




	<p align="center">DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ</p>	
	<p align="center">PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023</p>	<p align="center">Versión 1.0 17/01/2020</p>




PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020- 2023

	<p>DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ</p>	
	<p>PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023</p>	<p>Versión 1.0 17/01/2020</p>

PLAN DEPARTAMENTAL PARA EL MANEJO EMPRESARIAL DE LOS SERVICIOS DE AGUA Y SANEAMIENTO - PDA CHOCÓ

PLAN AMBIENTAL - PDA CHOCÓ 2020-2023

SEPTIEMBRE DE 2020

	<p align="center">DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ</p>	
	<p align="center">PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023</p>	<p align="center">Versión 1.0 17/01/2020</p>

PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA

Iván Duque Márquez

MINISTRO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO

Jonathan Malagón González

GOBERNADOR DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ

Ariel Palacios Calderón

GERENTE PDA - CHOCÓ

Ana María Córdoba Lozano

**DIRECTOR CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL PARA EL DESARROLLO
SOSTENIBLE DEL CHOCÓ - CODECHOCO**




Arnold Alexander Rincón López

EQUIPO TÉCNICO EMPRESA AGUAS DEL CHOCÓ S.A. E.S.P.




Héctor Emilio Mosquera Murillo: **Coordinador Área Técnica**

José Herminsul Buenaños Mosquera: **Apoyo Técnico en Aseo y Plan Ambiental**

SEPTIEMBRE DE 2020

	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

N°	ENTIDAD	REPRESENTANTE
1	Corporación Autónoma Regional Para el Desarrollo Sostenible del Departamento del Chocó – CODECHO	Arnold Alexander Rincón López
2	Municipio de Quibdó	Martín Emilio Sánchez Valencia
3	Municipio del Acandí	Alexander Murillo Robledo
4	Municipio de Alto Baudó	Ulises Palacios Palacios
5	Municipio de Atrato	Juan Geney Bejarano Martínez
6	Municipio de Bagadó	Walter Steven Serna Palomeque
7	Municipio de Bahía Solano	Ulmer Mosquera Gutiérrez
8	Municipio de Bajo Baudó	Hermenegildo Adalberto González
9	Municipio de Bojayá	Edilfredo Machado Valencia
10	Municipio de Carmen del Darién	Pedro José Mena Maquilon
11	Municipio de Cértegui	Joliceth Palacios Mena
12	Municipio de Condoto	Yeferson Lozano Mosquera
13	Municipio de Cantón del San Pablo	Oscar Palacios Palacios
14	Municipio de Carmen de Atrato	Jaiberth Ríos Oquendo
15	Municipio de Litoral del San Juan	Elio Carlino Morreno Ibarguen
16	Municipio de Istmina	Hever Córdoba Manyoma
17	Municipio de Juradó	Jenny Lucia Rivas Herrera
18	Municipio de Lloró	Moisés Córdoba Ramos
19	Municipio de Medio Atrato	Wifredo Córdoba Moya
20	Municipio de Medio Baudó	Fredy Ramírez Valencia
21	Municipio de Medio San Juan	Jose Oliver Moreno
22	Municipio de Novita	León Fabio Hurtado Mosquera
23	Municipio de Nuquí	Yefer Arley Gamboa Palacios
24	Municipio de Río Iró	Edson De Jesús Perea Mosquera

	<p align="center">DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ</p>	
	<p align="center">PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023</p>	<p align="center">Versión 1.0 17/01/2020</p>

25	Municipio de Río Quito	Herlin Antonio Mosquera Córdoba
26	Municipio de Riosucio	Conrad Valoyes Mendoza
27	Municipio de San José del Palmar	Yina Marelvi Mosquera
28	Municipio de Sipí	Juan Wilmar Rivas Murillo
29	Municipio de Tadó	Cristian Copete Mosquera
30	Municipio de Unguía	Anuar Fernando Tapia Ruiz
31	Municipio de Unión Panamericana	Oscar Joel Rengifo Mosquera










	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

TABLA DE CONTENIDO




1. INTRODUCCIÓN.....	11
2. OBJETIVOS.....	16
2.1 Objetivo General.....	16
2.2 Objetivos Específicos	16
3. ANTECEDENTES.....	18
3.1 Marco Normativo de Política de los PDA.....	18
3.2 Balance Físico y Financiero del Plan Ambiental 2016 - 2019.....	23
4. MARCO DE LA PLANIFICACIÓN AMBIENTAL	30
4.1 Caracterización Ambiental asociada al PDA	30
4.1.1 Aspectos Generales en el Departamento	30
4.1.1.1 Descripción área de estudio.....	30
4.1.1.2 Características Ambientales.....	31
4.1.1.2.1 Clima.....	31
4.1.1.2.2 Fisiografía	31
4.1.1.2.3 Hidrografía	32
4.1.1.2.4 Geología	34
4.1.1.2.5 Suelos.....	35
4.1.1.3 Características Demográficas	37
4.1.1.4 Autoridades Ambientales y competencias en el marco del PDA	38
4.1.1.5 Municipios del Departamento del Chocó y Municipios Vinculados al PDA Chocó	39
4.1.2 Diagnóstico Ambiental Territorial	42
4.1.2.1 Fuentes abastecedoras de acueductos (superficiales y/o subterráneas).....	42
4.1.2.2 Fuentes Receptoras de Vertimientos.....	44
4.1.2.3 Sistema Departamental de Áreas Protegidas.....	45
4.1.3 Diagnóstico Sectorial.....	53

	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

4.1.3.1 Acueducto	53
4.1.3.2 Alcantarillado	55
4.1.3.3 Aseo	58
4.2 Mínimos Ambientales Sectoriales	60
4.2.1 Sistema de Acueducto.....	64
4.2.1.1 Concesiones de Aguas (Mapas de riesgo).....	64
4.2.1.2 Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA.....	70
4.2.2 Sistema de Alcantarillado	78
4.2.2.1 Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV	78
4.2.2.2 Permisos de Vertimiento	83
4.2.3 Sistema de Aseo.....	90
4.2.3.1 Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos- PGIRS	90
4.2.3.2 Licencias Ambientales.....	96
4.2.3.3 Manejo y disposición de residuos	100
4.3. Esquemas de pago por servicios ambientales	101
4.4. Estrategia nacional de economía circular	102
4.4.1 Proyectos de Aprovechamiento de Residuos Sólidos	103
4.4.2 Proyectos de Reúso de Aguas Residuales Municipales Tratadas	103
5 INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN, ORDENAMIENTO Y ECONÓMICOS	104
5.1 Instrumentos de Planeación	104
5.1.1 Plan de Gestión Ambiental Regional (PGAR).....	104
5.1.2 Plan de Desarrollo Departamental	107
5.1.3 Plan de Acción de Corporación Autónoma Regional Para el Desarrollo Sostenible del Chocó – CODECHOCO.....	117
5.1.4 Líneas Estratégicas del Plan Ambiental del PDA y su articulación con los instrumentos de planificación	122
5.2.1 Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas	123
5.2.2 Planes de Ordenación del Recurso Hídrico - PORH.....	124
5.3 Instrumentos Económicos	125
5.3.1 Tasas por Uso del Agua.....	125
5.3.2 Tasas Retributivas	126




	<p align="center">DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ</p>	
	<p align="center">PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023</p>	<p align="center">Versión 1.0 17/01/2020</p>

6. CRITERIOS PARA LA PRIORIZACIÓN DE PROYECTOS	127
7. MARCO ECONÓMICO Y FINANCIERO DEL PLAN AMBIENTAL	128
8. CONCERTACIÓN DE OBRAS E INVERSIONES	130
9. SEGUIMIENTO	131
10. BIBLIOGRAFÍA	132
11. ANEXOS	134

	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020




LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Áreas, Zonas y Subzonas Hidrográficas, en el Departamento del Chocó	33
Tabla 2. Distribución de la población Departamento del Chocó	37
Tabla 3. Municipios del Departamento del Chocó Vinculados al -PDA – Chocó	39
Tabla 4. Municipios del Departamento del Chocó, NO Vinculados al - PDA – Chocó ..	41
Tabla 5. subzonas hidrográficas abastecedoras de acueductos en el departamento del Chocó.....	42
Tabla 6. Fuentes Receptoras de Vertimientos.....	44
Tabla 7. Áreas protegidas declaradas en el Departamento del Chocó	48
Tabla 8. Áreas protegidas declaradas por CODECHOCO	49
Tabla 9. Implementación de acciones áreas protegidas de manglares en el Chocó.....	49
Tabla 10. Descripción de los avances de la aplicación de la ruta para la declaratoria de áreas a ser declaradas como protegidas por CODECHOCO	51
Tabla 11. Declaratoria de subzonas abastecedoras como Parques Naturales Municipales por CODECHOCO	52
Tabla 12. Estado Actual Mínimos Ambientales Sectoriales – Chocó.....	61
Tabla 13. Estado de cumplimiento mínimos ambientales concesiones de aguas en el departamento del Chocó	65
Tabla 14. Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua- PUEAA	71
Tabla 15. Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos - PSMV	79
Tabla 16. Permisos de Vertimientos	84
Tabla 17. Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS	91
Tabla 18. Licencias Ambientales.....	97
Tabla 19. Líneas estratégicas del PGAR asociadas al PDA -CHOCÓ	106
Tabla 20. Estrategias de Servicios Públicos y Saneamiento Básico	108
Tabla 21. Estrategias de Medio Ambiente	110
Tabla 22. Estado actual de los programas, proyectos y/o actividades sectoriales-ejecutadas por el PDA Chocó	114
Tabla 23. programas y proyectos del Plan de Acción de CODECHOCO, asociados al PDA Chocó	118
Tabla 24. Líneas Estratégicas del Plan Ambiental del PDA y su articulación con los instrumentos de planificación	122
Tabla 25. Estado de POMCAS - CODECHOCO	124
Tabla 26. Tasa por uso del agua.....	126
Tabla 27. Tasas retributivas	126
Tabla 28. Fuentes de financiación Plan Ambiental PDA Chocó 2020-2023	129

	<p align="center">DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ</p>	
	<p align="center">PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023</p>	<p align="center">Versión 1.0 17/01/2020</p>

LISTA DE MAPAS

Mapa 1. Zonas y Subzonas del Chocó	33
Mapa 2. Geología de departamento del Chocó	34
Mapa 3. Unidades de suelos para el departamento del Chocó.....	36
Mapa 4. Ecosistemas del Chocó	46




	<p align="center">DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ</p>	
	<p align="center">PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023</p>	<p align="center">Versión 1.0 17/01/2020</p>

1. INTRODUCCIÓN

El Plan Departamental para el Manejo Empresarial de los Servicios de Agua y Saneamiento (PDA), es un conjunto de estrategias de planeación y coordinación interinstitucional formuladas y ejecutadas con el objeto de lograr la armonización integral de los recursos y la implementación de esquemas eficientes y sostenibles en la prestación de los servicios públicos domiciliarios de agua potable y saneamiento básico, teniendo en cuenta las características locales, la capacidad institucional de las entidades territoriales y de las personas prestadoras de los servicios públicos y la implementación efectiva de esquemas de regionalización de la prestación.

El Decreto 1425 de 2019, establece dentro de los instrumentos de Planeación de los PDA el Plan Ambiental, el cual define el componente ambiental de los PDA y tiene por objeto considerar en la planeación y ejecución de los proyectos de prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo, los requerimientos ambientales asociados a dichos proyectos, para garantizar su sostenibilidad.

Así mismo, el gobierno nacional mediante la Directiva Presidencial 09 de 2010, estableció que las entidades cabeza de sector y sus entidades adscritas y vinculadas deberán diseñar el Plan Estratégico Sectorial - PES y los Planes Estratégicos Institucionales - PEI, de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 26 y 29 de la Ley 152 de 1994. En este contexto, en el Plan Nacional de Desarrollo para los sectores de Agua Potable y Saneamiento Básico, así como para el de Ambiente y Desarrollo Sostenible, destaca la disminución de impactos ambientales y el avance en el desarrollo de acciones a cargo del sector de agua potable y saneamiento básico (APSB), con el fin de asegurar un manejo integral de residuos sólidos y estrategias para el tratamiento de aguas residuales.




	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

Con relación a la gestión de residuos sólidos, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio en coordinación con el MADS y la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico CRA, desarrollará políticas y regulaciones orientadas a fortalecer la gestión de estos residuos a través de modelos regionales que generen economías de escala e incentiven inversiones en sistemas adecuados de aprovechamiento y disposición final. Adicionalmente, se fortalecerán los procesos y alianzas para el desarrollo de esquemas inclusivos de reciclaje, promoción de cadenas productivas y la estructuración de un observatorio para el monitoreo y seguimiento del reciclaje y el aprovechamiento. Inversiones en sistemas adecuados de aprovechamiento y disposición final. Adicionalmente, se fortalecerán los procesos y alianzas para el desarrollo de esquemas inclusivos de reciclaje, promoción de cadenas productivas y la estructuración de un observatorio para el monitoreo y seguimiento del reciclaje y el aprovechamiento.

En relación con el marco de la Política de Gestión Integral del Recurso Hídrico se avanzará en el fortalecimiento de instrumentos económicos y financieros para garantizar la oferta del recurso hídrico y el control de su contaminación, e incentivar la conservación y uso sostenible del recurso.

Por otra parte, el Decreto 1207 de 2018, permite las inversiones ambientales adicionales, que aseguren la oferta de bienes y servicios ambientales, buscando garantizar la oferta de agua a largo plazo y el establecimiento de planes de obras e inversiones, la construcción de infraestructura para garantizar la protección de las fuentes de los sistemas abastecedores de agua por parte de los entes prestadores.

El Plan Ambiental, se desarrollará en el departamento del Chocó, el cual tiene una extensión de 46.530 Km² y lo conforman 30 municipios. Su población es de

	<p align="center">DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ</p>	
	<p align="center">PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023</p>	<p align="center">Versión 1.0 17/01/2020</p>




54.764 habitantes con predominio de raza afrodescendiente, en donde se registran entre 8.000 y 12.000 milímetros de precipitación anual y temperaturas que oscila entre 26°C y 30°C. Como ríos principales se consideran el Atrato, San Juan y Baudó.

El Plan Ambiental del PDA – Chocó, tiene como finalidad definir un conjunto de estrategias de planeación, conservación y de saneamiento básico con el objeto de lograr la armonización integral de los recursos y la implementación de esquemas eficientes y sostenibles en la prestación de los servicios públicos domiciliarios de agua potable y saneamiento básico, teniendo en cuenta las características locales, la capacidad institucional de las entidades territoriales y personas prestadoras de los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo , el cual se pretende desarrollar en un periodo y/o horizonte de cuatro (4) años 2020- 2023.

Para la elaboración y cumplimiento de los objetivos propuestos del Plan Ambiental PDA – Chocó 2020 -2023, se resalta como fortaleza las acciones y actividades desarrolladas de manera eficiente, eficaz y llevadas a feliz término en el anterior Plan Ambiental del PDA – Chocó 2016 -2019, y como debilidades la participación activa de los Entes territoriales.

El Plan Ambiental PDA – Chocó 2020 -2023, utilizará como documentos de referencia para su formulación los instrumentos de planificación existentes en el Departamento, resaltando el Plan de Acción y el PGAR de la Autoridad Ambiental, el Plan de Desarrollo de los Entes Territoriales y demás instrumentos de planificación Territorial y Sectorial.

Aunado todo lo anterior, la estructuración del documento Plan Ambiental PDA – Chocó 2020 -2023, incluye en primer lugar como antecedentes un marco

	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020




normativo de Política de los PDA y el balance físico y financiero del Plan Ambiental 2016 -2019 con relación al plan de obras e inversiones aprobado.

Luego de los antecedentes, se desarrollará el marco de la planificación ambiental donde se describen las características ambientales, físicas y sociales del Departamento del Chocó, la autoridad ambiental con jurisdicción en éste y los aspectos relacionados con la prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo.

Posterior al marco de planificación ambiental, se realizará la identificación y articulación de los instrumentos de planificación, ordenamiento y económicos de la Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó – CODECHOCO con el Plan de Desarrollo Departamental y con los requerimientos del PDA en el tema ambiental, como mínimos ambientales sectoriales, manejo y conservación de cuencas abastecedoras de sistemas de acueductos, residuos sólidos, aguas residuales, regulación hídrica, entre otros. Seguidamente, el Plan Ambiental del PDA - Chocó, estable unos criterios para la priorización de proyectos a ser incorporados dentro de la estrategia ambiental, con localización, actividades principales y su respectivo plan de inversiones.

El ítem siguiente corresponde al marco económico y financiero del plan ambiental el cual permite la descripción de las fuentes de financiación de proyectos y los recursos disponibles para la formulación e implementación al Plan Ambiental del PDA Chocó.




Por último, con base en el diagnóstico del sector, la priorización de proyectos y los recursos disponibles proponer el plan de obras e inversiones ambientales, indicar los proyectos y recursos que serán invertidos en el plan ambiental. Describir los aportes de la Autoridad Ambiental, los entes territoriales y otras

	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

fuentes., se hace necesario la Concertación de Obras E Inversiones en el marco del Plan Ambiental PDA Chocó 2020 – 2023.

La elaboración del Plan Ambiental PDA Chocó, es fundamental para contribuir a la construcción de una visión a 2023 compartida entre los actores ambientales y sociales de tal forma, que se logre motivar la generación de conocimiento y el manejo adecuado y sostenible del ambiente.

Lo anterior, demanda la participación activa de todos aquellos actores que tienen algún tipo de interés en lograr la armonización integral en la prestación de los servicios públicos domiciliarios de agua potable y saneamiento básico. Este contexto implica el diálogo de visiones compartidas de futuro que permitan incorporar la planificación de largo plazo en la elaboración del Plan Ambiental PDA Chocó, a través de una prospectiva estratégica que permitirá la construcción de escenarios tendenciales y deseados, de tal forma que contribuyan a realizar la conservación ambiental y una prestación de los servicios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo con calidad y continuidad.

