbito misional de las Corporaciones y la optimización de la calidad en sus procesos funcionales IO2.: Porcentaje de personal dedicado a actividades misionales con relación al total de personal de la Corporación IO1.: Porcentaje del costo de personal dedicado a actividades misionales con relación al costo total de personal de la Corporación IO3: Indicador de estado de implementación del SGC en porcentaje	$F.C.O. = (IO1 + IO2 + IO3)/3$ FCO= $76\% + 76\% + 60/3 =$
Fortalecimiento económico y sectorial (F.E.S.)	Resultado de la capacidad institucional para la consecución de recursos complementarios a los previstos por ley F.E.S : Indicador de Fortalecimiento Económico y Sectorial de cada CAR IES1 : Indicador de Incremento porcentual de los recursos económicos de la CAR, por gestión de recursos económicos	$F.E.S = (0.8(IES1) + 0.2(IFI))$ FES = $0,8*55 + 0,2*30 =$
Incremento de los Recursos de Inversión (IES1)	Incremento porcentual de los recursos económicos de la CAR, por gestión de recursos económicos Rgest.: Total de recursos gestionados por créditos, convenios o donaciones (\$). RTotal: Total de recursos recaudados en el año evaluado (\$).	$IES1 = (Rgest./RTotal)*100$ $4203 \text{ mill} / 7634 \text{ mill} * 100 =$

Índice de Fortalecimiento Interinstitucional-(IFI)	<p>Aportes de la Corporación a proceso de planificación ambiental de la región a través de la firma de convenios I.F.I.: Índice de Fortalecimiento Interinstitucional</p> <p>IES2.: Aporte porcentual de la CAR en convenios suscritos para la formulación de procesos de planificación regionales, departamentales y municipales</p> <p>IES3: Aporte porcentual de la CAR en convenios suscritos para la formulación de procesos de educación, capacitación y cultura ambiental.</p> <p>IES4 Aporte porcentual de la CAR en convenios suscritos para la formulación de procesos de control de la contaminación</p> <p>IES5 Cumplimiento porcentual de Convenios de Producción Más Limpia (PML), proyectados por la CAR.</p>	<p>I.F.I. = $(0.5((IES2+ IES3+ IES4)/3) + 0.5(IES5.))$ I.F.I. = $0+0,5*60\% =$</p>
EFICACIA		
Eficacia física	<p>Eficacia Física (E.fis) E.Fis P1...n...:</p> <p>Productos alcanzado por la corporación relacionado con las metas propuestas en el PA para el año evaluado</p>	<p>$E\text{ Fis} = (E\text{ fis } P1 + E\text{fis } P2 \dots E\text{ Fis } Pn)/n$</p> <p>Efis =</p>
Eficacia Financiera	<p>Inversión de las Corporaciones con relación a las metas prevista en el PA para el año evaluado</p>	<p>$E\text{ Fin} = (E\text{ fin } P1 + E\text{fin } P2 \dots E\text{ Fin } Pn)/n$</p> <p>Efin =</p>
Eficacia Financiera anual	<p>Efin Año 0 Eficiencia financiero porcentual con respecto a lo programado para el año en el Plan</p>	<p>$E\text{ fin } 0 = E\text{fin Programada Plan de Acción} / E\text{finciera gestionada} * 100$</p>
FINANCIEROS		
Liquidez o Solvencia	<p>$L = \text{Activo Corriente} / \text{Pasivo Corriente}$</p>	<p>Capacidad de endeudamiento de la entidad para hacer frente a sus obligaciones</p>
Capital de Trabajo	<p>$AC = \text{Activo Corriente} - \text{Pasivo Corriente}$</p>	<p>Capacidad para hacer frente a sus compromisos en el corto plazo</p>
Endeudamiento o Cobertura	<p>$E = \text{Total Pasivos} * 100 / \text{Total Activos}$</p>	<p>Participación de los acreedores en los activos de la entidad</p>
Razón de Patrimonio	<p>$RP = \text{Patrimonio} * 100 / \text{Total de Activos}$</p>	<p>Complemento del indicador de endeudamiento</p>

Dependencia Financiera de la CDA	DFAdmon=Operaciones interinstitucionales + Transferencias/Total Ingresos *100	Dependencia de la CDA con respecto a otras instituciones gubernamentales
----------------------------------	---	---

5.8. Sistema de peticiones, quejas y reclamos

Es una herramienta digital con acceso en la página oficial de la Corporación CDA, la cual brinda a los ciudadanos la posibilidad de poder colocar sus quejas, denuncias, sugerencias y a la vez le permite a los usuarios poder realizar seguimiento a sus solicitud realizada mediante el código que la página web les envía al correo con el que se registraron.

5.9. Plan Anticorrupción

Por medio de la Ley 1474 de 2011, las entidades que conforman el Estado Colombiano fueron dotadas con un mecanismo que hiciera posible una lucha conjunta en contra del flagelo de la corrupción y el mejoramiento de la atención al ciudadano por parte de las mismas.

Mediante las “Estrategias para la construcción del Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano – Versión 2”, diseñadas por la Secretaría de Transparencia de la Presidencia de la República, en coordinación con la Dirección de Control Interno y Racionalización de Trámites del Departamento Administrativo de la Función Pública, el Programa Nacional del Servicio al Ciudadano y la Dirección de Seguimiento y Evaluación a Políticas Públicas del Departamento Nacional de Planeación, establecidas como marco de la estrategia nacional de Lucha contra la Corrupción y de Atención al Ciudadano, el reto lo asumen de manera individual cada una de las entidades al responder al artículo 73 de la Ley en mención, que indica lo siguiente: *“Plan anticorrupción y de atención al ciudadano. Cada entidad del orden nacional, departamental y municipal deberá elaborar anualmente una estrategia de lucha contra la corrupción y de atención al ciudadano. Dicha estrategia contemplará, entre otras cosas, el mapa de riesgos de corrupción en la respectiva entidad, las medidas concretas para mitigar esos riesgos, las estrategias Antitrámites y los mecanismos para mejorar la atención al ciudadano”*.

En el marco de lo anterior, la Corporación CDA elaboró el Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano, el cual contempla los siguientes componentes:



Gráfica 10: Componentes plan anticorrupción CDA

A través de cada uno de estos componentes la Corporación centrará sus esfuerzos a prevenir hechos de corrupción, rendir cuentas de su gestión, a garantizar el acceso de los ciudadanos a la información, a los trámites y servicios de la Administración Pública conforme a los principios de información completa, clara, consistente, con altos niveles de calidad, oportunidad en el servicio y ajuste a las necesidades, realidades y expectativas del ciudadano

5.10 Indicadores de Evaluación y Desempeño Institucional IEDI

Con base en lo propuesto en el Decreto 1076 de 2015 en el artículo 2.2.8.6.5.3 “*anualmente el MADS construirá un índice de desempeño de las Corporaciones Autónomas Regionales a partir de los indicadores mínimos, entre otros, cuyo objetivo es dotar a los Consejos Directivos de insumos para orientar el mejoramiento continuo de la gestión.*”

Frente a este directriz, la CDA realizará los reportes semestrales y anuales de gestión semestral de acuerdo con las fechas fijadas en la normatividad citada; dichos informes de gestión serán previamente aprobados por el Consejo Directivo en los cuales presentará el cumplimiento de las metas físicas y

financieras de los diferentes proyectos propuestos en el PAI y a su vez, permite la toma de decisiones para reorientar y/o tomar acciones de mejora para el cumplimiento integral del PAI en pro del desarrollo sostenible de la jurisdicción.

5.11 Control Social

De acuerdo con lo establecido en el Artículo 2.2.8.6.4.2 del Decreto 1076 de 2015, el “Director General de la Corporación, dentro de los cuatro meses siguientes a su posesión debe presentar en audiencia pública ante el Consejo Directivo y a la comunidad en general, el proyecto de Plan de Acción Cuatrienal para el periodo 2016 - 2019, con el fin de recibir comentarios, sugerencias y propuestas de ajuste”.

Teniendo como principio rector de la CDA la corresponsabilidad y la participación en la gestión ambiental del territorio. La CDA realizará un proceso de participación social bajo la modalidad de audiencia pública, con la participación de todos los actores relevantes para consolidar el desarrollo ambiental de la región, esta estará precedida por el presidente del Consejo Directivo y el CD en pleno, con el fin de recibir las observaciones, comentarios, sugerencias y propuestas de ajuste al PAI, con el fin de consolidar un marco de acción, inclusivo, eficaz, eficiente, y sostenible en pro de una amazonia para todos.

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía

CDA, C. (2013). *Estrategias para la Mitigación y Adaptación al Cambio Climático en la jurisdicción de la CDA*. Inirida.

IDEAM, PNUD, MADS, DNP, CANCELLERÍA. (2017). *Análisis de vulnerabilidad y riesgo por cambio climático en Colombia. Tercera comunicación Nacional de Cambio Climático*. Bogotá D.C.: IDEAM, PNUD, MADS, DNP, CANCELLERÍA, FNAM.

Ministerio del Medio Ambiente. (2000). *Plan Nacional de Desarrollo Forestal 2000*. Bogotá.

PNUD; BID; MADS. (2017). *Agenda 2030. Transformando Colombia*. Bogotá: Naciones Unidas - PNUD.

Universidad Nacional de Colombia Sede Orinoquia. (2018). *Proyecto BPUN 300: Ecosistema de Innovación Región Llanos*. Guanía.