	<p align="center">DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ</p>	
	<p align="center">PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023</p>	<p align="center">Versión 1.0 17/01/2020</p>




2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo General

Elaborar el Plan Ambiental del PDA Chocó, considerando en la planeación y ejecución de los proyectos de prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo, los requerimientos ambientales asociados a dichos proyectos, para garantizar su sostenibilidad en el marco del Plan Departamental Para el Manejo Empresarial de los Servicios de Agua y Saneamiento.




2.2 Objetivos Específicos

- Asegurar desde lo ambiental la prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo, en las mejores condiciones de continuidad, calidad, cobertura y sostenibilidad.
- Garantizar la calidad y sostenibilidad de la oferta hídrica del Departamento del Chocó, con prioridad en el manejo y conservación de subzonas hidrográficas abastecedoras.
- Definir el contexto y ámbito espacial para el uso de pagos por servicios ambientales (PSA), especialmente en la protección de subzonas hidrográficas y niveles subsiguientes abastecedoras de acueductos, además como una herramienta eficaz para la conservación de la biodiversidad.
- Establecer proyectos estratégicos relacionados con los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo desde la escala departamental y regional, mediante el uso sostenible de los recursos naturales y la diversidad biológica, la ocupación ordenada del territorio en concordancia

	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

con las características y potencialidades de los ecosistemas, la conservación del ambiente, la preservación del patrimonio cultural y el bienestar de la población.

- Apoyar en el cumplimiento de los mínimos ambientales por parte de los municipios y empresas prestadoras relacionados con la estructuración, formulación y ajuste del sector de agua y saneamiento básico.
- Garantizar la sostenibilidad de la oferta hídrica del Departamento del Chocó mediante la descontaminación y saneamiento ambiental de los cuerpos de agua afectados mediante la construcción de Interceptores, emisarios finales y PTAR.
- Armonizar el desarrollo económico con el uso racional y la preservación de los recursos naturales.
- Desarrollar los elementos que permitan sentar las bases institucionales, operativas y las capacidades necesarias para avanzar en la gestión del cambio climático en el territorio, a través del gobierno regional y local.
- Fomentar el manejo adecuado de los residuos sólidos, desarrollo de organizaciones de reciclaje y sistemas de tratamientos, para mitigar los impactos ambientales asociados a estos.
- Articular y focalizar las diferentes fuentes de financiamiento para la implementación del Plan Ambiental del Plan Departamental Para el Manejo Empresarial de los Servicios de Agua y Saneamiento - PDA Chocó.

	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020




3. ANTECEDENTES

3.1 Marco Normativo de Política de los PDA




El siguiente es el marco normativo sectorial que orientan el accionar de Agua Potable y Saneamiento Básico y sustentan la incorporación del componente ambiental en el PDA Chocó.

Entre estos documentos se encuentran los siguientes:




NORMATIVIDAD	OBJETO
Ley 1955 de 2019	“Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”.
Ley 99 de 1993	“Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones.”
Ley 373 de 1997	“Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua.”
Ley 1523 de 2012	“Por la 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”.
Decreto 1090 de 2018	“Por el cual se 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”.
Decreto 1575 de 2007	Por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano”
Decreto 1425 de 2019	Planes Departamentales de Agua
Decreto 1076 de 2015	“Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.”

	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020




Decreto 1077 de 2015	“Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda Ciudad y Territorio.”
Decreto 1207 de 2018	Por el cual se reglamenta el artículo 164 de la Ley 142 de 1994 y se adiciona una sección al Decreto número 1077 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio, en lo relacionado con las inversiones ambientales de las empresas de servicios del sector de agua potable y saneamiento básico, y se dictan otras disposiciones
Decreto 953 de 2013	"Por el cual se reglamenta el artículo 111 de la Ley 99 de 1993 modificado por el artículo 210 de la Ley 1450 de 2011". El presente decreto tiene por objeto reglamentar el artículo 111 de la Ley 99 de 1993 modificado por el artículo 210 de la Ley 1450 de 2011, con el fin de promover la conservación y recuperación de las áreas de importancia estratégica para la conservación de recursos hídricos que surten de agua a los acueductos municipales, distritales y regionales, mediante la adquisición y mantenimiento de dichas áreas y la financiación de los de esquemas de pago por servicios ambientales.
Decreto 870 de 2017	«Por el cual se establece el Pago por Servicios Ambientales y otros incentivos a la conservación»
CONPES 3886 de 2017	Lineamientos de Política y Programa Nacional de Pago por Servicios Ambientales para la Construcción de Paz
Resolución 874 de 2018: Inversiones ambientales	Por la cual se definen las inversiones ambientales que se incluyen en las tarifas de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado
Resolución CRA 907 de 2019 (23 de diciembre de 2019)	"Por la cual se modifican y adicionan unos artículos a las Resoluciones CRA 688 de 2014 y CRA 825 de 2017"
Decreto 2981 de 2013	“Po el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo.”

	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

Decreto 2981 de 2013 (inmerso en el Decreto. 1077 de 2015)	Título III, Gestión Integral de los Residuos Sólidos: Establece la obligatoriedad de elaborar, implementar y mantener actualizado un Plan para la gestión integral de residuos sólidos, PGIRS en cabeza de los municipios y distritos.
Resolución 754 de 2014	Por la cual se adopta la metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos
Decreto 1077 de 2015 Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio	Título 2, Servicio Público de Aseo: aspectos generales en la prestación del servicio de aseo, actividades del SPA, gestión integral de los residuos sólidos, atención al usuario y gestión comercial, disposición final de residuos sólidos, consideraciones ambientales y técnicas de planeación, construcción y operación de rellenos sanitarios, control y monitoreo
Resolución 288 de 2015	Establece los lineamientos para la formulación de los Programas de Prestación del Servicio Público de Aseo
Decreto 596 de 2016	Reglamenta el esquema de la actividad de aprovechamiento del servicio público de aseo y el régimen transitorio para la formalización de las Organizaciones de Recicladores de Oficio
Resolución 276 de 2016	Reglamenta los lineamientos del esquema operativo de la actividad de aprovechamiento del servicio público de aseo y del régimen transitorio para la formalización de los recicladores de oficio.
Resolución 176 de 2020	Por la cual se reglamenta el capítulo 7, del título 2, de la parte 3, del libro 2, del Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio, Decreto 1077 del 26 de mayo de 2015, en lo relacionado con los criterios de elegibilidad y demás aspectos de los proyectos que pretendan acceder a los recursos del Incentivo al Aprovechamiento y Tratamiento de Residuos Sólidos.
Decreto 1784 de 2017	Añade al Decreto 1077 de 2015 en lo relativo con las actividades complementarias de tratamiento y disposición final de residuos sólidos en el servicio público de aseo. (modifica el capítulo 3)
Decreto 2412 de 2018	Reglamenta el Incentivo al Aprovechamiento y Tratamiento de Residuos Sólidos (IAT) conforme a lo establecido en el artículo 88 de la Ley 1753 de 2015 y define la manera por la cual se realizará su cálculo, facturación, recaudo, asignación y uso de recursos, así como su seguimiento y control en todo el territorio nacional.

	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020




Resolución 938 de 2019	Por la cual se reglamenta el decreto 1784 del 2 de noviembre de 2017 en lo relativo a las actividades complementarias de tratamiento y disposición final de residuos sólidos en el servicio público de aseo.
Resolución CRA 720 de 2015 Grandes prestadores	Establece el régimen de regulación tarifaria al que deben someterse las personas prestadoras del servicio público de aseo que atiendan en municipios de más de 5.000 suscriptores en áreas urbanas
Resolución CRA 853 de 2018 Pequeños prestadores	Establece el régimen tarifario y metodología tarifaria aplicable a las personas prestadoras del servicio público de aseo que atiendan en municipios de hasta 5.000 suscriptores
CONPES 3874	Política Nacional Para la Gestión Integral de Residuos Sólidos
CONPES 3463 del 12 de marzo 2007	"Planes departamentales de aguas saneamiento para el manejo empresarial de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo."
Resolución 1433 de 2004	"Por la cual se reglamenta el artículo 12 del Decreto 3100 de 2003, sobre Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, PSMV y se adoptan otras determinaciones."
Resolución 0330 de 2017	"Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico–RAS"
RAS Título F – Sistemas de Aseo Urbano	Establece los criterios básicos, requisitos mínimos y buenas prácticas técnicas de ingeniería para la conceptualización, diseño, implementación y construcción, supervisión técnica, puesta en marcha, operación, mantenimiento, cierre, clausura y postclausura, y las actividades de salvamento de infraestructura de aseo urbano.

	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

Normas Departamentales en el marco de la política del PDA - CHOCO

Entre los documentos se encuentran los siguientes:

NORMATIVIDAD	OBJETO
Convenio Interadministrativo No. 003 del 4 de agosto de 2010, entre el departamento del Chocó y la Empresa Aguas del Chocó SA ESP	Cumplir con las funciones del Gestor y ejecutar los recursos del sector de agua potable y saneamiento básico, mediante la implementación del plan departamental de agua del Chocó
Ordenanza asamblea departamental No. 021 del 10 de agosto de 2009, de conformación PAP-PDA	Por medio del cual se autoriza implementar el esquema fiduciario para el manejo de recursos del Plan Departamental para el Manejo Empresarial de los servicios de agua y saneamiento -PDA y la pignoración por 15 años de los recursos del SGP, correspondientes al sector de agua potable y saneamiento básico
Decreto No. 0165 del 30 de junio de 2010	Se designa a la empresa Aguas del Chocó SA ESP, como GESTOR del Plan Departamental de Aguas del Chocó
Acuerdo de consejo directivo de CODECHOCO No. 001 del 26 de junio de 2020	Por medio del cual se aprueba el plan de acción institucional 2020 – 2023 de la corporación autónoma regional para el desarrollo sostenible del chocó – CODECHOCO “oportunidad y desarrollo sostenible para las subregiones”
Convenio marco autoridad ambiental CODECHOCO y departamento del Chocó	Convenio Marco Gobernación del Chocó - Autoridad Ambiental (CODECHOCO) el cual permite asegurar la adecuada articulación de las políticas ambientales que desarrolla la autoridad ambiental con el PDA.
Ordenanza asamblea departamental del Chocó No. 075 del 26 de junio de 2020	Por la cual se adopta el plan de desarrollo departamental del Chocó 2020- 2023 “Generando Confianza”

	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

3.2 Balance Físico y Financiero del Plan Ambiental 2016 - 2019

El Plan Ambiental del Plan Departamental para el Manejo Empresarial de los Servicios de Agua y Saneamiento - PDA del Chocó, fue aprobado mediante acta de Comité Directivo No. 23 del 30 de agosto del 2017.




Teniendo como base el diagnóstico del sector, la priorización de proyectos y las inversiones disponibles, se realizó la concertación de obras e inversiones ambientales para el periodo comprendido 2017- 2019, la cual se validó mediante el acta de concertación firmada por CODECHOCO el día 11 de julio del año 2017 y el PDA del Chocó.

Para la construcción del Plan Ambiental se suscribió el Convenio Marco de Cooperación técnica y financiera No. 016 de 2017 entre la Corporación Autónoma Regional Para el Desarrollo Sostenible del Chocó (CODECHOCO) y el Departamento del Chocó, con el fin de asegurar la adecuada articulación de las políticas ambientales que desarrolla como autoridad ambiental con el Gestor del Plan Departamental Para el Manejo Empresarial de los Servicios de Agua y Saneamiento - PDA Chocó.

A continuación, se presenta el balance del componente ambiental del PDA Chocó en el marco del Decreto 1425 de 2019, de acuerdo a las actividades ejecutadas en el Plan Ambiental 2016- 219 formulado por la empresa Aguas del Chocó SA ESP, como gestor del PDA Chocó con corte a 31 de diciembre de 2019.

■ **Proyectos aprobados**

El PDA del departamento del Chocó, presentó dentro del plan ambiental una matriz de proyectos en la cual se incluyeron las obras e inversiones asociados a las obras de acueducto, alcantarillado y aseo a ejecutarse durante el periodo 2017- 2019. Se

	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

aprobaron **11 proyectos** en las líneas estratégicas de planeación, conservación y saneamiento básico por un valor total de **\$ 2.850.034.696**.






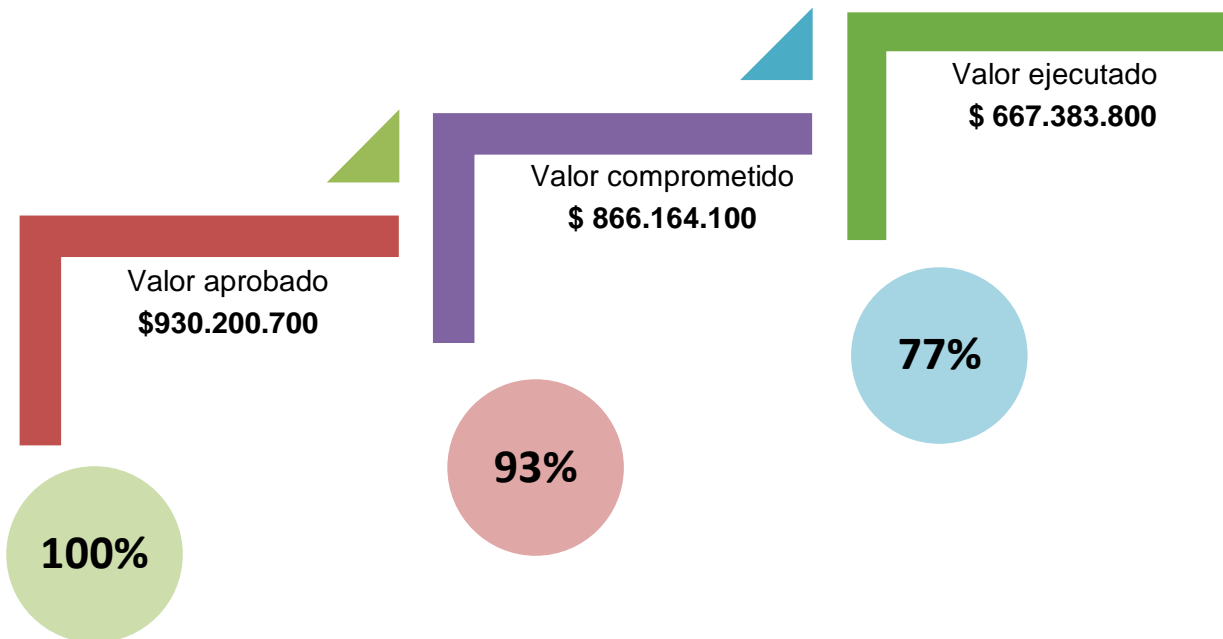
Los valores comprometidos por cada entidad se detallan a continuación:

ENTIDAD	VALOR
CODECHOCO	\$225.000.000
PDA	\$930.200.700
DEPARTAMENTO	\$1.589.833.996
MUNICIPIOS	\$105.000.000
TOTAL	\$2.850.034.696

■ **Valor Total aprobado Vs Valor total comprometido Vs Valor ejecutado PDA –Chocó**

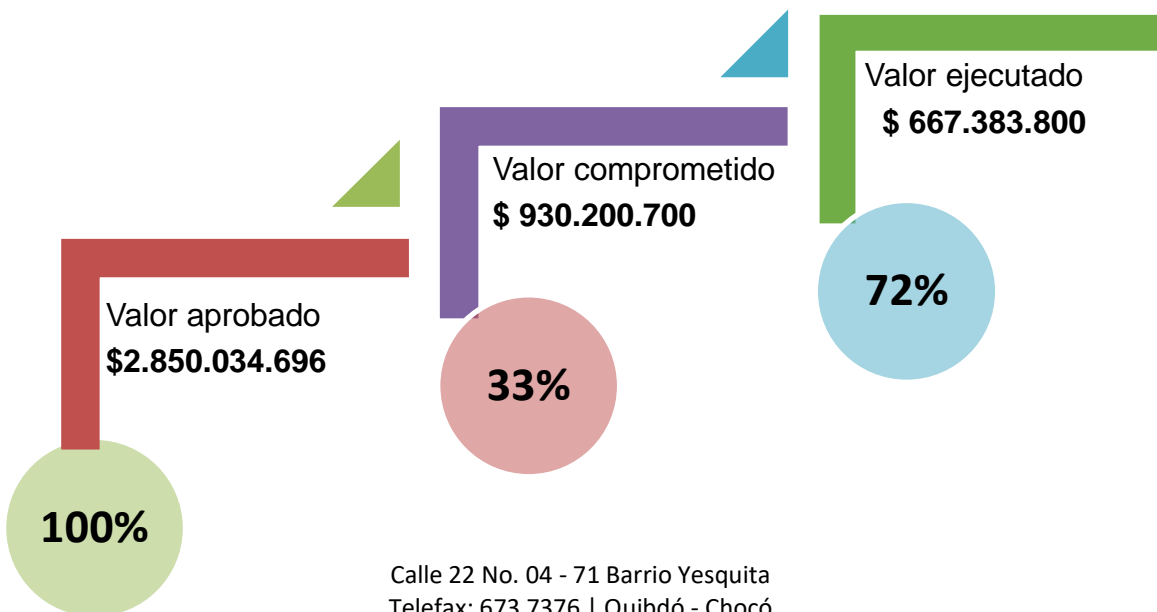
Del valor total comprometido por el PDA Chocó (**\$ 930.200.700**) para la vigencia 2017 - 2019 del Plan Ambiental, solamente se comprometió un valor de **\$ 866.164.100** a corte 31 de diciembre de 2019.