Documento en construcción 2020

ANEXOS

ANEXOS:

La experiencia de este proceso participativo demuestra que cuando se convoca a la ciudadanía por un bien común, el trabajo fluye y los aportes son significativos. Este ejercicio logró una cohesión social y empoderamiento de los temas ambientales de la región con las bases organizativas de diferentes sectores comunitarios. La Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y el Oriente Amazónico – CDA formulo el plan de acción para la vigencia 2020 – 2023 a través de mesas de trabajo en su jurisdicción, es decir, en los departamentos del Guainía, Guaviare y Vaupés.

Mesa de participación del departamento de Guaviare

Tabla 36 Información mesas de concertación Seccional Guaviare.

LINEAMIENTO NACIONAL AMBIENTAL	ODS Principal y asociados	ACTIVIDAD/PROPUESTA DE SOLUCION
Ordenamiento Ambiental y Territorial	 <p>11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ajustar Determinantes a las condiciones de OT de Cada Municipio (EOT, PBOT) Y el Departamento (POD), así como a la estructura ecológica regional (Andes-Amazonía – Orinoquía – Guayana). 2. Fortalecer a los Entes Territoriales en la implementación de determinantes, tanto para el OT, como para la gestión del territorio (p.e. Certificación de uso del suelo).
	 <p>15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Suscribir acuerdos de conservación a nivel veredal. 2. Incluir acuerdos de conservación en todos los proyectos productivos apoyados por las instituciones. 3. Registrar, unificar y hacer seguimiento a los incentivos a la conservación (pagos ambientales) e incluirlos dentro de las cifras municipales, departamentales y regionales. 4. Establecer e implementar acuerdos de conservación, restauración y no deforestación en áreas de frontera agropecuaria. 5. Implementar la ruta de declaratoria de un área protegida regional. 6. Adoptar e implementar el PMA de reserva forestal protectora nacional serranía de la lindosa y angosturas. 7. Formular planes de ordenación turística en área estratégicas priorizadas. 8. Formular el PMA del humedal perimetral de San José del Guaviare. 9. Establecer protocolos y convenios para el manejo y reubicación de fauna.

		<ol style="list-style-type: none"> 1. Tener en cuenta los planes de vida comunidades para llegar contextualizados al área. 2. Se menciona por parte de los asistentes el fortalecimiento y apoyo a los planes de Vida y a los Reglamentos internos en el componente ambiental. Así como también, el fortalecimiento a los Planes Salvaguarda de los Resguardos Indígenas y las acciones de prevención y sensibilización para aplicarlos en las comunidades. De igual forma trabajar unidos y fortalecer los Encuentros Tradicionales Indígenas.
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Gestionar núcleos de desarrollo forestal a partir de estudios y planes de ordenación forestal. 2. Dar cumplimiento a la norma sobre el volumen otorgado a los permisos de aprovechamiento forestal doméstico.
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Instrumentalizar y actualizar los POMCA formulados e involucrar a los entes territoriales y unidades descentralizadas.
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Formular el plan de ordenamiento del recurso hídrico – PORH de una cuenca prioritaria. 2. Establecer las metas de reducción de carga contaminante en los cuerpos receptores de los cuatro municipios del departamento. 3. Realizar caracterización físico – química y microbiológica de las fuentes abastecedoras de acueductos municipales con el fin de diseñar el mapa de riesgo del departamento, en cabeza de la Secretaria de Salud. 4. Diseñar un plan de recuperación de caño Uribe en el casco urbano del municipio San José del Guaviare.
<p>Conocimiento, Conservación y Recuperación de los Recursos Naturales</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. Proyectos de protección de polinizadores. 2. Programas o proyectos para el control de caracoles africanos en las reservas hídricas del municipio. 3. Apoyo y fortalecimiento y financiación de proyectos que buscan la conservación de los polinizadores (mariposas, aves entre otros).

	<p>12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fortalecer el gremio de recicladores de residuos sólidos en los cuatro municipios del departamento. 2. Diseñar estrategias interinstitucionales para adelantar procesos de separación en la fuente. 3. Fortalecer el CIDEA como espacio de coordinación para educación ambiental dirigida al manejo adecuado de los residuos sólidos y los recursos naturales. 4. Adelantar programas de pos-consumo para la disposición de residuos sólidos (llantas, baterías, bombillas, medicamentos vencidos). 5. Institucionalizar el uso de envases biodegradables y desestimular el uso de empaques de un solo uso. 6. Incluir dentro del plan regional de competitividad la economía circular, con estrategias para su implementación. 7. Exigir acciones de cumplimiento del componente de aprovechamiento de residuos sólidos de los PGIRs. 8. Incentivar el uso de fertilizantes orgánicos a partir del aprovechamiento de residuos sólidos. 9. Actualizar los PGIRs de acuerdo con condiciones regionales y realizar seguimiento a su implementación. 10. Incluir dentro de los próximos PGIR, la prohibición del uso de plásticos de un solo uso.
	<p>15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gestionar el proyecto de restauración ecológica en el Resguardo Nukak en cumplimiento de la medida cautelar del pueblo Nukak. 2. Gestionar los recursos para implementación de acciones en cumplimiento de medidas cautelares de los pueblos Jiw, Carijona, Yaguará II, Caño Negro.
	<p>17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Socializar la normatividad relacionada con minería. 2. Instrumentalizar y hacer efectivos los protocolos acordados en el marco CRCD (Consejo Regional de Control de la Deforestación), en cabeza de la fuerza pública y con asesoría y apoyo de las autoridades ambientales. 3. Formular e implementar un protocolo para control e inhabilitación de accesos terrestres ilegales en cooperación con secretarías de obras. 4. Limitar los aprovechamientos forestales persistentes en las áreas donde se concentren los principales focos de deforestación.

		<ol style="list-style-type: none"> 5. Diseñar un programa de incentivos económicos para el gremio de aserradores. 6. Apoyar la organización de los aserradores para la formulación de planes de manejo forestales asociativos. 7. Crear un CAV (Centro de atención y valoración de fauna). 8. Establecer convenios administrativos para el ejercicio interinstitucional de competencias de autoridad ambiental, tanto urbana, como rural, reforzando la función policiva en las localidades.
<p>Uso y Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales.</p>	 <p>15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Promover, homologar y fortalecer capacidades en todas las agencias y unidades descentralizadas (SDP-SJG, CEPROMEGUA, SDAMA) para la Extensión Rural Agroambiental, en el marco del OT, OAT y Ordenamientos Prediales. 2. Incluir acuerdos de conservación en todos los proyectos productivos apoyados por las instituciones. 3. Vincular a todos los gremios y entidades en procesos de reconversión ganadera. 4. Evaluar los proyectos ejecutados en reconversión ganadera y replicar los casos exitosos. Visibilizar experiencias destacadas.
<p>Gestión Integral para la Identificación y Prevención del Riesgo y los Efectos del Cambio Climático.</p>	 <p>13 ACCIÓN POR EL CLIMA</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adoptar e implementar el PIGCC para el departamento.
<p>Fortalecimiento Institucional para la Gobernabilidad Ambiental.</p>	 <p>4 EDUCACIÓN DE CALIDAD</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Articulación de las entidades, organizaciones que realizan actividades de educación ambiental en el departamento para adopción de los lineamientos de la STC 4360. 2. Promover el uso de TICS para el registro de la bio diversidad. 3. Promover salidas de campo de instituciones educativas para reconocimiento de ecosistemas. 4. Promover la Lindosa como aula pedagógica y/o museo a cielo abierto. 5. Educación orientada a recuperación de saberes y prácticas ancestrales. 6. Diseño de estrategias para involucrar a comunidades étnicas como guardianes del bosque.

		7. Celebración visible de fechas ambientales, principalmente el día de medio ambiente, involucrando a todas las instituciones y comunidad en general.
	17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS 	1. Crear catedra de contexto amazónico en instituciones educativas. 2. Gestionar inclusión de la CDA como piloto para la implementación de la metodología de evaluación de daños y necesidades ambientales para la reducción del riesgo.

Fuente: Propia.

Mesa de participación departamento del Guainía

Tabla Información mesas de concertación Seccional Guainía.

LINEAMIENTO NACIONAL AMBIENTAL	ODS Principal y asociados	ACTIVIDAD/ PROPUESTA DE SOLUCIÓN
Ordenamiento Ambiental y Territorial	6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO 	1. Conservación de micro cuencas dentro del municipio.
	15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES 	1. Hacer la gestión para declarar como áreas protegidas nuevos sitios como caños, lagunas, sabanas y bosques. 2. Resolución y preservación de los caños que existen en los barrios jardín y el poblado. 3. Recuperar nacederos de los caños junto con las comunidades y las instituciones ambientales. 4. Reforestar estas zonas de humedales con apoyo de las instituciones nacionales. 5. Recuperación, conservación de las lagunas. 6. Vigilancia y socialización de conservaciones hídricas por parte de promotores ambientales.
	11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES 	1. Tener en cuenta los planes de vida comunidades para llegar contextualizados al área.