	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020



■ **Valor Total aprobado Vs Valor total comprometidos Vs Valor ejecutado**

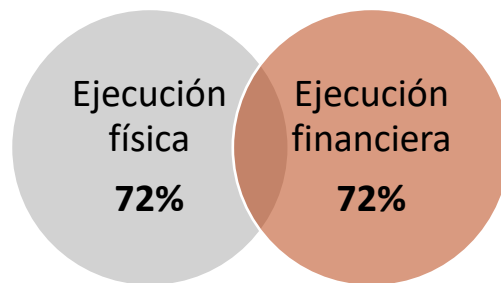
Con relación a los recursos totales aprobados incluidos los aportes de CODECHOCO (\$2.850.034.696), para la vigencia 2017 - 2019 del Plan Ambiental del PDA Chocó, solamente fueron comprometidos los recursos aportados por el PDA Chocó (\$ 930.200.700) por lo cual se tiene:



	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

En la gráfica se evidencia que, del total de los recursos comprometidos en el Plan Ambiental por parte de todas las entidades, le correspondió al PDA Chocó un 33%.




Del valor de los recursos comprometido por el PDA Chocó, han sido ejecutado o pagado el 72%, lo que representa un avance en ejecución física y financiera del 72%.



■ Proyectos por línea estratégica

Los proyectos presentados en el plan ambiental se encuentran distribuidos en las tres líneas estratégicas así:



	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

■ Estado de los proyectos PDA Chocó

Los proyectos aprobados en el Plan Ambiental para el PDA Chocó, se encuentran en los siguientes estados:




ESTADO	# DE PROYECTOS
Contratados	10
No contratados	1
Terminados	10

■ Inversión por línea estratégica

Línea Estratégica	Valor aprobado	Valor comprometido	Valor ejecutado
Planeación	\$ 609.090.900	\$ 445.060.600	\$ 445.060.600
Conservación	\$ 1.799.833.996	\$ 0	\$ 0
Saneamiento Básico	\$ 441.109.800	\$ 342.073.200	\$ 342.073.200

■ Número de proyectos por pagos por servicios ambientales - PSA

El plan ambiental por el PDA de Chocó presentó un (1) proyecto de Esquemas de Pago por Servicios Ambientales, por valor de \$1.589.833.996, el cual no fue contratado.

	<p align="center">DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ</p>	
	<p align="center">PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023</p>	<p align="center">Versión 1.0 17/01/2020</p>

■ Fuentes de financiación

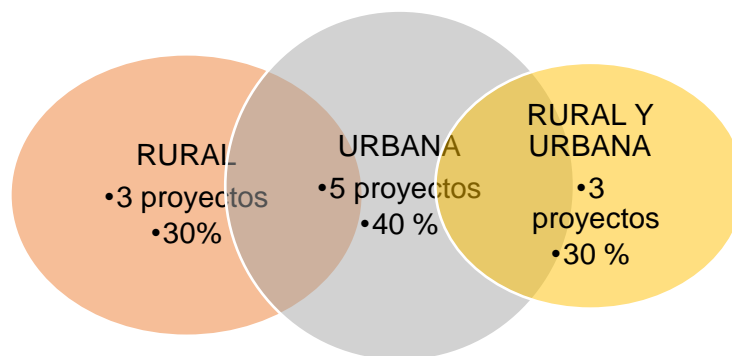
El Plan ambiental del PDA de Chocó, solo presentó dos fuentes de financiación, recursos, por parte de la Autoridad Ambiental (CODECHOCO) con un 13% y del PDA de departamento del Chocó con el 87%.




No existió inversión de recursos en la línea estratégica de conservación por el Departamento como tampoco de los municipios.

Es importante destacar el cumplimiento en un 72% por parte del PDA Chocó, en la ejecución de lo proyectado en el Plan ambiental del PDA de Chocó 2017 -2019.

■ Área de influencia

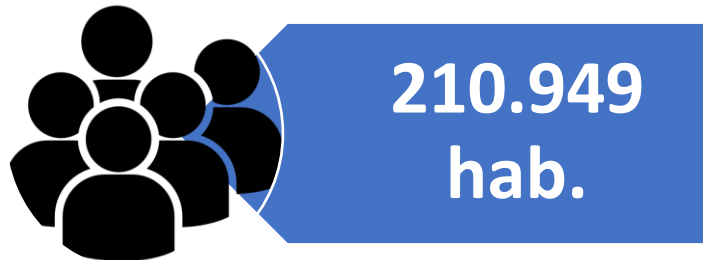
Los proyectos contemplados en el plan ambiental del PDA de Chocó fueron en su mayoría proyectos para su implementación en el área de influencia urbana del departamento del Chocó.



	<p align="center">DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ</p>	
	<p align="center">PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023</p>	<p align="center">Versión 1.0 17/01/2020</p>

■ Población beneficiaria




Se estableció como beneficiados con los proyectos del Plan Ambiental PDA Chocó principalmente las comunidades afrodescendientes e indígenas. El número de población asciende aproximadamente a los 210.949 habitantes.



Es importante mencionar que al Plan Ambiental PDA Chocó, se le realizaron algunos ajustes a la concertación inicial de los proyectos sin perder la base de las líneas estratégicas, principalmente por los siguientes motivos:

- Se priorizaron los proyectos en procesos de formulación, los cuales requieren el cumplimiento de los requisitos mínimos para radicación antes mecanismos de viabilización.
- Requerimientos del corte constitucional relacionado con el cumplimiento de sentencias.

Dentro de los ajustes al Plan Ambiental, se consideraron algunos cambios dentro de la línea estratégica de planeación territorial por parte de la autoridad ambiental (CODECHOCO), con el ánimo de cumplir con la sentencia T-622 de 2006, los cuales consideraron algunas acciones de monitoreos en el Río Atrato.

	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

4. MARCO DE LA PLANIFICACIÓN AMBIENTAL

4.1 Caracterización Ambiental asociada al PDA

Se describen a continuación las características ambientales, físicas y sociales del Departamento, las autoridades ambientales con jurisdicción en éste y los aspectos relacionados con la prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo.




4.1.1 Aspectos Generales en el Departamento

4.1.1.1 Descripción área de estudio

El departamento del Chocó se encuentra localizado en el noroeste del país, en la región del Pacífico colombiano. Comprende las selvas del Darién y las cuencas de los ríos Atrato, San Juan y Baudó. Su capital es la ciudad de Quibdó.

Es el único departamento de Colombia con costas en los océanos Pacífico y Atlántico es igualmente el único departamento limítrofe con Panamá en ella se encuentra la ecorregión que probablemente tenga la mayor pluviosidad del planeta. A grandes líneas comprende la mitad del litoral nacional en el Océano Pacífico.

Localizado entre los 04°00'50" y 08°41'32" de latitud norte y los 76°02'57" y 77°53'38" de longitud oeste. Tiene una superficie de 46.530 km² lo que representa el 4.0% del territorio nacional. Limita por el Norte con la República de Panamá y el mar Caribe, por el Este con los departamentos de Antioquia, Risaralda y Valle del Cauca, por el Sur con el departamento del Valle de Cauca, y por el Oeste con el océano Pacífico.

	<p align="center">DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ</p>	
	<p align="center">PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023</p>	<p align="center">Versión 1.0 17/01/2020</p>

4.1.1.2 Características Ambientales

4.1.1.2.1 Clima




El territorio departamental del Chocó se halla dentro de la zona de calmas ecuatoriales, caracterizada por la alta pluviosidad, con registros superiores a los 9.000 mm de precipitación anual. Por encontrarse en la región ecuatorial la temperatura ambiente presenta poca variación durante el año, con temperaturas medias anuales entre 24 °C y 28 °C, IDEAM, por lo general acompañada de alta humedad relativa (90%); estos factores que han sido desfavorables para la incorporación total de este territorio a la economía nacional.

La vegetación, como consecuencia de su ubicación y clima, es muy variada y rica. En el departamento se encuentra el parque nacional natural Utría y comparte con el departamento de Antioquia, el parque nacional natural de los Katíos, y con los departamentos Risaralda y Valle del Cauca, el parque nacional natural de Tatamá.

En esta región de acuerdo con el método de clasificación climática establecido por los Institutos de Investigación del país, se pueden encontrar los climas: Cálido Húmedo, Cálido Muy Húmedo, Cálido Pluvial, Extremadamente Frío Muy Húmedo, Frío Húmedo, Frío Muy Húmedo, Muy Frío Húmedo, Muy Frío Muy Húmedo, Templado Húmedo, Templado Muy Húmedo, Templado Pluvial

4.1.1.2.2 Fisiografía

El territorio del departamento del Chocó está conformado por las cuencas de los ríos Atrato, San Juan y Baudó, cubierto en su mayor parte por selva ecuatorial. En este marco geográfico se distinguen varias unidades fisiográficas. La faja litoral dividida por el cabo Corrientes; considerado como el accidente más importante de la costa pacífica,

	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

dividida en dos sectores, al norte de éste, es rocosa y acantilada, con numerosos accidentes, entre ellos, las bahías de Humboldt, Chirichire, Nabugá y Solano, que favorecen el establecimiento de puertos; al sur del mencionado cabo, la costa es baja, anegadiza, cubierta de manglares y cruzada por brazos, caños y esteros que forman los deltas de los ríos que desembocan en el Pacífico.

La Serranía del Baudó, paralela a la costa, con alturas que alcanzan los 1.810 m sobre el nivel del mar, en el alto del Buey. Cuencas de los ríos Atrato y San Juan; estos dos ríos corren en sentido opuesto, formando grandes deltas en sus desembocaduras, la primera de ellas en el mar Caribe, y la segunda en el océano Pacífico. La Serranía del Darién, que es un conjunto de elevaciones, cubiertas de densas selvas y le sirve de límite con la República de Panamá; más conocida como el Tapón del Darién. Finalmente, el flanco oeste de la cordillera Occidental, donde sobresalen algunos accidentes orográficos como la serranía de Los Paraguas, los farallones de Citará y los cerros Iró, Tamaná, Tatamá y Torrá.

4.1.1.2.3 Hidrografía

El sistema hidrográfico del departamento del Chocó es uno de los más abundantes e interesantes del país, debido principalmente a que es uno de los sectores con mayor promedio de lluvias en el mundo. Cuenta con los ríos Atrato, San Juan y Baudó, como sus principales, aunque cuenta con otros ríos importantes como Andágueda, Bebará, Bebaramá, Bojayá, Docampadó, Domingodó, Munguidó, Opogodó, Quito, Salaquí, Sucio y Tanela. Las áreas y zonas hidrográficas, en el departamento se evidencia en la tabla 1.




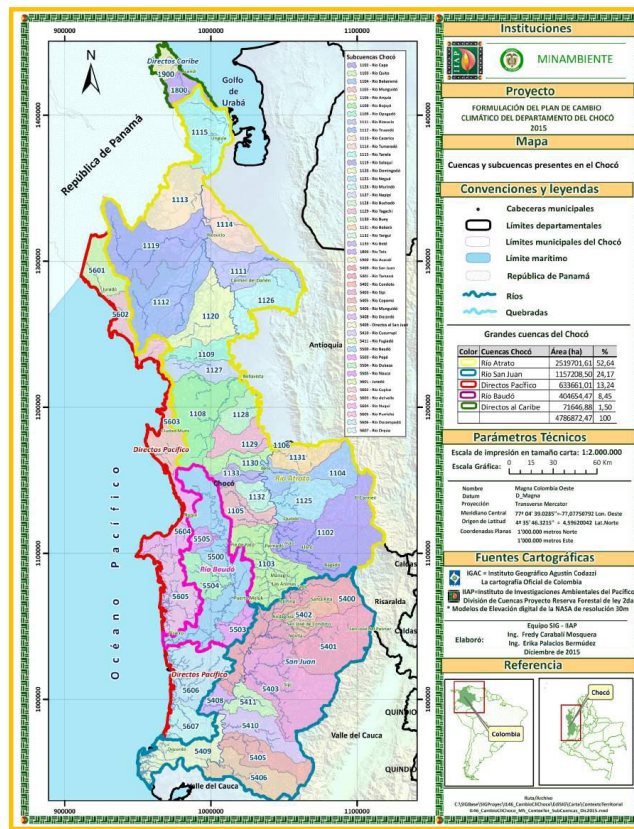
	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

Tabla 1. Áreas, Zonas y Subzonas Hidrográficas, en el Departamento del Chocó




Área Hidrográfica	Zona Hidrográfica	Subzonas Hidrográficas	Área (has)
Caribe	Atrato	Ríos Andágueda, , Quito, Bebaramá, Bojayá, Murri, Río Napipí, Murindó, Sucio, Salaqui, Cacarica, Tanela, Tolo	3782100
Pacífico	San Juan	Ríos San Juan, Tamaná, Sipí, Cajón, Capoma, Munguidó	1641100
Pacífico	Baudó	Río Baudó, Docampadó	596500

Fuente: IDEAM

Mapa 1. Zonas y Subzonas del Chocó



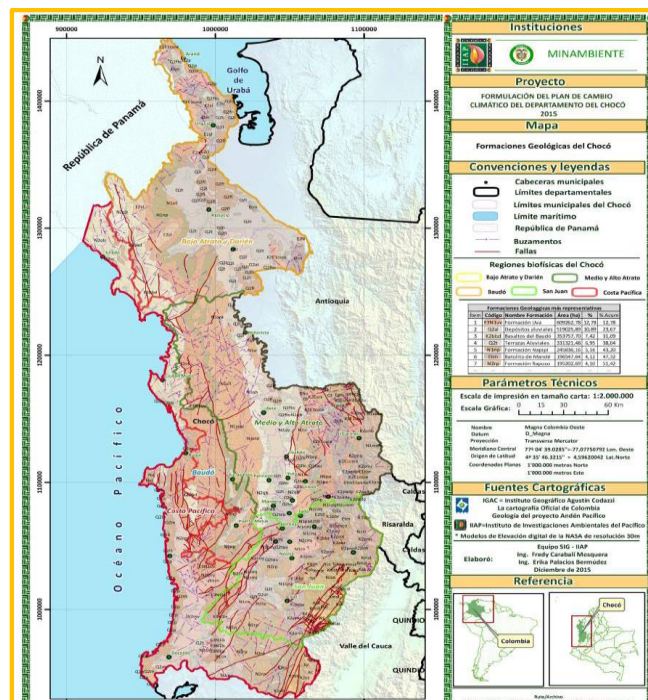
Fuente: Plan integral de cambio climático departamento del chocó

	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020




4.1.1.2.4 Geología

El departamento de Chocó presenta alrededor de 71 formaciones geológicas, en las que la formación UVA, con símbolo Uva (E3N1Uv) presenta el mayor porcentaje, se encuentra localizada en la margen occidental, abarcando toda la Serranía del Baudó, y se localiza desde el occidente del Municipio de Riosucio, Bojayá, Alto Baudó y zona occidental de los municipios de Nuquí, Juradó y Bajo Baudó. También se encuentra en los municipios de Bahía Solano y Medio Baudó, para un total de presencia en 15 municipios, involucrando un 12,78% del área del departamento, es decir, 609.262,78 hectáreas aproximadamente. A pesar que los municipios del Alto Baudó y Bajo Baudó son los que más presentan esta formación en porcentajes de 22,23% y 17,89% respectivamente, es el municipio de Nuquí el que tiene las características de estar abarcando un 67% aproximadamente de su territorio.

Mapa 2. Geología de departamento del Chocó






Fuente: Plan integral de cambio climático departamento del chocó

	<p align="center">DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ</p>	
	<p align="center">PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023</p>	<p align="center">Versión 1.0 17/01/2020</p>

4.1.1.2.5 Suelos

Los tipos de suelos presentes en el departamento del Chocó según la fuente IGAC INGEOMINAS son aproximadamente de 88, en los que predominan las siguientes características:

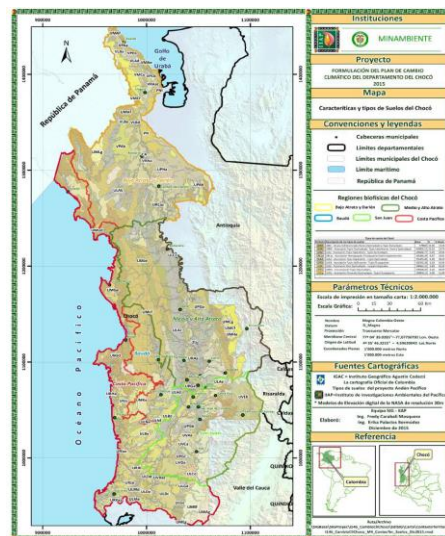
- Moderadamente profundos, texturas moderadamente gruesas a moderadamente finas, muy fuerte a moderadamente ácidos, fertilidad alta a moderada
- Profundos, bien drenados, texturas moderadamente finas y finas, extremada a fuertemente ácidos y fertilidad baja
- Moderadamente profundos, bien drenados, texturas finas, a moderadamente finas, muy fuertemente ácidos, fertilidad baja a muy baja
- Muy superficiales, texturas finas, pobremente drenados, extremada a moderadamente ácidos, fertilidad moderada
- Moderadamente profundos, bien drenados, texturas finas, a moderadamente finas, muy fuertemente ácidos, fertilidad baja a muy baja
- Muy superficiales superficiales, texturas moderadamente gruesas a finas, moderada a pobremente drenados, muy fuertemente ácidos a neutros, fertilidad alta a baja.
- profundos, texturas moderadamente finas y finas, bien drenados, muy fuertemente ácidos, fertilidad muy baja.
- Muy profundos, texturas moderadamente gruesas sobre moderadamente finas, bien drenados, extremada a muy fuertemente ácidos, fertilidad baja.