	<p>6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Protección de humedales.
<p>Conocimiento, Conservación y Recuperación de los Recursos Naturales</p>	<p>12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Un mejor manejo de la palma de moriche, se está acabando. 2. Las problemáticas de tierra alta con lo cogollos de moriche son maltratados y cortados. 3. Tener control a los moriches en específico a los cogollos. 4. Hacer una brigada de limpieza. 5. Formular proyectos turísticos en la micro cuenca caño motobomba con senderos ecológicos. 6. Siembra de árboles en los alrededores de los yacimientos 7. Uso de químicos de productos de aseo. 8. Manejo de basuras, lixiviados para controlar la contaminación de pozos. 9. Caracterización y registro de especies vegetales de zonas como caños motobomba, pámpano, coco, sardina, bagre, entre otros cercanos al municipio de Inírida.
	<p>6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO</p>  <p>12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES</p>  <p>15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hacer sensibilizaciones a las comunidades ubicadas cerca de microcuencas para llegar a acuerdos y compromisos en la protección y cuidado de estas zonas. 2. Señalización de protección a la microcuenca de caño matadero que corre al lado de brisas del palmar, tierra alta y jardín caño coco donde está el puente reforestarlo con plántulas maderables. 3. Reforestar cerca de los caños para consérvalos y así no perder ese recurso hídrico. 4. Formulación de un proyecto de recuperación del humedal caños conejo por el género mujeres a través de la asociación semillas de esperanza del municipio de Inírida para sensibilizar a toda la población. 5. En la comunidad de guamal se debe de reforestar a partir del puente del caño abajo un tramo de 1 kilómetro, con miras a conservar el caño porque el lugar hace parte de la cabecera de caño coco. 6. Colocar avisos o letreros que prevengan la contaminación. 7. Fortalecer protección de fuentes hídricas para estas comunidades. 8. Tener en cuenta que el caño pámpano para que no se vaya a secar y evitar la tala de sus árboles a su

	<div data-bbox="480 275 735 520"> <p>6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO</p>  </div> <div data-bbox="480 527 735 772"> <p>17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS</p>  </div>	<p>alrededor, el agua de este caño es utilizado por los habitantes de la invasión nuestra.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Solicitar cuidado, protección y prohibición de tala de árboles al lado del caño que nace por detrás del barrio brisas del palmar y matadero. 2. No construir en áreas protegidas. 3. Hacer efectiva la normativa ambiental en la protección y conservación de áreas protegidas. 4. Para un buen ordenamiento ambiental al caño Terpel haciendo un proyecto para un parque temático. 5. Cerramiento de humedal caño motobomba. 6. Encerramiento de las zonas de micro cuencas y su señalización caño motobomba hasta el puerto de dichas micro cuencas. 7. Recuperar caño terpel y el parque que estaba y quede como sitio turístico hacer encerramientos, avisos y sembrar árboles frutales, medicinales y otros, que haya seguridad ya que esa zona figura en el ordenamiento territorial. 8. Realizar señalización con aplicación de normatividad ambiental 9. Evitar construcciones de vivienda cerca de zonas hídricas. 10. Problema. Construcción de viviendas. 11. Solución: en l zona hídrica apoyar el ecoturismo los recursos hídricos- comunitario- contaminación- recuperar los promotores ambientales. 12. Atención de límites de las micro cuencas. 13. Buscar la fórmula para demarcar la zona de humedales tales como caño conejo y recuperar caño motobomba. 14. Proyectos para implementar impacto del recurso hídrico por la minería ilegal. 15. Impacto a las fuentes subterráneas por lixiviados de los basureros. 16. Problema: tala de bosques a los accesos a las lagunas. 17. Solución: articular con las comunidades indígenas CDA para el cuidado de las lagunas como recurso hídrico del departamento del Guainía. 18. Identificar estas lagunas y caños que han sido destruidos o maltratados.
<p>Uso y Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales.</p>	<div data-bbox="480 1619 735 1852"> <p>12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES</p>  </div>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alianza con cadenas de valor que estén involucradas con la conservación y educación ambiental.

<p>Fortalecimiento Institucional para la Gobernabilidad Ambiental.</p>	<div data-bbox="483 205 737 449"> <p>4 EDUCACIÓN DE CALIDAD</p>  </div> <div data-bbox="483 457 737 701"> <p>17 ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS</p>  </div>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Articulación en la comunidad con líneas estratégicas como opción en la preservación. 2. Articulación en instituciones y comunidades. 3. Proyectar y ejecutar líneas en la recuperación y prevención de lagunas, caños, ríos. 4. Crear una línea estricta como factor principal con las comunidades indígena, como aliadas en alianza ministerio de turismo. 5. Tener más comunicación con los líderes o tener más capacitación o hacer recalcar de los recursos brindados. 6. Implementar más acerca de la problemática de los temas y dar a conocer a toda la población. 7. Que hagan más control en todas las comunidades. 8. Sensibilizar la comunidad en cuanto al cuidado y protección de nacedores de agua, caños y demás cuencas hidrográficas de la región. 9. La CDA ejercer control y seguimiento en la no contaminación de las áreas hidrográficas con basuras, desechos tóxicos que afectan el ecosistema con muerte de especies como peces y plantas. 10. Recuperación comunitaria de zonas hídricas en donde se realice periódicamente. 11. Dar a conocer mediante trabajo pedagógico con la articulación de entes de control y vigilancia y otros. 12. La jurisdicción CDA Guainía estudie y nos apoye para crear una plataforma propia como Guainía donde incluyan miradas y aportes de asociaciones de mujeres legalmente constituidas y otras minorías las cuales conocemos este territorio con el objeto de posicionarlo a lo nacional- soluciones, alternativas de varios frente de trabajo en bien del medio ambiente y de nueva región. 13. Sembrar esa importancia de cuidar el agua desde los entornos educativos, colegios, escuelas, ya que allí están los niños quienes en un futuro va a necesitar de esa fuente importante, al igual hacer escuelas de padres dándoles la misma información y que bueno que se diera en todos los colegios y desde este entorno aportar un grano de arena para el cuidado del recurso hídrico. 14. Apoyar a las autoridades para concientizar y capacitar a las comunidades. 15. Recuperación de los hídricos en las comunidades indígenas. 16. Capacitar a los alumnos de los colegios cual es la importancia de que cuidemos el medio ambiente. 17. Educar desde los colegios y población para el cuidado y conservación de las microcuencas.
--	--	---

		18. Estrategias para la conservación integral del recurso hídrico, hacer puntos de control en el departamento para evitar una posible enfermedad.
--	--	---

Fuente: Propia.

Mesa de participación del departamento del Vaupés

Tabla 37 Información mesas de concertación Seccional Vaupés.

LINEAMIENTO NACIONAL AMBIENTAL	ODS Principal y asociados	ACTIVIDAD
Ordenamiento Ambiental y Territorial	 <p>11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Priorizar la entrega del documento de áreas protegidas de la zona de expansión urbana con el objetivo de disminuir la construcción de obras civiles sobre las rondas hídricas. 2. Actualizar las determinantes ambientales teniendo las nuevas realidades sobre el manejo de suelo urbano y suburbano teniendo en cuenta los componentes pedagógicos, culturales y coercitivos. 3. Tener en cuenta el uso y manejo del suelo sobre la carretera Mitú – Monforth, en cuanto al suelo suburbano. 4. Para el departamento, desarrollar procesos de análisis y manejo sobre la utilización del suelo por minería. 5. Dinamizar dentro de las organizaciones indígenas la conformación de autoridades ambientales zonales, con el propósito generar espacios de diálogos ambientes cumpliendo la sentencia 236 de 2012. 6. Recomendar la importancia de que se tenga en cuenta o prioricen, actividades donde se plasmen los propósitos de deforestación cero. De la sentencia 4360 de 2018. 7. Dar cumplimiento a la aplicación de la sentencia 4360 de 2018.
	 <p>15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollar gestiones para conformación de procesos de ordenación forestal en el departamento del Vaupés. 2. Promover el desarrollo de actividades donde se incluya temas concernientes a los procesos y procedimientos relacionados con la zonificación ambiental participativa. 3. Originar acciones de análisis socioambiental de las cuencas primordiales e el departamento del Vaupés. 4. Identificar las condiciones socioambientales del departamento con participación de las ATIS

		<p>desde los planes de Vida indígena. Que incluya los planes de manejo ambiental.</p> <ol style="list-style-type: none"> Que se desarrollen un sistema de atención (PQR) ciudadana con enfoque diferencial. Que los procesos tengan en cuenta el contexto multicultural y condiciones socio administrativas del departamento. Promover mesas de trabajo con las asociaciones de las comunidades indígenas y las que estén constituidas en el departamento
	 <p>11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES</p>	<ol style="list-style-type: none"> Tener en cuenta los planes de vida comunidades para llegar contextualizados al área. Se menciona por parte de los asistentes el fortalecimiento y apoyo a los planes de Vida y a los Reglamentos internos en el componente ambiental. Así como también, el fortalecimiento a los Planes Salvaguarda de los Resguardos Indígenas y las acciones de prevención y sensibilización para aplicarlos en las comunidades. De igual forma trabajar unidos y fortalecer los Encuentros Tradicionales Indígenas.
	 <p>6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO</p>	<ol style="list-style-type: none"> Realizar el estudio para la formulación del POMCA de la cuenca del río Yuruparí. (Debido a la colonización desorganizada y de la minería no regulada). Implementar el POMCA de Caño Sangre ubicado en la zona rural de Mitú- sur-oriente
		<ol style="list-style-type: none"> Protección de humedales. Proteger los servicios ecosistémicos de los nacederos de los caños que hay en el Guainía.
Conocimiento, Conservación y Recuperación de los Recursos Naturales	 <p>15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES</p>	<ol style="list-style-type: none"> Proyectos de protección de polinizadores. Programas o proyectos para el control de caracoles africanos en las reservas hídricas del municipio. Apoyo y fortalecimiento y financiación de proyectos que buscan la conservación de los polinizadores (mariposas, aves entre otros).
	 <p>12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES</p>	<ol style="list-style-type: none"> Fortalecer las campañas de sensibilización en todos los barrios del municipio de Mitú, sobre la separación de Residuos plásticos, con el fin de darle su adecuada reutilización. Crear una política municipal que abarque todos los sectores (colegios, entidades, comercio, instituciones) del área urbana y suburbana. Establecer un terreno que cumpla con las condiciones adecuadas para la disposición de