	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020




- Moderadamente profundos a muy superficiales, texturas moderadamente finas a medias, pobre a moderadamente drenados, fuerte a muy fuertemente ácidos, fertilidad baja a moderada.
- Muy superficiales a moderadamente profundos, texturas moderadamente finas a finas, pobre a imperfectamente drenados, fuerte a moderadamente ácidos, fertilidad moderada.
- Superficiales a muy superficiales, texturas medias a finas, imperfecta a pobremente drenados, extremada a fuertemente ácidos, fertilidad muy baja.
- Moderadamente profundos texturas medias a moderadamente finas, bien drenados, extremada a fuertemente ácidos, fertilidad baja a muy baja

Los grupos que más predominan están situados, al igual que la Geomorfología y la Geología, en la franja occidental del departamento del Chocó, sobre la serranía del Baudó en los municipios antes mencionados.

Mapa 3. Unidades de suelos para el departamento del Chocó



Fuente: Plan integral de cambio climático departamento del chocó

	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020




4.1.1.3 Características Demográficas

De acuerdo con las proyecciones de población realizadas por el DANE para el año 2020, el Departamento tiene una población de 544.764 habitantes, de los cuales 243.102 habitantes se encuentran en la cabecera y 301.662 habitantes en centro poblado y rural disperso. En la tabla 2, se presenta la distribución de la población para cada uno de los municipios del departamento.

Tabla 2. Distribución de la población Departamento del Chocó

MUNICIPIOS	TOTAL	CABECERA	%	CENTRO POBLADO Y RURAL DISPERSO	%
Quibdó	130.825	112.380	86	18.445	14
Acandí	14.159	6.518	46	7.641	54
Alto Baudó	28.293	3.585	13	24.708	87
Atrato	6.208	2.931	47	3.277	53
Bagadó	11.262	2.488	22	8.774	78
Bahía Solano	10.279	6.211	60	4.068	40
Bajo Baudó	30.472	6.938	23	23.534	77
Bojayá	12.326	1.165	9	11.161	91
Cantón del San Pablo	6.286	2.911	46	3.375	54
Carmen del Darién	19.509	2.354	12	17.155	88
Cértegui	5.760	3.334	58	2.426	42
Condoto	12.367	9.627	78	2.740	22
Carmen de Atrato	8.212	2.512	31	5.700	69
Litoral del San Juan	22.890	1.896	8	20.994	92
Istmina	30.806	22.414	73	8.392	27
Juradó	6.841	2.473	36	4.368	64
Lloró	9.913	3.397	34	6.516	66
Medio Atrato	10.930	980	9	9.950	91
Medio Baudó	15.683	2.349	15	13.334	85
Medio San Juan	10.826	2.705	25	8.121	75
Nóvita	9.105	3.520	39	5.585	61
Nuquí	16.642	1.596	10	15.046	90
Río Iró	5.592	1.577	28	4.015	72
Río Quito	8.448	2.336	28	6.112	72
Riosucio	55.232	15.173	27	40.059	73
San José del Palmar	4.961	1.221	25	3.740	75
Sipí	3.220	747	23	2.473	77
Tadó	17.913	10.724	60	7.189	40
Unguía	12.822	4.041	32	8.781	68
Unión Panamericana	6.982	2.999	43	3.983	57
TOTAL	544.764	243.102	45	301.662	55

Fuente: Proyecciones DANE–2020

	<p align="center">DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ</p>	
	<p align="center">PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023</p>	<p align="center">Versión 1.0 17/01/2020</p>

El Departamento concentra su mayor población en los centros poblados y rural disperso con un 55%, mientras que para las cabeceras se cuenta con un 45% de la población total.




De acuerdo al total de población departamental en su capital Quibdó se concentra la mayoría de habitantes con un 24%, le siguen los municipios de (Riosucio 10.1%, Istmina 5.7%, Bajo Baudó 5.6%, y Alto Baudó 5.2%). Cuenta en su mayor parte (82.7%) con población de raza negra, seguida con el 11.9% indígena, y finalmente, el 5.4% restante es mulata y blanca. La mayor parte de la población tiene su asentamiento en las zonas ribereñas fluviales y marítimas, esto constituye un aspecto importante a tener en cuenta en las comunicaciones, la cultura y el desarrollo socioeconómico de la región.

4.1.1.4 Autoridades Ambientales y competencias en el marco del PDA

La autoridad ambiental con competencia en el Departamento del Chocó es la Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó (CODECHOCO).

De acuerdo con el Decreto 1425 de 2019, la autoridad ambiental – CODECHOCO, podrá participar en el Plan Departamental para el Manejo Empresarial de los de Agua y Saneamiento PDA Chocó, mediante la suscripción de un convenio con el departamento Chocó, precisando las actividades que se comprometen a desarrollar, recursos que destinarán para cumplir con compromisos adquiridos, como los demás aspectos necesarios para una adecuada articulación la autoridad ambiental con el Plan Departamental y sus estructuras operativas.

Desde el punto de vista de Autoridad Ambiental, la Corporación tiene competencia para adelantar los trámites correspondientes de licencias, permisos, autorizaciones y

	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

concesiones a que haya lugar en los proyectos priorizados por el comité directivo del PDA, mencionados a continuación:

La Autoridad Ambiental, tiene competencia para otorgar las licencias, permisos, autorizaciones y concesiones a que haya lugar en los proyectos priorizados por el comité directivo del PDA -Chocó, relacionados con los mínimos ambientales sectoriales (Concesiones de aguas, permiso de ocupación de cauce, permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas, licencias ambientales, permisos de vertimientos, entre otros).




Las Autoridades Ambientales tienen la competencia de formular los planes de ordenamiento de recurso hídrico, reglamentación de corrientes, delimitación y planes de manejo de páramos, áreas protegidas y demás áreas estratégicas de orden regional, planes de manejo de acuíferos, planes de ordenación forestal, planes de manejo de humedales y ciénagas, definición de zonas de rondas, planes de manejo de áreas costeras; procesos que tienen injerencia en la localización y operación de los sistemas asociados a saneamiento básico y acueductos.

4.1.1.5 Municipios del Departamento del Chocó y Municipios Vinculados al PDA Chocó




El Departamento del Chocó está dividido en 30 municipios, 147 corregimientos, 135 inspecciones de policía, así como numerosos caseríos y sitios poblados. Los municipios están agrupados en 16 círculos notariales, con un total de 17 notarías, un círculo principal de registro con sede en Quibdó y 3 oficinas seccionales de registro con sede en los municipios de Quibdó, Istmina y Nuquí; un distrito judicial, Quibdó, con 2 cabeceras de circuito judicial en Quibdó e Istmina. En la tabla 3, Se pueden ver los municipios del departamento del Chocó vinculados al PDA Chocó.

Tabla 3. Municipios del Departamento del Chocó Vinculados al -PDA – Chocó

Calle 22 No. 04 - 71 Barrio Yesquita
 Telefax: 673 7376 | Quibdó - Chocó
www.aguadelchoco.gov.co
 Correo Electrónico: achoco@aguadelchoco.gov.co

	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

No.	Municipio	Vincula do PDA (Si/No)	Acto Administrativo	Vigencia acto administrativo	Cobertura acto administrativo (Rural y/o Urbano)
1	Bagadó	Si	Convenio 045 del 28 de dic. 2012	Termino de duración de los PDA	Urbano
2	Bojayá	Si	Convenio 029 del 27 de mayo 2013	Termino de duración de los PDA	Urbano
3	El Carmen de Atrato	Si	Convenio 040 del 6 de dic. 2012	Termino de duración de los PDA	Urbano
4	Lloró	Si	Convenio 041 del 6 de dic. 2012	Termino de duración de los PDA	Urbano
5	Medio Atrato	Si	Convenio 046 del 28 de dic. 2012	Termino de duración de los PDA	Urbano
6	Cértégui	Si	Convenio 017 del 19 de marzo 2013	Termino de duración de los PDA	Urbano
7	Condoto	Si	Convenio 024 del 1 de abril 2013	Termino de duración de los PDA	Urbano
8	Rio Iró	Si	Convenio 016 del 19 de marzo 2013	Termino de duración de los PDA	Urbano
9	Sipí	Si	Convenio 018 del 19 de marzo 2013	Termino de duración de los PDA	Urbano
10	Alto Baudó	Si	Convenio 044 del 28 de dic. 2012	Termino de duración de los PDA	Urbano
11	Bajo Baudó	Si	Convenio 0115 del 28 de dic 2010	Termino de duración de los PDA	Urbano
12	El litoral del San Juan	Si	Convenio 015 del 19 de marzo 2013	Termino de duración de los PDA	Urbano
13	Juradó	Si	Convenio 042 del 6 de dic. 2012	Termino de duración de los PDA	Urbano
14	Carmen del Darién	Si	Convenio 014 del 19 de marzo 2013	Termino de duración de los PDA	Urbano
15	Rio Sucio	Si	Convenio 004 del 31 de enero 2013	Termino de duración de los PDA	Urbano
16	Unguía	Si	Convenio 013 del 19 de marzo 2013	Termino de duración de los PDA	Urbano
17	Istmina	Si	Convenio 072 del 15 de noviembre de 2016	Termino de duración de los PDA	Urbano

	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020




Es de destacar que el último Ente municipal en vincularse al PDA Chocó, fue el municipio de Istmina para un total de diecisiete (17).

En la actualidad se está trabajando para vincular a los trece (13) municipios restantes para así contar con los 30 municipios con los que cuenta el departamento del Chocó, los cuales se encuentran en estudio del convenio de vinculación propuesto por el PDA Chocó. En la tabla 4, se pueden ver los municipios del Departamento del Chocó, No vinculados al PDA Chocó.

Tabla 4. Municipios del Departamento del Chocó, NO Vinculados al - PDA – Chocó

No	Municipio	Vinculado PDA (Si/No)
1	Atrato	No
2	Quibdó	No
3	Rio Quito	No
4	Cantón de San Pablo	No
5	Medio San Juan	No
6	Novita	No
7	San José del Palmar	No
8	Tadó	No
9	Unión Panamericana	No
10	Bahía Solano	No
11	Medio Baudó	No
12	Nuquí	No
13	Acandí	No

Fuente: Empresa Aguas del Chocó SA ESP

	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

4.1.2 Diagnóstico Ambiental Territorial

4.1.2.1 Fuentes abastecedoras de acueductos (superficiales y/o subterráneas)

La tabla 5, indica las subzonas hidrográficas abastecedoras de acueductos en el departamento del Chocó.

Tabla 5. subzonas hidrográficas abastecedoras de acueductos en el departamento del Chocó

MUNICIPIO	SUBZONAS HIDROGRÁFICAS ABASTECEDORA	OBSERVACIONES
Quibdó	Río Cabí	
Acandí	Quebrada La Batilla	
Alto Baudó	Quebrada Maíz Blanco	
Atrato	Río Atrato	
Bagadó	Quebrada Jajarandó	
Bahía Solano	Quebrada La Seca	Cuenta como fuentes alternas de abastecimiento las Quebradas Los Trujillo y Chocolate
Bajo Baudó	Quebrada Coreadó	
Bojayá	Todos No Van	
El Cantón del San Pablo	Quebrada Quitarrechera	
Carmen del Darién	Río Atrato	
Cértegui	Quebrada Sopaima	
Condoto	Río Condoto	
El Carmen de Atrato	Quebrada La Sucia	






DEPARTAMENTO DEL
CHOCÓ



PLAN AMBIENTAL
PDA CHOCÓ 2020 - 2023

Versión 1.0
17/01/2020

El Litoral del San Juan	Río San Juan	Fuente subterránea de abastecimiento
Istmina	Río San Juan	
Juradó	Quebrada Punta Brava	Cuenta como fuente alterna Quebrada Barrero
Lloró	Quebrada La Tatabrera	
Medio Atrato	Quebrada Honda	
Medio Baudó	Quebrada El Salto	
Medio San Juan	Quebrada Corrientica	
Nóvita	Quebrada La Tina	Quebradas el Ají y Miraflores
Nuquí	Zapayal I y Zapayal II	
Río Iró	Quebrada Peña Blanca	
Río Quito	Quebrada Manuel María	
Riosucio	Río Atrato	
San José del Palmar	Quebrada Moja huevos	Cuenta como fuente alterna la Quebrada Divino Niño
Sipí	Quebrada el Salto	
Tadó	Río Mungarrá	Cuenta como fuente alterna la Quebrada Santa Catalina
Uguía	Río Cutí	
Unión Panamericana	Quebrada La Toma	




	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

4.1.2.2 Fuentes Receptoras de Vertimientos

Las fuentes que reciben las descargas de aguas residuales domésticas, en los municipios del departamento se presenta de forma resumida en la tabla 6.

Tabla 6. Fuentes Receptoras de Vertimientos

Municipios	Fuentes receptoras de Vertimientos
Quibdó	Río Atrato, quebradas El Caraño, La Yesca
Acandí	Río Arquítí y Acandí
Alto Baudó	Río Baudó y quebrada la Gallera
Atrato	Río Atrato y Quebrada Doña Josefa
Bagadó	Río Andagueda
Bahía Solano	Quebrada Jella
Bajo Baudó	Río Baudó y caño Goyonete
Bojayá	Río Atrato
El Cantón del San Pablo	Río San Pablo
Carmen del Darién	Río Atrato
Cértegui	Río Quito
Condoto	Río Condoto
El Carmen de Atrato	Río Atrato
El Litoral del San Juan	Río San Juan
Istmina	Río San Juan, quebrada San Pablo
Juradó	Río Juradó
Lloró	Río Andagueda, Río Atrato
Medio Atrato	Río Atrato
Medio Baudó	Río Baudó
Medio San Juan	Río Condoto
Novita	Río Tamaná
Nuquí	Ríos Nuquí y Ancachí
Río Iró	Río Iró
Río Quito	Río Quito
Riosucio	Río Atrato
San José del Palmar	Quebrada Sinifana, Río Corcovado
Sipí	Quebrada Chocó
Tadó	Río San Juan
Ungía	Río Ungía y Poza del Diablo
Unión Panamericana	Quebrada Las Ánimas

	<p align="center">DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ</p>	
	<p align="center">PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023</p>	<p align="center">Versión 1.0 17/01/2020</p>




Se continúa con una información escasa relacionado con otros aspectos de las fuentes abastecedoras de acueductos y de los cuerpos receptores de vertimientos de aguas residuales, se pretende realizar estudios que permitan conocer más la oferta y demanda del recurso hídrico a nivel departamental al igual que índices de escasez y características y caudales de los vertimientos.

4.1.2.3 Sistema Departamental de Áreas Protegidas

Las áreas protegidas son designadas, mediante regulación y administración para alcanzar objetivos específicos de conservación.

Diferentes estudios han resaltado la importancia del departamento en términos de su biodiversidad (Biopacífico, 1997; PZEPC, 1998; WWF, Ecotrópico & CECOIN, 2008) representada en variedad de ecosistemas, muchos de ellos singulares y por lo tanto estratégicos para la conservación, así como de especies de flora y fauna, destacándose por el número de especies registradas (20.225; 11.711 de fauna y 8.514 flora), el número de especies endémicas (331), y especies en algún grado de amenaza (119 en el caso de fauna).

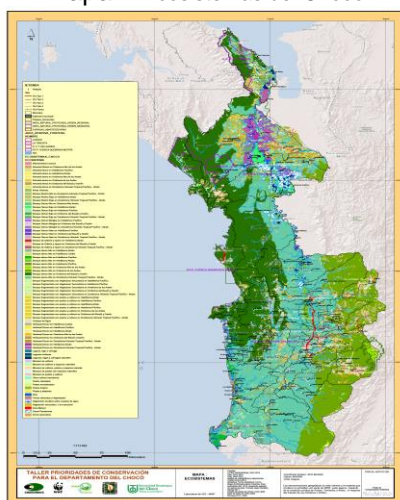
A nivel de prioridades de conservación, los diferentes ejercicios adelantados a escalas nacional, ecorregional y regional, destacan al departamento del Chocó como uno de los que cuenta con mayor número de áreas de interés para la conservación (ZEPC, Ministerio del ambiente-IGAC, 1998); Análisis para el complejo ecorregional Chocó–Darién (WWF, Ecotrópico & CECOIN, 2008); Áreas Prioritarias para la Conservación de la Biodiversidad “in situ” en Colombia (SPNN, 2009); y Sistema Departamental de Áreas Protegidas del Chocó –SIDAP CHOCÓ, (CODECHOCÓ 2009).

	<p align="center">DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ</p>	
	<p align="center">PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023</p>	<p align="center">Versión 1.0 17/01/2020</p>




Componentes Ecosistémicos

De los 24 ecosistemas 18 se consideran naturales debido a que su cobertura es arbustiva, bosque natural, hidrofilia, herbazales, herbáceas, o lagunas. De estos los de mayor participación (que suman el 74% del departamento) son: a) Bosques naturales/ZHT Pacífico–Atrato con 1'584.076 Ha, b) bosques/OroB Baudó-Darién en las serranías del Baudó hasta el Darién (al occidente del departamento) con el 25% del departamento (1'192.214,4 Ha), y los bosques andinos en la cordillera Occidental en los municipios del centro y sur oriente con 16% (764.633 Ha). Los bosques de tierras bajas (en las riberas de los ríos San Juan, Atrato, Baudó) ocupan el 5,74% (237.992 Ha). Los ecosistemas Hidrofíticos se encuentran en los municipios de Unguía, Riosucio, Belén de Bajirá, Carmen del Darién, Bojayá y Quibdó en las zonas más bajas, en las riberas del río Atrato. Las Herbáceas y arbustivas costeras se encuentran en los municipios de Unguía (14,1%) en la costa pacífica en Juradó y Litoral San Juan sumando un área de 22.165 Ha. La figura 5 detalla el área de los ecosistemas naturales en el departamento.

Mapa 4. Ecosistemas del Chocó



Fuente: WWF – CODECHOCO 2012

	<p align="center">DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ</p>	
	<p align="center">PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023</p>	<p align="center">Versión 1.0 17/01/2020</p>

**- Áreas protegidas y otras estrategias de conservación en el
Departamento del Chocó**

Es importante destacar el nivel de conservación de la cobertura vegetal natural en áreas con diferentes grados de protección, de acuerdo a las bases legales que las rigen, tales como territorio de propiedad colectiva indígena o afro y parque o reserva natural, que en el departamento existen tres áreas protegidas de carácter nacional que corresponde al 3.75% del territorio total del departamento del chocó equivalentes a 142300 hectáreas, ver tabla 7.







	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

Tabla 7. Áreas protegidas declaradas en el Departamento del Chocó

NOMBRE	TIPO	UBICACIÓN (Municipio)	CREACIÓN	NORMA	AREA TOTAL	ÁREA PARA EL DPTO DEL CHOCO (ha)
DARIEN	*RF Protectora	Acandí	1997	Resolución. No. 09/77 INDERENA Resolución No. 137 de Min. Agricultura.	61.973	61.973
JURADO	*RF Protectora	Juradó	1974	Resolución No. 12/74	51.330	51.330
LA TERESITA	*RF Especial	Rio Sucio	1970	Resolución No.152 11/03/70	51.000	51.000
UNGANDI	**RSC	Unguía – Acandí	2000	Registro Cámara Comercio	470.96	470.96
KATIOS	****PNN	Riosucio	1987	Acuerdo. No. 037/73 Acuerdo. 016/79 (ampliación)	72.000	50.000
TATAMA	PNN	Chocó, Risaralda y Valle del Cauca	1987	Resolución No. 190/10/87	51.900	38.000
UTRIA	PNN	Bahía Solano, Nuquí, Bojayá y Alto y Medio Baudó	1987	Acuerdo. No.052/10/86 Acuerdo. 0190/87 (ampliación)	54.300	54.300
ACANDÍ, PLAYÓN Y PLAYONA	SANTUARIO DE FAUNA	Acandí		Resolución número 1847 de 2013	26.232	26.232
PLAYON A Y LOMA DE CALETA	DRMI	Acandí	2012	Acuerdo del consejo directivo de CODECHOCO 002 de 2012	8730	8730
LAGO AZUL – LOS MANATIES	DRMI	Unguía	2013	Acuerdo del consejo directivo de CODECHOCO 002 de 2013	30.000	30.000
GOLFO DE TRIBUGA CABO CORRIENTES	DRMI	Nuquí	2014	Acuerdo del consejo directivo de CODECHOCO 011 de 2014	60,138,6	60,138,6
CUENCA ALTA DEL RIO ATRATO	DRMI	Carmen de Atrato	2016	Acuerdo del consejo directivo de CODECHOCO 011 de 2016	17.968	17.968
ENCANTO DE LOS MANGLARES DEL BAJO BAUDÓ	DRMI	Bajo Baudó	2017	Acuerdo del consejo directivo de CODECHOCO 008 de 2017	314.562	314.562
CUENCA DE LA QUEBRADA MUTATÁ (BAHÍA SOLANO)	*RF Protectora	Bahía Solano	1985	Acuerdo. Concejo Municipal No. 0064/85 Resolución No. 062/86 sobre la microcuenca	1.500	1.500
DELTA DEL RÍO BAUDÓ	sitio RAMSAR	Bajo Baudó	2002	Decreto 1667 de 2002 expedido por el Ministerio del Medio Ambiente	7.474,25	7.474,25

Fuente: SIDAP CHOCO 2020

- *Reserva Forestal
- **Reserva de la Sociedad Civil
- ***Área Manejo Especial
- ****Parque Nacional Natural

	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

- **Áreas protegidas declaradas por CODECHOCO**

En materia de procesos de declaratoria, y basados en el estudio de prioridades de conservación para el chocó, y los requerimientos de algunas comunidades, se ha avanzado en las siguientes declaratorias. Ver tabla 8.




Tabla 8. Áreas protegidas declaradas por CODECHOCO

MUNICIPIO	DENOMINACIÓN	ACTO ADMINISTRATIVO	ÁREA (ha)	INSTRUMENTO DE GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN
Acandí	Distrito de Regional de Manejo Integrado (DRMI) de La Playona-Loma La Caleta	Acuerdo 002 del 18 de febrero del 2012.	8730,28	Plan de manejo formulado en el 2014
Unguía	DRMI Lago Azul – los Manatíes	Acuerdo 002 del 19 de marzo del 2013	33629	Plan de manejo formulado en el 2014
Nuquí	DRMI Golfo de Tribugá – Cabo Corrientes	Acuerdo 011 del 18 de diciembre del 2014	60138	Plan de manejo formulado en el 2016
Carmen del Atrato	DRMI Cuenca Alta del Río Atrato	Acuerdo 011 del 22 de diciembre del 2016	17 968	Plan de manejo formulado en el 2016
Bajo Baudó	DRMI Encanto de los Manglares del Bajo Baudó	Acuerdo 008 del 06 de septiembre del 2017	314562	Plan de manejo formulado en el 2016

La corporación también ha desarrollado e implementado acciones en área las protegidas de manglares del departamento de Chocó. Ver tabla 9.

Tabla 9. Implementación de acciones áreas protegidas de manglares en el Chocó

Calle 22 No. 04 - 71 Barrio Yesquita
 Telefax: 673 7376 | Quibdó - Chocó
www.aguasdelchoco.gov.co
 Correo Electrónico: achoco@aguasdelchoco.gov.co

	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

Nombre del área protegida	Estado en la formulación del Plan de Manejo	Acciones de implementación
Distrito de Manejo Integrado de La Playona-Loma La Caleta	Formulado, está pendiente la adopción	Monitoreo de objetos de conservación (Tortuga Cana) Restauración Educación ambiental Pilotos de reconversión ganadera Construcción sede administrativa del DRMI Control y vigilancia Producción sostenible Ecoturismo
Distrito Regional de Manejo Integrado Lago Azul – Los Manatíes	Formulado, está pendiente la adopción	Monitoreo de objetos de conservación (Manatíes y Babillas) Restauración de áreas afectadas por incendios forestales Educación ambiental Pilotos de reconversión ganadera Construcción sede administrativa del DRMI Control y vigilancia Producción sostenible (Encierros piscícolas) ecoturismo Establecimiento y monitoreo de parcelas permanentes de Manglar Capacitación y dotación de guardabosques.
Distrito Regional de Manejo Integrado - Golfo de Tribugá – Cabo Corrientes.	Formulado, está pendiente la adopción	Construcción de fogones eficientes. Restauración de manglar Establecimiento y monitoreo de parcelas permanentes de Manglar Conformación e implementación de la Cumbancha Conformación e implementación del fondo la MINGA Monitoreo pesquero Sustitución de artes de pesca Conformación e implementación esquema de conjunto
Distrito Regional de Manejo Integrado Cuenca Alta del Río Atrato	Formulado, está pendiente la adopción	Educación ambiental
Distrito Regional de Manejo Integrado Encanto de los Manglares del Bajo Baudó	Formulado, está pendiente la adopción	Establecimiento y monitoreo de parcelas permanentes de Manglar Construcción de fogones eficientes. Restauración de manglar Monitoreo pesquero Adecuación de infraestructura pesquera

Fuente: CODECHOCO 2020

La Corporación en la búsqueda de aumentar la representatividad de ecosistemas con poca o nula representatividad en el SIDAP Chocó, está avanzando en la declaratoria de cuatro (4) nuevas áreas protegidas. Todos estos procesos con diferentes niveles de avance en la aplicación de la ruta para la declaratoria de áreas protegidas tabla 10.







	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

Tabla 10. Descripción de los avances de la aplicación de la ruta para la declaratoria de áreas a ser declaradas como protegidas por CODECHOCO

Nombre Polígono	Descripción de Avances frente a la Ruta de Declaratoria	Acciones previstas para la vigencia 2016 -2017
Pacurita	Fase de aprestamiento de la ruta de nuevas áreas en desarrollo. Acuerdo preliminar con actores, Documento base, límites preliminares	Ajuste de la caracterización y delimitación realizar la consulta previa. Consolidar el documento síntesis y desarrollar las demás acciones de la etapa de declaratoria.
Paramo el Duende y zona circundante	Fase de aprestamiento de la ruta de nuevas áreas en desarrollo. Categoría, límites y objetivos de conservación definidos.	Ajuste de los límites y Consulta Previa Consolidar el documento síntesis y desarrollar las demás acciones de la etapa de declaratoria.
Relictos de Caoba de Jurado	Fase de aprestamiento, Elaboración de bases técnicas y propuesta preliminar de Delimitación	Definición de acuerdos y compromisos (Plan de trabajo de respaldo, ajuste Caracterización y delimitación, realizar la consulta previa. Consolidar el documento síntesis y desarrollar las demás acciones de la etapa de declaratoria.
Serranía de los Paraguas	Fase de aprestamiento, Elaboración de bases técnicas y propuesta preliminar de Delimitación	Definición de acuerdos y compromisos (Plan de trabajo de respaldo, ajuste Caracterización y delimitación, realizar la consulta previa. Consolidar el documento síntesis y desarrollar las demás acciones de la etapa de declaratoria.

Fuente: CODECHOCO 2020

Los polígonos definidos en la tabla 10, aún se encuentran en la fase de la ruta para la declaratoria de áreas protegidas por CODECHOCO.

	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

- Declaración de subzonas abastecedoras




Actualmente se encuentran dieciséis (16) Cuencas Abastecedoras para acueductos municipales en el departamento del Chocó con sus respectivas resoluciones de ordenación y seis de ellas con consejos de cuencas creados, para un total de 43.876 ha, las cuales están siendo declaradas como Parques Naturales Municipales. (ver tabla 11).

Tabla 11. Declaratoria de subzonas abastecedoras como Parques Naturales Municipales por CODECHOCO

Cuencas, subzonas y/o microcuencas	Municipio	Área (Ha)
Río Cutí	Unguía	17.074
Río Unguía	Unguía	6.615
Río La Batatilla	Acandí	253
Río Capurganá	Acandí	67
Quebrada el Caraño	Quibdó	377
Quebrada Maíz Blanco	Alto Baudó	35
Quebrada La Tatabrera	Lloró	11
Quebrada Santa Catalina	Tadó	68
Quebrada Moja huevos	San José del Palmar	342
Río Opogodó	Condoto y Medio San Juan	11.190
Río Cértogui	Cértogui	7.107
Quebrada La Sucia	Carmen de Atrato	82
Quebrada La Seca	Bahía Solano	244
Quebrada La Honda	Istmina	12
Quebrada Quita Arrechera	Cantón de San Pablo	313
Quebrada La Chiquita	Atrato	86
Área Total		43.876

Fuente: CODECHOCO

Con el propósito de mejorar la conservación, conocimiento y uso sostenible de la biodiversidad en el departamento del Chocó, es importante la planificación e implementación de los proyectos que se relacionan en la línea estratégica de

	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

conservación que se presentan en la matriz de proyectos de inversiones del Plan Ambiental del PDA Chocó 2020- 2023.




4.1.3 Diagnóstico Sectorial

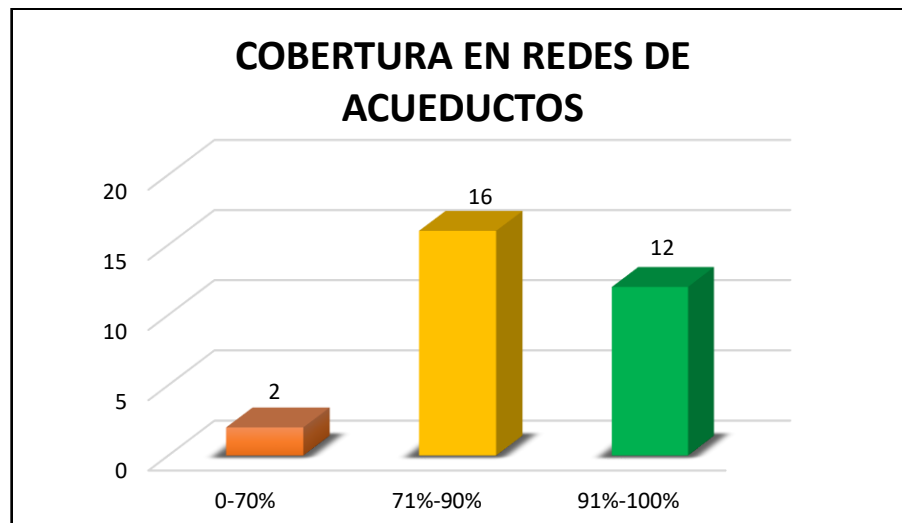
El Departamento del Chocó en general cuenta con coberturas de acueducto, alcantarillado y aseo considerables en las cabeceras municipales y bajas en la zona rural. Para el sistema de acueducto urbano, los valores en el Indicador de Riesgo de la Calidad del Agua (IRCA) no se tienen reportes significativos que permitan la clasificación del nivel de riesgo que presenta la calidad del agua; en cuanto a tratamiento de agua residual, solo seis (6) de los 30 municipios tiene sistema de tratamiento; por último, se tienen 7 rellenos sanitarios para disposición de residuos sólidos en áreas urbanas municipales.

4.1.3.1 Acueducto

Del total de municipios del departamento, 22 tienen una cobertura total en redes superiores al 80% en las áreas urbanas, los municipios que no superan la cobertura del 80% corresponden a 8 acueductos del total.

Es importante mencionar que, con algunas excepciones los sistemas de acueducto disponen de infraestructura de regular calidad; en la mayoría de los casos las capacidades instaladas no satisfacen la demanda mínima requerida por la población respectiva en cada localidad. Igualmente se presentan inconvenientes en los componentes de los sistemas, los cuales muestran desgaste, rompimiento, y riesgos de abandono en algunos casos, producido por la falta de recursos para el mantenimiento de los mismos




	<p align="center">DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ</p>	
	<p align="center">PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023</p>	<p align="right">Versión 1.0 17/01/2020</p>

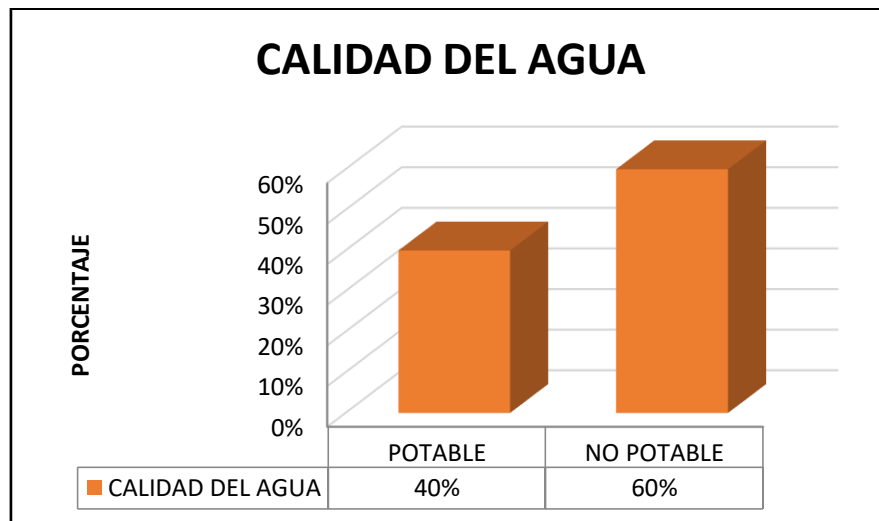


Fuente: Aguas del Chocó S.A ESP (Área Técnica)

En general el reporte de continuidad en el departamento está entre 7 y 16 horas/día, presentándose falta de información en algunos municipios que no reportan continuidad en la zona rural. Cabe aclarar que en épocas de intensa sequía se ha visto afectada la continuidad del acueducto en municipios como Bajo Baudó, Lloro, Juradó.

En cuanto a la calidad del agua en el servicio prestado de acueducto se considera insuficiente y alto riesgo, ya que un 60% de las localidades no cuenta con ningún tipo de sistema de tratamiento de agua potable o si tiene la PTAP, la misma no está en servicio y del 40% restante en algunos casos no se realizan los procesos de desinfección o si se realizan se hacen de manera inadecuada por falta de capacitación al personal que maneja los sistemas.

	<p align="center">DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ</p>	
	<p align="center">PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023</p>	<p align="right">Versión 1.0 17/01/2020</p>






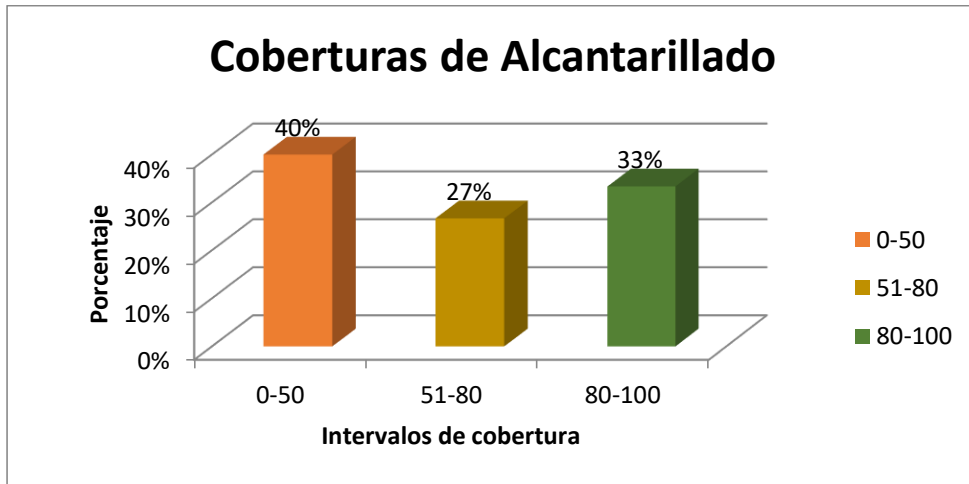
Fuente: Aguas del Chocó S.A ESP (Área Técnica)

Se espera que al culminar las obras que se encuentran en ejecución en los municipios de Lloró, Bajo Baudó y Carmen del Darién, se logre incrementar hasta un 40% de los municipios del departamento con esta calidad en el agua suministrada.