		<p>residuos de construcción y demolición para el municipio.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Creación de un gestor externo que se encargue de la recolección de residuos peligrosos generados en todo el departamento del Vaupés. 5. Adaptar la normatividad nacional a nuestro territorio. 6. Implementar en los PGIRS, programas de reciclaje, iniciando desde la separación de los residuos, con el fin de fomentar el reuso de los residuos plásticos. 7. Creación de políticas claras que protejan áreas de importancia ambiental. 8. Que el Pgirs de cada uno de los municipios contemple propuestas de alternativas para el buen manejo de los residuos sólidos. 9. Construcción del relleno sanitario con el fin de brindar una adecuada disposición a todos los residuos generados en el municipio. 10. Fortalecer las autoridades tradicionales aledañas con respecto al manejo de los residuos plásticos y otros. 11. Fortalecer programas de cultura ciudadana, con respecto a los residuos. 12. Formalizar una empresa de recicladores para el municipio.
	<p>15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Implementar un sistema agroforestal adecuado para la amazonia.

	  	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar control de la frontera agrícola que desciendo por el rio Vaupés desde el departamento de Guaviare. 2. Ejercer una mayor vigilancia por parte de las comunidades indígenas y entes de control a la deforestación en la vía Mitú – Monforth, así mismo a la explotación de materiales pétreos (arena, piedra, gravilla, entre otros) en el departamento. 3. Seguimientos a mineros ilegales localizados por la vía Mitú monforh. 4. Trabajar articuladamente en el tema minero 5. Tener control con las autorizaciones que otorga el municipio con respecto al material pétreo, arrastre y cantera.
<p>Uso y Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales.</p>	 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apoyar el Fortalecimiento y capacitación en Procesos de reforestación en comunidades aledañas afectadas por temas de deforestación. 2. Dar continuidad al convenio Banco2 entre el Municipio de Carurú y CDA; e incluir el resto de comunidades para que sean beneficiadas. 3. Capacitar a los habitantes del Programa Banco2 con el fin de incentivar y motivar su compromiso con la protección y cuidado de áreas específicas, especialmente en áreas de fuentes hídricas, especies maderables, fauna y Flora. 4. Desarrollar seguimiento a cada comunidad con el fin de verificar las inversiones de PSA. 5. Socializar y capacitar a los líderes en temas de manejo bancario e instrucciones para las inversiones del recurso del PSA. 6. Ampliar la cobertura de comunidades interesadas voluntariamente en el programa BancO2 en el departamento de Vaupés (especialmente la zona del alto Vaupés). 7. Promover los monitoreos comunitarios mediante la creación y el establecimiento de Protocolos de atención de los líderes indígenas frente a afectaciones al ambiente (Hídrico, Fauna, Flora) entro de sus territorios.

	<ol style="list-style-type: none"> 8. Establecer Planes de capacitación y Plan de asistencia técnica de forma gradual en temas de PSA y REDD+. 9. Priorizar los PSA en las comunidades de 12 de octubre, Mitú cachivera, Recuerdo, Valencia Cano, La libertad, Trece de Junio, Cubay y Guamal. 10. Promover y gestionar apoyos financieros con empresas privadas y organismos internacionales para el financiamiento de los PSA. 11. Establecer Base de datos actualizada a 2020 en Vaupés para determinar ejecución en el cuatrienio. 12. Focalizar empresas en creación y consolidación con características de negocios verdes. 13. Promover dentro de las estrategias de negocios verdes alianzas comerciales que les permita a los unidades productivas/empresas fortalecer la rentabilidad y sostenimiento de los negocios verdes. 14. Fortalecer y realizar capacitaciones permanentes en temas de tecnología e innovación. 15. Liderar procesos de formación en conceptos de economía verde. 16. Avanzar en dinámicas operacionales que apoye a las unidades de negocios verdes para el cumplimiento de los criterios de negocios verdes establecidos por el Ministerio de Ambiente. 17. Apoyar con más incentivos económicos, recurso humano para el Fortalecimiento de las unidades Productivas –Negocios verdes. 18. Poner en operación la Ventanilla Verde en la seccional Vaupés – Fortalecido con Profesionales. 19. Generar espacios de consulta previa. 20. Establecer el Plan Departamental de negocios Verdes y establecer articulación con el SENA. 21. Tener en cuenta al departamento de Vaupés en los pagos de los servicios ambientales.
--	--