4.1.3.2 Alcantarillado

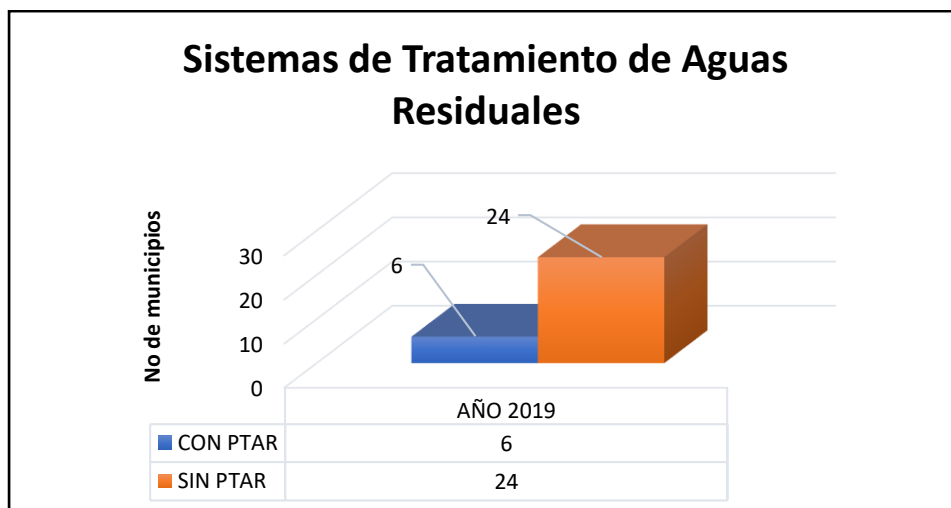
Del total de municipios, doce 12 tienen cobertura de alcantarillado inferior al 50%, Carmen del Darién y Riosucio, son los municipios que reportan menor cobertura en alcantarillado, equivalente al 5%. Ocho (8) está entre el 50 y el 80% de cobertura y solo diez (10) superan el 80%.

	<p align="center">DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ</p>	
	<p align="center">PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023</p>	<p align="right">Versión 1.0 17/01/2020</p>






Fuente: Aguas del Chocó S.A ESP (Área Técnica)

En cuanto al número de vertimientos, en general no hay un conocimiento claro del total de vertimientos, en especial en zona rural; sin embargo, los municipios que más reportaron vertimientos fueron Litoral del San Juan, Riosucio, Istmina y Quibdó, en zona urbana.



Fuente: Aguas del Chocó S.A ESP (Área Técnica)

	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020




En el departamento solo seis (6) municipios cuentan con sistema de tratamiento de aguas residuales en la zona urbana: Bagadó, Lloró, Juradó, Río Quito, Carmen de Atrato y Bahía Solano. En la zona rural, no se presenta reporte de tratamiento de agua residual.

Para ayudar a mejorar los porcentajes en el tratamiento de aguas residuales y contribuir con el saneamiento y conservación de los cuerpos de aguas receptores de vertimiento, el Plan Ambiental del PDA Chocó 2020 2023, proyecta la realización de los “Estudios y diseños de la planta de tratamiento de agua residual (PTAR) del municipio de Cértégui en el Departamento del Chocó.

Los municipios con mayores dificultades de redes de alcantarillado son Unión Panamericana, el cual cuenta con box coulvert para la evacuación de las aguas residuales, mientras que los municipios de Carmen del Darién, Riosucio, Bojayá y Litoral del San Juan cuentan con alcantarillados no convencionales (pozos sépticos) construidos bajo las viviendas en sus centros urbanos.

La totalidad de alcantarillado para las zonas urbanas corresponde a sistemas combinados. La mayoría de los sistemas de alcantarillado, dado el tiempo de construcción, han presentado fallas en redes, que se han tratado de solventar con reposición realizada por el prestador y/o el municipio. En todo caso a través del PDA y actores externos al gestor, se han apoyado proyectos de optimización en varios municipios, entre los cuales se destaca Carmen de Atrato, Bagadó, Juradó, Bahía Solano, Lloró y Río Quito (viabilizados y ejecutados en los últimos 5 años).

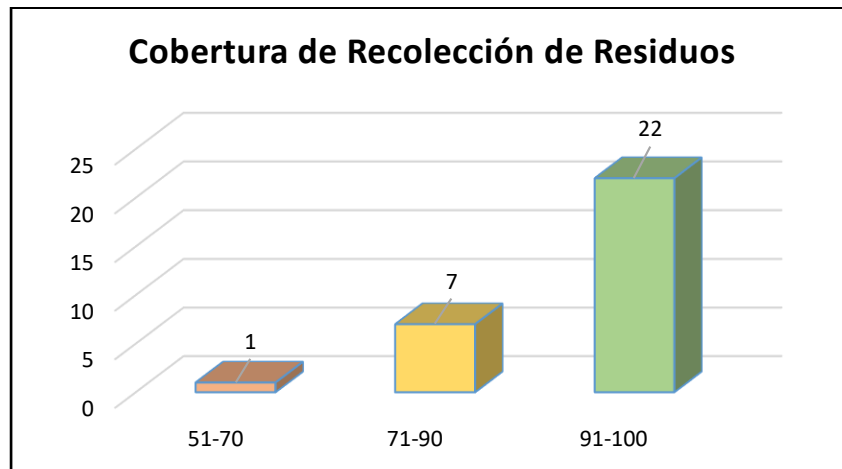
Se debe considerar dentro del Plan Departamental de Agua la optimización y el mejoramiento de sistemas de tratamiento existentes y la construcción de nuevos

	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

sistemas, para las localidades que no cuentan con este, con el fin de cumplir con las exigencias de la autoridad ambiental y reducir la contaminación producidos en las fuentes receptoras.




4.1.3.3 Aseo

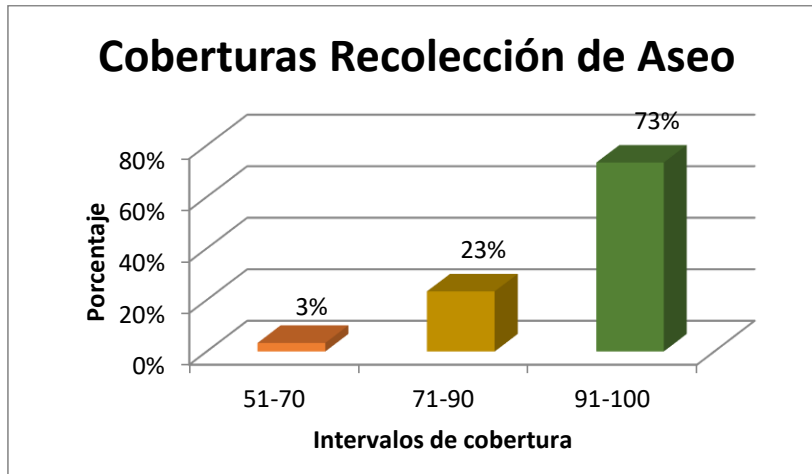
En recolección y transporte de residuos en los municipios de departamento, la gran mayoría está entre el 80 y el 100% ponderado para zona urbana, destacando su cercanía al 100%.



Fuente: Aguas del Chocó S.A ESP (Área Técnica)

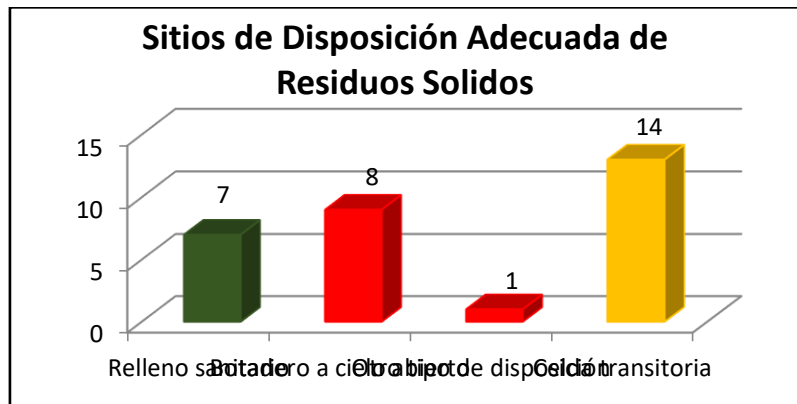
La situación de la prestación del sistema de aseo en el departamento del Chocó, aunque presenta avances, aún falta mucho por mejorar. Solamente en los municipios en los que el Gestor del PDA Chocó ha realizado inversiones en la disposición final y en el fortalecimiento de las empresas prestadoras del servicio se evidencia un cambio en la forma de la prestación del servicio.

	<p align="center">DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ</p>	
	<p align="center">PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023</p>	<p align="right">Versión 1.0 17/01/2020</p>






Fuente: Aguas del Chocó S.A ESP (Área Técnica)

El departamento cuenta con 7 rellenos sanitarios, donde se dispone la totalidad de residuos sólidos. Sin embargo, se ha evidenciado problemas en la operación de los mismos por parte de las empresas de servicios públicos municipales, generando problemas con la capacidad de los mismos, por lo que es necesario establecer mecanismos de disposición ante contingencias.



Fuente: Aguas del Chocó S.A ESP (Área Técnica)

En aprovechamiento la gran mayoría no cuenta con proyectos de aprovechamiento, destacando el municipio de Quibdó, que ha hecho un trabajo

	<p align="center">DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ</p>	
	<p align="center">PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023</p>	<p align="center">Versión 1.0 17/01/2020</p>

importante y cuenta con planta de aprovechamiento de residuos orgánicos en operación y un programa de inclusión a recicladores. Los municipios de Bajo Baudó y Rio Quito que a través del gestor en el marco del Plan Ambiental se realizó la puesta en marcha de dos (2) planta de trituración para aprovechamiento de plástico.

Para contribuir en el mejoramiento del componente de aseo, resulta muy útil la necesidad de la ejecución de los proyectos relacionados en la línea de saneamiento de la matriz de inversiones del Plan Ambiental PDA Chocó 2020 – 2023.

4.2 Mínimos Ambientales Sectoriales

Los mínimos ambientales sectoriales corresponden a las obligaciones que por Ley deben cumplir los entes territoriales y los operadores de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo, para el desarrollo de sus actividades en la prestación del servicio. El consolidado de la información por municipio en el departamento se evidencia en la tabla 12, información suministrada por la autoridad ambiental - CODECHOCO.

La información suministrada por la autoridad ambiental – CODECHOCO, es escasa en relación a los mínimos ambientales sectoriales, evidenciando la necesidad de adelantar proyectos en la línea de planeación ambiental sectorial, requiriendo la actualización y/o formulación de mínimos ambientales sectoriales (Concesión de Aguas, Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua, (PUEAA), Permisos de Vertimiento (PV), Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV), Licencias Ambientales, Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS).







	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

Tabla 12. Estado Actual Mínimos Ambientales Sectoriales – Chocó




Municipios	Sistema de Acueducto		Sistema de Alcantarillado		Sistema de Aseo	
	Concesión de Aguas	Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua, (PUEAA)	Permisos de Vertimiento (PV)	Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV)	Licencias Ambientales	Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS)
Quibdó	1761 del 3-10-2005	SI	0090 DEL 24 DE ENERO DE 2020	0216 DEL 8 DE MARZO DE 2017	X	Decreto 0455 17 de Diciembre de 2015
Acandí	1355 del 20-10-2017	SI	X	X	X	Decreto 078 29 de Diciembre de 2018
Alto Baudó	1534 del 30-08-2006	SI	X	X	1381 DEL 25 SEPT 2012	Decreto 002 del 13 Enero de 2016
Atrato	3370 del 04-12-2007	SI	X	RESOLUCIÓN NO. 2088 DE 2009	X	Decreto 196 del 5 de Diciembre de 2016
Bagadó	0102 del 22-02-2013	SI	X	0105 DEL 22 DE FEBRERO DE 2013	1382 DEL 25 SEP 2012	SI
Bahía Solano	1219 del 22-09-2017	SI	X	SI	X	Decreto 018 del 25 de enero de 2017
Bajo Baudó	0163 del 7.02-2014	SI	X	X	0200 DEL 10 FEBR 2014	Resolución 1173 del 22 diciembre de 2015
Bojayá	SI	SI	X	X	X	Decreto 057 del 08 de Marzo de 2017
El Cantón del San Pablo	3364-04-12-2007	SI	X	X	X	Decreto 0095 del 28 de agosto de 2016

Calle 22 No. 04 - 71 Barrio Yesquita
 Telefax: 673 7376 | Quibdó - Chocó
www.aguasdelschoco.gov.co
 Correo Electrónico: achoco@aguasdelschoco.gov.co

	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

Municipios	Sistema de Acueducto		Sistema de Alcantarillado		Sistema de Aseo	
	Concesión de Aguas	Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua, (PUEAA)	Permisos de Vertimiento (PV)	Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV)	Licencias Ambientales	Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS)
Carmen del Darién	0476 del 24/03/2020	SI	SI	SI	SI	Decreto 166 del 31 Octubre de 2016
Cértegui	0714 del 29-06-2017	SI	SI	SI	SI	Decreto 073 del 27 de Julio de 2016
Condoto	SI	SI	X	0136 DE 1 DE FEBRERO DE 2019	0177 DEL 24 DE MARZO DE	Decreto 149 del 2 de agosto de 2017
El Carmen de Atrato	1542 del 30-08-2006	SI	SI	SI	0103 DEL 22 DE FEBRERO DE 2013	Decreto 039 del 22 Diciembre de 2016
El Litoral del San Juan	SI	SI	SI	SI	1114 DEL 4 DE SEPTIEMBRE DE 2017	Decreto 128 Bis del 16 de Mayo de 2016
Istmina	0228 del 14-05-2017	SI	SI	SI	0177 DEL 24 DE MARZO DE	Decreto 432 del 29 Noviembre de 2016
Juradó	SI	SI	SI	0837 DEL 9 SEPTIEMBRE DE 2013	0141 DEL 3 FEB 2014	Decreto 051 del 29 de julio de 2016
Lloró	0619 del 19-05-2015	SI	SI	SI	SI	Decreto 103 del 11 Octubre de 2016
Medio Atrato	0031 del 4-07-2018	SI	SI	1794 DEL 27 DE DICIEMBRE DE 2017	1380 DEL 25 SEP 2012	SI
Medio Baudó	1828 del 31-12-2018	SI	SI	0743 DEL 17 DE JUNIO DE 2019	SI	SI
Medio San Juan	2722-30/12-2004	SI	SI	SI	0177 DEL 24 DE MARZO DE	SI

Calle 22 No. 04 - 71 Barrio Yesquita
 Telefax: 673 7376 | Quibdó - Chocó
www.aguasdelschoco.gov.co
 Correo Electrónico: achoco@aguasdelschoco.gov.co




	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

Municipios	Sistema de Acueducto		Sistema de Alcantarillado		Sistema de Aseo	
	Concesión de Aguas	Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua, (PUEAA)	Permisos de Vertimiento (PV)	Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV)	Licencias Ambientales	Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS)
Nóvita	1354 DEL 20-10-2017	SI	SI	SI	1645 DEL 13 DE JULIO DE 2007	Acuerdo 017 del 2 de diciembre de 2016
Nuquí	1408 DEL 29-10-2015	SI	SI	SI	SI	SI
Río Iró	2344-09-12-2004	SI	SI	SI	SI	Decreto 473 del 18 de diciembre de 2015
Río Quito	SI	SI	SI	SI	0104 DEL 22 DE FEBERO 2013	Decreto 0092 del 26 de Diciembre de 2016
Riosucio	SI	SI	SI	SI	SI	SI
San José del Palmar	0046-02-02-2006	SI	SI	SI	0510 DEL 10 DE ABRIL DE 2019	SI
Sipí	SI	SI	SI	SI	2426 DEL 17 DE SEPTIEMBRE DE 2007	Decreto 128 del 30 Septiembre de 2015
Tadó	SI	SI	SI	SI	SI	Decreto 111 del 25 de Mayo de 2017
Unguía	1646 del 4-11-2017	SI	SI	SI	SI	Decreto 049 del 14 de febrero de 2017
Unión Panamericana	SI	SI	SI	SI	SI	SI

SI: Sin Información

Fuente: CODECHOCO - 20220

Calle 22 No. 04 - 71 Barrio Yesquita
 Telefax: 673 7376 | Quibdó - Chocó
www.aguasdelschoco.gov.co
 Correo Electrónico: achoco@aguasdelschoco.gov.co

	<p align="center">DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ</p>	
	<p align="center">PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023</p>	<p align="center">Versión 1.0 17/01/2020</p>

4.2.1 Sistema de Acueducto

Dentro de los mínimos ambientales sectoriales asociados al sistema de acueducto se encuentran las concesiones de aguas superficiales y subterráneas, los programas de uso eficiente y ahorro agua (PUEAA), los permisos de ocupación de cauce, permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas, entre otros.

4.2.1.1 Concesiones de Aguas (Mapas de riesgo)

La concesión de agua superficial o subterránea, es el permiso que otorga la autoridad ambiental competente mediante acto administrativo a una persona natural o jurídica, pública o privada para obtener el derecho al aprovechamiento limitado de las aguas, sin que aquello implique dominio del mismo. En la tabla 13, se relaciona el estado de cumplimiento mínimos ambientales concesiones de aguas en el departamento del Chocó.







	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020




Tabla 13. Estado de cumplimiento mínimos ambientales concesiones de aguas en el departamento del Chocó

NOMBRE MUNICIPIO	NOMBRE CUENCA Y/O FUENTE ABASTECEDORA	EMPRESA PRESTADORA	No. RESOLUCION	FECHA INICIAL DE LA CONCESIÓN	FECHA FINAL DE LA CONCESIÓN	CAUDAL CONCESIONADO (l/s)
Quibdó	Río Cabi	Empresas Publicas de Quibdó ESP en Liquidación	1761 del 3-10-2005	3-10-2015	3-10-2020	425
Acandí	La batilla y Rio Capurgana	Municipio	1355 del 20-10-2017	20-10-2017	20-10-2027	La batilla: 5.9 Rio capurgana:16.5
Alto Baudó	Maíz Blanco	Empresa de Servicios Públicos Del Alto Baudó E.S.P. S.A.S.	1534 del 30-08-2006	SI	SI	SI
Atrato	Río Atrato	Empresa de Servicios Públicos De Yuto S.A.S E.S.P. "EFY S.A.S E.S.P	3370 del 04-12-2007	SI	SI	SI
Bagadó	Quebradas Jajarandó y Jajarandosito	Unidad de Servicios Públicos de Bagadó	0102 del 22-02-2013	22-02-2013	22-02-2023	2.1
Bahía Solano	Quebradas La seca, los Trujillos y chocolate	Empresa de Servicios Públicos de Bahía Solano SA ESP - ACUABAHÍA S.A E.S.P	1219 del 22-09-2017	22-09-2017	22-09-2022	24.41
Bajo Baudó	Quebrada Coredó	Sociedad De Acueducto,	0163 del 7.02-2014	7-02-2014	7-02-2024	12.35
Bojayá	Quebrada Todos no van	Unidad de Servicios Públicos de Bojayá	SI	SI	SI	SI
El Cantón del San Pablo	Quebrada Quitarrechera	Empresa de Servicios Públicos	3364-04-12-2007	SI	SI	SI

Calle 22 No. 04 - 71 Barrio Yesquita
 Telefax: 673 7376 | Quibdó - Chocó
www.aguasdelchoco.gov.co
 Correo Electrónico: achoco@aguasdelchoco.gov.co




	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

Carmen del Darién	Río Atrato	Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios de Carmen del Darién SA ESP – EMSEPDARIEN	0476 del 24/03/2020	24/03/2020	24//03/2030	10
Cértegui	Sopaima	Empresa de Servicios Públicos Mixta la CANDELARIA S.A. ESP DEL MUNICIPIO DE CERTEGUI	0714 del 29-06-2017	29-06-2017	29-06-2027	10
Condoto	Río Condoto	Empresa de Servicio Públicos de Condoto	SI	SI	SI	SI
El Carmen de Atrato	Quebrada La Sucia	Aguas del Carmelo E.S.P	1542 del 30-08-2006	30-08-2006	30-08-2026	31
El Litoral del San Juan	Agua Subterránea	Unidad de Servicios Públicos de Energía, Acueducto, Alcantarillo y Aseo del Municipio Litoral del San Juan	SI	SI	SI	SI
Istmina	Rio San Juan Quebrada La Honda	Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios AGUAS DEL SAN JUAN S.A. E.S.P.	0228 del 14-05-2017	14-05-2017	14-05-2027	140

	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020




Juradó	Quebrada El Barrero	Asociación de Usuarios de los Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo "AGUAS DE JURADO O.A. E.S.P."	SI	SI	SI	SI
Lloró	Quebrada La Tatabrera	Empresa de Servicios Públicos del Municipio de Lloro E.S.P "FUENTE DE VIDA DE LLORO S.A.S"	0619 del 19-05-2015	19-05-2015	19-05-2025	SI
Medio Atrato	Quebrada La Honda	Unidad de Servicios Públicos del Medio Atrato	0031 del 4-07-2018	4-07-2018	SI	SI
Medio Baudó	Nuncido y Guaguera	Empresa Solidaria de Servicios Públicos Domiciliarios del	1828 del 31-12-2018	31-12-2018	31-12-2028	Nuncido: 9.74 Guaguera: 9.74
Medio San Juan	Quebrada Corrientica	Empresa de Servicios Públicos Mixta SERVIMEDIO SAN JUAN S.A ESP	2722-30/12-2004	SI	SI	SI
Nóvita	Santa Helena Quebrada Ají	Empresa de Servicios Públicos de Novita S.A	1354 DEL 20-10-2017	20-10-2017	20-10-2027	10.11

Calle 22 No. 04 - 71 Barrio Yesquita
 Telefax: 673 7376 | Quibdó - Chocó
www.aguasdelschoco.gov.co
 Correo Electrónico: achoco@aguasdelschoco.gov.co

	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

Nuquí	Zapallal I y Zapallal II	Empresa de Servicios Públicos AGUAS DE NUQUÍ S.A E.S.P	1408 DEL 29-10-2015	29-10-2015	29-10-2025	17.0
Río Iró	Quebrada Peña Blanca	Empresa Prestadora De Los Servicios Públicos Domiciliarios De Acueducto, Alcantarillado Y Aseo Del Municipio De Río Iró "AGUAS DEL IRÓ S.A.S ESP"	2344-09-12-2004	SI	SI	SI
Río Quito	Quebrada Manuel María	Administración Publica Cooperativa - AGUAS DE RIO QUITO - ESP	SI	SI	SI	SI
Riosucio	Río Atrato	Empresa De Servicios Públicos Domiciliarios de Riosucio S.A. ESP. "ESPRICH SA ESP"	SI	SI	SI	SI
San José del Palmar	Quebradas Mojahuevo y Divino Niño	Empresa de Servicios Públicos De San Jose Del Palmar	0046-02-02-2006	SI	SI	SI
Sipí	Quebrada El Chorro	Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios AGUAS DEL SAN AGUSTIN S.A E.S.P	SI	SI	SI	SI




Calle 22 No. 04 - 71 Barrio Yesquita
 Telefax: 673 7376 | Quibdó - Chocó
www.aguasdelchoco.gov.co
 Correo Electrónico: achoco@aguasdelchoco.gov.co

	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

Tadó	Quebrada Santa Catalina	Empresa de Servicios Públicos AGUAS DE TADÓ S.A E.S.P.- ESPAT S.A E.S.P	SI	SI	SI	SI
Unguía	Rio Cuti	Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios de Unguía S.A. E.S.P.	1646 del 4-11-2017	4-11-2017	4-11-2027	10.5
Unión Panamericana	Quebrada La Toma	Unidad Prestadora de Los Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto Alcantarillado y Aseo Unión Panamericana	SI	SI	SI	SI

SI = Sin Información

Fuente: CODECHOCO - 20220

	<p align="center">DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ</p>	
	<p align="center">PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023</p>	<p align="center">Versión 1.0 17/01/2020</p>

4.2.1.2 Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA

El Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA, se enfocada a la optimización del uso del recurso hídrico, conformado por el conjunto de proyectos y acciones que le corresponde elaborar y adoptar a los usuarios que soliciten concesión de aguas, con el propósito de contribuir a la sostenibilidad de este recurso. Ver tabla 14.










	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

Tabla 14. Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua- PUEAA

Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua- PUEAA												
NOMBRE MUNICIPIO	NOMBRE CUENCA Y/O FUENTE ABASTECEDORA	EMPRESA PRESTADORA	PRESENTO		APROBADO		No. RESOLUCIÓN FECHA DE APROBACIÓN	ESTADO			HORIZONTE DE PLANEACIÓN	
			SI	NO	SI	NO		FORMULACIÓN	EVALUACIÓN	AJUSTE	FECHA INICIAL	FECHA FINAL
Quibdó	Río Cabi	Empresas Publicas de Quibdó ESP en Liquidación	X			X	NOTA: Presentó en el año 2013, no realizaron pago del servicio de evaluación	SI	SI	SI	SI	SI
Acandí	La batilla y Rio Capurgana	EMSELCA SA ESP		X				SI	SI	SI	SI	SI
Alto Baudó	Q. La Sucia	Empresa de Servicios Públicos Del		X				SI	SI	SI	SI	SI
Atrato	Río Atrato	Empresa de Servicios Públicos De Yuto S.A.S E.S.P. "EFY	X			X	NOTA: Presentó en el año 2012, no realizaron pago del servicio de evaluación	SI	SI	SI	SI	SI
Bagadó	Quebradas Jajarandó y Jajarandosito	Unidad de Servicios Públicos de Bagadó	X			X	NOTA: Presentó en el año 2013, no realizaron pago del servicio de evaluación	SI	SI	SI	SI	SI




	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua- PUEAA												
NOMBRE MUNICIPIO	NOMBRE CUENCA Y/O FUENTE ABASTECEDORA	EMPRESA PRESTADORA	PRESENTO		APROBADO		No. RESOLUCIÓN FECHA DE APROBACIÓN	ESTADO			HORIZONTE DE PLANEACIÓN	
			SI	NO	SI	NO		FORMULACIÓN	EVALUACIÓN	AJUSTE	FECHA INICIAL	FECHA FINAL
Bahía Solano	Quebradas La seca, los Trujillos y chocolate	Empresa de Servicios Públicos de Bahía Solano		X								
Bajo Baudó	Quebrada Coredó	Sociedad De Acueducto, Alcantarillado Y Aseo SAAABA S.A E.S.P	X			X	NOTA: Presentó en el año 2014, y actualización en 2018. No realizaron pago del servicio de evaluación					
Bojayá	Quebrada Todos no van	Unidad de Servicios Públicos de Bojayá	X			X	NOTA: Presentó en el año 2013, no realizaron pago del servicio de evaluación					
El Cantón del San Pablo	Quebrada Quitarrechera	Empresa de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo	X			X	NOTA: Presentó en el año 2019, no realizaron pago del servicio de evaluación					

	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020




Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua- PUEAA												
NOMBRE MUNICIPIO	NOMBRE CUENCA Y/O FUENTE ABASTECEDORA	EMPRESA PRESTADORA	PRESENTO		APROBADO		No. RESOLUCIÓN FECHA DE APROBACIÓN	ESTADO			HORIZONTE DE PLANEACIÓN	
			SI	NO	SI	NO		FORMULACIÓN	EVALUACIÓN	AJUSTE	FECHA INICIAL	FECHA FINAL
Carmen del Darién	Río Atrato	Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios de Carmen del Darién S.A.	X			X	NOTA: Presentó en el año 2014, no realizaron pago del servicio de evaluación					
Cértegui	Sopaima	Empresa de Servicios Públicos Mixta la	X			X	NOTA: No realizaron pago del servicio de evaluación					
Condoto	Río Condoto	Empresa de Servicio Públicos de Condoto	X			X	NOTA: Presentó en el año 2015, no realizaron pago del servicio de evaluación					
El Carmen de Atrato	Quebrada La Sucia	Aguas del Carmelo E.S.P	X			X	NOTA: Presentó en el año 2013, no realizaron pago del servicio de evaluación					
El Litoral del San Juan	Agua Subterránea	Unidad de Servicios Públicos	X			X	NOTA: Presentó en el año, no realizaron pago					

Calle 22 No. 04 - 71 Barrio Yesquita
 Telefax: 673 7376 | Quibdó - Chocó
www.aguadelchoco.gov.co
 Correo Electrónico: achoco@aguadelchoco.gov.co

	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020




Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua- PUEAA												
NOMBRE MUNICIPIO	NOMBRE CUENCA Y/O FUENTE ABASTECEDORA	EMPRESA PRESTADORA	PRESENTO		APROBADO		No. RESOLUCIÓN FECHA DE APROBACIÓN	ESTADO			HORIZONTE DE PLANEACIÓN	
			SI	NO	SI	NO		FORMULACIÓN	EVALUACIÓN	AJUSTE	FECHA INICIAL	FECHA FINAL
Istmina	Rio San Juan Quebrada La Honda	Empresa de Servicios Públicos		X								
Juradó	Quebrada El Barrero	Asociación de Usuarios de los Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo "AGUAS DE JURADO O.A. E.S.P."	X			X	NOTA: Presentó en el año 2013, no realizaron pago del servicio de evaluación					

Calle 22 No. 04 - 71 Barrio Yesquita
 Telefax: 673 7376 | Quibdó - Chocó
www.aguasdelchoco.gov.co
 Correo Electrónico: achoco@aguasdelchoco.gov.co




	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua- PUEAA												
NOMBRE MUNICIPIO	NOMBRE CUENCA Y/O FUENTE ABASTECEDORA	EMPRESA PRESTADORA	PRESENTO		APROBADO		No. RESOLUCIÓN FECHA DE APROBACIÓN	ESTADO			HORIZONTE DE PLANEACIÓN	
			SI	NO	SI	NO		FORMULACIÓN	EVALUACIÓN	AJUSTE	FECHA INICIAL	FECHA FINAL
Lloró	Quebrada La Tatabrera	Empresa de Servicios Públicos del Municipio de		X								
Medio Atrato	Quebrada La Honda	Unidad de Servicios Públicos del Medio Atrato		X								
Medio Baudó	Nuncio y Guaguera	Empresa Solidaria de Servicios Públicos		X								
Medio San Juan	Quebrada Corrientica	Empresa de Servicios Públicos Mixta SERVIMEDIO		X								
Nóvita	Santa Helena Quebrada Ají	Empresa de Servicios Públicos de Novita S.A	X			X	NOTA: Presentó en el año 2013 y actualización en 2018, no realizaron pago del servicio de evaluación					

Calle 22 No. 04 - 71 Barrio Yesquita
 Telefax: 673 7376 | Quibdó - Chocó
www.aguasdelchoco.gov.co
 Correo Electrónico: achoco@aguasdelchoco.gov.co

	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua- PUEAA												
NOMBRE MUNICIPIO	NOMBRE CUENCA Y/O FUENTE ABASTECEDORA	EMPRESA PRESTADORA	PRESENTO		APROBADO		No. RESOLUCIÓN FECHA DE APROBACIÓN	ESTADO			HORIZONTE DE PLANEACIÓN	
			SI	NO	SI	NO		FORMULACIÓN	EVALUACIÓN	AJUSTE	FECHA INICIAL	FECHA FINAL
Nuquí	Zapallal I y Zapallal II	Empresa de Servicios Públicos AGUAS DE	X			X	NOTA: Presentó en el año 2012, no realizaron pago del servicio de evaluación					
Río Iró	Quebrada Peña Blanca	Empresa Prestadora De Los Servicios Públicos Domiciliarios De Acueducto, Alcantarillado	X			X	NOTA: Presentó en el año 2013, no realizaron pago del servicio de evaluación					
Río Quito	Quebrada Manuel María	Administración Pública Cooperativa - AGUAS DE RIO QUITO - ESP	X			X	NOTA: Presentó en el año 2014, no realizaron pago del servicio de evaluación					
Riosucio	Río Atrato	Empresa De Servicios Públicos Domiciliarios	X									
San José del Palmar	Quebradas Mojahuevo y Divino Niño	Empresa de Servicios Públicos De San Jose Del	X									




	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua- PUEAA												
NOMBRE MUNICIPIO	NOMBRE CUENCA Y/O FUENTE ABASTECEDORA	EMPRESA PRESTADORA	PRESENTO		APROBADO		No. RESOLUCIÓN FECHA DE APROBACIÓN	ESTADO			HORIZONTE DE PLANEACIÓN	
			SI	NO	SI	NO		FORMULACIÓN	EVALUACIÓN	AJUSTE	FECHA INICIAL	FECHA FINAL
Sipí	Quebrada El Chorro	Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios AGUAS DEL SAN	X			X	NOTA: Presentó en el año 2013, no realizaron pago del servicio de evaluación					
Tadó	Quebrada Santa Catalina	Empresa de Servicios Públicos AGUAS DE TADÓ S.A E.S.P.-	X			X	NOTA: Presentó en el año 2017, no realizaron pago del servicio de evaluación					
Unguía	Rio Cuti	Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios de Unguía S.A. E.S.P.	X			X	NOTA: Presentó en el año 2014, no realizaron pago del servicio de evaluación					
Unión Panamericana	Quebrada La Toma	Unidad Prestadora de Los Servicios Públicos	X			X	NOTA: Presentó en el año 2015, no realizaron pago del servicio de evaluación					

SI: Sin Información

Fuente: CODECHOCO - 20220

Calle 22 No. 04 - 71 Barrio Yesquita
 Telefax: 673 7376 | Quibdó - Chocó
www.aguasdelchoco.gov.co
 Correo Electrónico: achoco@aguasdelchoco.gov.co

	<p align="center">DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ</p>	
	<p align="center">PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023</p>	<p align="center">Versión 1.0 17/01/2020</p>

4.2.2 Sistema de Alcantarillado

Dentro de los mínimos ambientales sectoriales asociados al sistema alcantarillado se encuentran los planes de saneamiento y manejo de vertimientos, los permisos de vertimientos y los permisos de ocupación de cauce, cuando la infraestructura construida lo amerite.

4.2.2.1 Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV

El Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, PSMV, es el conjunto de programas, proyectos y actividades, con sus respectivos cronogramas e inversiones necesarias para avanzar en el saneamiento y tratamiento de los vertimientos, incluyendo la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de las aguas residuales descargadas al sistema público de alcantarillado, tanto sanitario como pluvial, los cuales deberán estar articulados con los objetivos y las metas de calidad y uso que defina la autoridad ambiental competente para la corriente, tramo o cuerpo de agua.