	 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reemplazo de la explotación ilegal con proyectos productivos que generen ingresos a las comunidades indígenas.
<p>Gestión Integral para la Identificación y Prevención del Riesgo y los Efectos del Cambio Climático.</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. Se menciona la importancia de buscar estrategias para trabajar por la recuperación de las microcuencas urbanas, a través de la reforestación alrededor con especies que ayuden a la conservación del agua 2. Se solicita a la CDA contribuir en la realización de capacitaciones para la sociedad civil en torno a la prevención y mitigación de incendios forestales y primeros auxilios. 3. Se sugiere a la CDA trabajar arduamente por el fortalecimiento de la articulación local, nacional e internacional para el tema de educación ambiental en torno al cambio climático. Así como buscar estrategias de mitigación entendida como las estrategias ante los efectos de las locomotoras mineras y la presencia de multinacionales.
<p>Fortalecimiento Institucional para la Gobernabilidad Ambiental.</p>	 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar programas de sensibilización a la conservación, manejo y defensa de recursos madereros y conservación del río. 2. Implementar campañas de limpieza y recolección de inservibles en los municipios del departamento de Vaupés en apoyo con las comunidades indígenas. <hr/> <ol style="list-style-type: none"> 1. Formular, fortalecer y ejecutar PRAES Y PROCEDAS. 2. Promover, capacitar y fomentar actividades educativas orientadas a temas como el reciclaje, cuidado de fuentes hídricas, manejo de residuos sólidos. 3. Realizar un diagnóstico y acciones conjuntas con las zonales indígenas para la financiación en la actualización de los Planes de Vida existentes.

	<ol style="list-style-type: none"> 4. Apoyar la financiación de la formulación y/o actualización de los Planes de Vida. 5. Promover la educación ambiental Intercultural a través del establecimiento de herramientas que puedan ser aplicadas por docentes y sabedores de las comunidades. 6. Realizar educación ambiental en la conservación y preservación de la caña Guaruma. 7. Impulsar, Promover y generar articulación Interinstitucional con el fin de establecer la semana Amazónica como un evento de empoderamiento a través de actividades Pedagógicas (foros, Actividades Lúdico recreativas, relatoría de experiencias) que permita generar un conocimiento y protección de nuestro territorio con reconocimiento gradual local, nacional e internacional. 8. Promover políticas en articulación con las alcaldías cuyo objeto sea eliminación de Plástico de un solo Uso, especialmente en comunidades indígenas. 9. Garantizar los espacios de participación de las autoridades tradicionales para el fortalecimiento de capacidades ambientales. 10. Apoyar, asesorar y acompañar a la nueva AATIS del Municipio de Taraira en la implementación de su Plan de Vida 11. Realizar un encuentro con Sabedores con el fin de generar pensamientos ancestrales frente a las consecuencias del cambio climático y manejo del territorio. 11. Realizar un encuentro con mujeres indígenas lideresas con el fin de generar y adoptar herramientas frente a las afectaciones generadas por la degradación y afectación del ambiente. 12. Realizar un convenio con la secretaria de Educación para el fortalecimiento de PRAES. 13. Campañas de manejo de residuos sólidos (capacitaciones). 14. Establecer metodologías tradicionales para la transferencia de conocimiento en comunidades indígenas. 15. Talleres de capacitación en temas de Minería y generación de mapas de áreas afectadas por minería. 16. Continuar con Olimpiadas escolares ambientales.
--	--

		<ol style="list-style-type: none"> 17. Educación Tradicional por la preservación del equilibrio de la Naturaleza. 18. Realizar acciones conjuntas a con la Policía ambiental para el fortalecimiento del Grupo de Jóvenes Policía ambiental. 19. Divulgación y socialización de proyectos Investigativos cuyo objeto tenga relación con temas ambientales. 20. Diseño de estrategias de inclusión cultural en temas ambiental. 21. Diseñar el cronograma indígena ambiental para conmemorar fechas ambientales. 22. Desarrollo de Competencias ciudadana con el fin de Fortalecer una mejor educación ambiental en el entorno. 23. Marchas alusivas a la celebración de las fechas ambientales. 24. Fortalecer las jornadas culturales en las comunidades como forma de preservar las costumbres ancestrales que incluyan el cuidado del medio ambiente.
--	--	--

Fuente: Propia.

Documento en construcción