	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

Tabla 15. Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos - PSMV

Planes De Saneamiento Y Manejo De Vertimientos - PSMV												
NOMBRE MUNICIPIO	NOMBRE CUENCA Y/O FUENTE RECEPTORA	EMPRESA PRESTADORA	PRESENTO		APROBADO		No. RESOLUCIÓN FECHA DE APROBACIÓN	ESTADO			HORIZONTE DE PLANEACION	
			SI	NO	SI	NO		FORMULACIÓN	EVALUACIÓN	AJUSTE	FECHA INICIAL	FECHA FINAL
Quibdó	Río Atrato, quebradas el Caraño, la Yesca	Empresas Publicas de Quibdó ESP en Liquidación	X		X		0216 del 8-03-2017					
Acandí	Río Acandí y Arquití	EMSELCA SA ESP	SI	SI	SI		SI	SI	SI	SI	SI	SI
Alto Baudó	Río Baudó y quebrada la Gallera	Empresa de Servicios Públicos Del Alto Baudó E.S.P. S.A.S. "ENERBAUDO E.S.P. S.A.S."	SI	SI	SI		SI	SI	SI	SI	SI	SI
Atrato	Río Atrato y Quebrada Doña Josefa	Empresa de Servicios Públicos De Yuto S.A.S E.S.P. "EFY S.A.S E.S.P"	X		X		Resolución No. 2088 de 2009					
Bagadó	Río Andaguada	Unidad de Servicios Públicos de Bagadó	X		X		0105 del 22-02-2013					




	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

Bahía Solano	Río Jella	Empresa de Servicios Públicos de Bahía Solano SA ESP - ACUABAHÍA S.A E.S.P	X			x	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Bajo Baudó	Río Baudó y caño Goyonete	Sociedad De Acueducto, Alcantarillado Y Aseo SAAABA S.A E.S.P	X			x	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Bojayá	Río Atrato	Unidad de Servicios Públicos de Bojayá	X			x	SI	SI	SI	SI	SI	SI
El Cantón del San Pablo	Río San Pablo	Empresa de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo "GONZALO ROMAÑA PALACIOS" E.S.P. S.A	X			x	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Carmen del Darién	Río Atrato	Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios de Carmen del Darién SA ESP – EMSEPDARIEN	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Cértegui	Río Quito	Empresa de Servicios Públicos Mixta la CANDELARIA S.A. ESP DEL MUNICIPIO DE CERTEGUI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Condoto	Río Condoto	Empresa de Servicio Públicos de Condoto	X		X		0136 del 1-02-2019					
El Carmen de Atrato	Río Atrato	Aguas del Carmelo E.S.P	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
El Litoral del San Juan	Río San Juan, Río Docordó	Unidad de Servicios Públicos de Energía, Acueducto, Alcantarillo y Aseo del Municipio Litoral del San Juan	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI

	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

Istmina	Río San Juan, quebrada San Pablo	Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios AGUAS DEL SAN JUAN S.A. E.S.P.	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Juradó	Río Juradó	Asociación de Usuarios de los Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo "AGUAS DE JURADO O.A. E.S.P."	X			X		0837 del 9-09-2013				
Lloró	Río Atrato	Empresa de Servicios Públicos del Municipio de Lloro E.S.P "FUENTE DE VIDA DE LLORO S.A.S"	X				x	SI	SI	SI	SI	SI
Medio Atrato	Río Atrato	Unidad de Servicios Públicos del Medio Atrato	X			X		1794 del 27-12-2017				
Medio Baudó	Río Baudó	Empresa Solidaria de Servicios Públicos Domiciliarios del Medio Baudó Chocó	X			X		0743 del 17.06-2019				
Medio San Juan	Río Condoto	Empresa de Servicios Públicos Mixta SERVIMEDIO SAN JUAN S.A ESP	SI	SI	SI	SI		SI	SI	SI	SI	SI
Nóvita	Río Tamaná	Empresa de Servicios Públicos de Novita S.A	X				x	SI	SI	SI	SI	SI
Nuquí	Río Nuquí y Ancachí	Empresa de Servicios Públicos AGUAS DE NUQUÍ S.A E.S.P	SI	SI	SI	SI		SI	SI	SI	SI	SI
Río Iró	Río Iró	Empresa Prestadora De Los Servicios Públicos Domiciliarios De Acueducto, Alcantarillado Y Aseo Del Municipio De Río Iró "AGUAS DEL IRÓ S.A.S	X				X	SI	SI	SI	SI	SI




Calle 22 No. 04 - 71 Barrio Yesquita
 Telefax: 673 7376 | Quibdó - Chocó
 www.aguasdchoco.gov.co
 Correo Electrónico: achoco@aguasdchoco.gov.co

	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

Río Quito	Río Quito	Administración Pública Cooperativa - AGUAS DE RIO QUITO - ESP	X			x	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Riosucio	Río Atrato	Empresa De Servicios Públicos Domiciliarios de Riosucio S.A. ESP. "ESPRICH SA ESP"	X			x	SI	SI	SI	SI	SI	SI
San José del Palmar	Quebrada Sinifana, Río Corcovado	Empresa de Servicios Públicos De San Jose Del Palmar	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Sipí	Quebrada Chocó	Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios AGUAS DEL SAN AGUSTIN S.A E.S.P	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Tadó	Río San Juan	Empresa de Servicios Públicos AGUAS DE TADÓ S.A E.S.P.- ESPAT S.A E.S.P	X			x	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Unguía	Río Unguía y Poza del Diablo	Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios de Unguía S.A. E.S.P.	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Unión Panamericana	Quebrada Las Ánimas	Unidad Prestadora de Los Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto Alcantarillado y Aseo Unión Panamericana	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI

SI: Sin Información

Fuente: CODECHOCO - 20220

	<p align="center">DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ</p>	
	<p align="center">PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023</p>	<p align="center">Versión 1.0 17/01/2020</p>

4.2.2.2 Permisos de Vertimiento

Es el permiso que otorga la autoridad ambiental competente mediante acto administrativo a una persona natural o jurídica, pública o privada para hacer el vertimiento con la menor carga contaminante a un cuerpo de agua o alcantarillado, sin causar daño o poner en peligro la salud humana o el normal desarrollo de la flora o fauna, o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos.










	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

Tabla 16. Permisos de Vertimientos




Permisos de Vertimientos								
NOMBRE MUNICIPIO	NOMBRE CUENCA Y/O FUENTE RECEPTORA	EMPRESA PRESTADORA	No. RESOLUCIÓN	FECHA INICIAL DEL PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	FECHA FINAL DEL PERMISO DE VERTIMIENTO O DE AGUAS RESIDUALES	CUENTA CON SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES ANTES DEL VERTIMIENTO		TIPO DE SISTEMA DE TRATAMIENTO DE LA PLANTA DE AGUAS RESIDUALES
						SI	NO	
Quibdó	Río Atrato, quebradas el Caraño, la Yesca	Empresas Publicas de Quibdó ESP en Liquidación	0090 del 24-01-2020	24-01-2020	24-01-2025		X	
Acandí	Río Acandí y Arquítí	EMSELCA S.A ESP	SI	SI	SI		X	
Alto Baudó	Río Baudó y quebrada la Gallera	Empresa de Servicios Públicos Del Alto Baudó E.S.P. S.A.S. "ENERBAUDO E.S.P. S.A.S."	SI	SI	SI		X	
Atrato	Río Atrato y Quebrada Doña Josefa	Empresa de Servicios Públicos De Yuto S.A.S E.S.P. "EFY S.A.S E.S.P	SI	SI	SI	X		SI
Bagadó	Río Andaguada	Unidad de Servicios Públicos de Bagadó	SI	SI	SI			

	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

Bahía Solano	Río Jella	Empresa de Servicios Públicos de Bahía Solano SA ESP - ACUABAHÍA S.A E.S.P	SI	SI	SI		SI	
Bajo Baudó	Río Baudó y caño Goyonete	Sociedad De Acueducto, Alcantarillado Y Aseo SAAABA S.A E.S.P	SI	SI	SI		X	
Bojayá	Río Atrato	Unidad de Servicios Públicos de Bojayá	SI	SI	SI		X	
El Cantón del San Pablo	Río San Pablo	Empresa de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo "GONZALO ROMAÑA PALACIOS" E.S.P. S.A	SI	SI	SI		X	
Carmen del Darién	Río Atrato	Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios de Carmen del Darién SA ESP – EMSEPDARIEN	SI	SI	SI		X	




	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

Cértegui	Río Quito	Empresa de Servicios Públicos Mixta la CANDELARIA S.A. ESP DEL MUNICIPIO DE CERTEGUI	Auto 016 del 24 de febrero de 2014				X	
Condoto	Río Condoto	Empresa de Servicio Públicos de Condoto	SI	SI	SI		X	
El Carmen de Atrato	Río Atrato	Aguas del Carmelo E.S.P	Auto 024 de 2014			X		
El Litoral del San Juan	Río San Juan, Río Docordó	Unidad de Servicios Públicos de Energía, Acueducto, Alcantarillo y Aseo del Municipio Litoral del San Juan	SI	SI	SI		X	
Istmina	Río San Juan, quebrada San Pablo	Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios AGUAS DEL SAN JUAN S.A. E.S.P.	SI	SI	SI		X	




	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

Juradó	Río Juradó	Asociación de Usuarios de los Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo "AGUAS DE JURADO O.A. E.S.P."	SI	SI	SI	X		
Lloró	Río Atrato	Empresa de Servicios Públicos del Municipio de Lloro E.S.P "FUENTE DE VIDA DE LLORO S.A.S"	SI	SI	SI	X		
Medio Atrato	Río Atrato	Unidad de Servicios Públicos del Medio Atrato	SI	SI	SI		X	
Medio Baudó	Río Baudó	Empresa Solidaria de Servicios Públicos Domiciliarios Del Medio Baudó Chocó	SI	SI	SI		X	
Medio San Juan	Río Condoto	Empresa de Servicios Públicos Mixta SERVIMEDIO SAN JUAN S.A ESP	SI	SI	SI		X	
Nóvita	Río Tamaná	Empresa de Servicios Públicos de Novita S.A	SI	SI	SI		X	

Calle 22 No. 04 - 71 Barrio Yesquita
 Telefax: 673 7376 | Quibdó - Chocó
 www.aguasdchoco.gov.co
 Correo Electrónico: achoco@aguasdchoco.gov.co

	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020




Nuquí	Río Nuquí y Ancachí	Empresa de Servicios Públicos AGUAS DE NUQUÍ S.A E.S.P	SI	SI	SI		X	
Río Iró	Río Iró	Empresa Prestadora De Los Servicios Públicos Domiciliarios De Acueducto, Alcantarillado Y Aseo Del Municipio De Río Iró "AGUAS DEL IRÓ S.A.S ESP"	. Resolución No. 302 de 2013.	SI	SI		X	
Río Quito	Río Quito	Administración Publica Cooperativa - AGUAS DE RIO QUITO - ESP	Auto 019 del 28 de mayo de 2008 Auto 013 del 24 de febrero de 2014				X	
Riosucio	Río Atrato	Empresa De Servicios Públicos Domiciliarios de Riosucio S.A. ESP. "ESPRICH SA ESP"	SI	SI	SI		X	
San José del Palmar	Quebrada Sinifana, Río Corcovado	Empresa de Servicios Públicos De San Jose Del Palmar	SI	SI	SI		X	

	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

Sipí	Quebrada Chocó	Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios AGUAS DEL SAN AGUSTIN S.A E.S.P	SI	SI	SI		X	
Tadó	Río San Juan	Empresa de Servicios Públicos AGUAS DE TADÓ S.A E.S.P.- ESPAT S.A E.S.P	SI	SI	SI			
Unguía	Río Unguía y Poza del Diablo	Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios de Unguía S.A. E.S.P.	SI	SI	SI			
Unión Panamericana	Quebrada Las Ánimas	Unidad Prestadora de Los Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto Alcantarillado y Aseo Unión Panamericana	Resolución No. 0381 de 2014 Resolución No. 0356 de 2014	SI	SI			

SI: Sin Información

Fuente: CODECHOCO - 20220

	<p align="center">DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ</p>	
	<p align="center">PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023</p>	<p align="center">Versión 1.0 17/01/2020</p>

4.2.3 Sistema de Aseo

Dentro de los mínimos ambientales sectoriales asociados al sistema de aseo se encuentran los planes de gestión Integral de residuos sólidos y las licencias ambientales para rellenos sanitarios y plantas de aprovechamiento de residuos sólidos, de acuerdo a su capacidad.

4.2.3.1 Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos- PGIRS

El Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos, PGIRS se define como el conjunto ordenado de objetivos, metas, programas, proyectos y actividades, definidos por el ente territorial para la prestación del servicio de aseo, basado en la política de Gestión Integral de Residuos Sólidos, el cual se obliga a ejecutar durante un período determinado, basándose en un diagnóstico inicial, en su proyección hacia el futuro y en un Plan con cierre financiero, viable que permita garantizar el mejoramiento continuo de la prestación del servicio de aseo, evaluado a través de la medición de resultados (Decreto 1077 de 2015).







	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020




Tabla 17. Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS

Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS												
NOMBRE MUNICIPIO	SISTEMA DE SEPARACION, MANEJO Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS	LOCALIZACION	EMPRESA PRESTADORA	PRESENTÓ		ADOPTADO		No. DE ACUERDO / DECRETO	ESTADO			HORIZONTE DE PLANEACION (MES- AÑO)
				SI	NO	SI	NO		FORMULACION	EVALUACION	AJUSTES	
Quibdó	Vaso de contingencia – Proceso Plan de cierres, clausura y restauración	N= 5° 41' 15'' W= 76° 39' 40''	Empresas Publicas de Quibdó ESP en Liquidación	X		X		Decreto 0455 – 17/12/2015			X	SI
Acandí	Botadero a cielo Abierto	N= 8° 28' 47.8'' W= 77° 18' 48,4''	EMSELCA S.A ESP	x		x		Dec 304 del 2015	x			SI
Alto Baudó	Relleno sanitario	N= 05°31'10" W= 76° 58'20"	Empresa de Servicios Públicos Del Alto Baudó E.S.P. S.A.S. "ENERBAUDO E.S.P. S.A.S."	x		x		Resolución 010 - 19/06/2008	x			SI
Atrato	Vaso de contingencia - Opera como botadero	N= 05° 16'15,1'' W= 76° 37'59,8''	Empresa de Servicios Públicos De Yuto S.A.S E.S.P. "EFY S.A.S.E.S.P."	x		x		Dec 146 del 30/09/2016	x			SI

	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020




Bagadó	Relleno sanitario	N= 05° 22'85,82" W= 76° 25'45,26"	Unidad de Servicios Públicos de Bagadó	x		x		Acuerdo 001 - 31/05/2007	x			SI
Bahía Solano	Botadero	N= 06°13'50'' W= 77°24'10''	Empresa de Servicios Públicos de Bahía Solano	x		x		Dec 363 del 26/12/2016			x	SI
Bajo Baudó	Relleno sanitario	N: 04°57'37,9" W: 77°21'35.3"	Sociedad De Acueducto, Alcantarillado Y Aseo SAAABA S.A E.S.P	x		x		Dec 1173 del 22/12/2015	x			SI
Bojayá	Botadero	N= 06°33'16.2" W= 076°53'19.2"	Unidad de Servicios Públicos de Bojayá	x		x		Decreto 034 - 04/05/2007	x			SI
El Cantón del San Pablo	Vaso de contingencia - Opera como botadero	N= 05° 20'37,7'' W= 76° 42'43,3''	Empresa de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo "GONZALO ROMAÑA	x		x		Decreto 033 - 15/05/2006	x			SI
Carmen del Darién	Botadero	N= 07° 10'2,18'' W= 76° 56'24''	Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios de	x		x		Decreto 089 - 25/05/2007	x			SI
Cértégui	Vaso de contingencia - Opera como botadero	N= 05° 22'20,0'' W= 076° 30'05,2''	Empresa de Servicios Públicos Mixta la CANDELARIA	x		x		Dec 073 del 27/07/2016	x			SI

Calle 22 No. 04 - 71 Barrio Yesquita
 Telefax: 673 7376 | Quibdó - Chocó
 www.aguadelchoco.gov.co
 Correo Electrónico: achoco@aguadelchoco.gov.co




	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

Condoto	Relleno sanitario - Opera como botadero	N= 05° 3'43" W= 76° 40'56,5"	Empresa de Servicio Públicos de Condoto	x				144 del28/07/2017	x				SI
El Carmen de Atrato	Relleno sanitario	N= 05° 51' 02,6" W= 76° 08' 33,9"	Aguas del Carmelo E.S.P	x				Decreto 024 - 23/05/2007	x				SI
El Litoral del San Juan	Botadero (Licencia Ambiental para RS sin construir aun)	N= 04° 15'05,61'' W= 77° 21'33,88''	Unidad de Servicios Públicos de Energía, Acueducto,	x				Resolución 092 - 20/02/2007	x				SI
Istmina	Vaso de contingencia		Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios AGUAS DEL SAN JUAN S.A. E.S.P	x				Dec 254 del 7/07/2016	x				SI
Juradó	Relleno sanitario	N= 07° 06'26,2" N= 77° 46'02,2"	Asociación de Usuarios de los					Resolución 01 -					SI
Lloró	Vaso de contingencia	N= 5°29'24,6'' W= 76° 32'59,9''	Empresa de Servicios Públicos del Municipio de Lloro E.S.P "FUENTE DE VIDA DE LLORO S.A.S"	x				Dec 083 del 13/08/2016	x				SI
Medio Atrato	Relleno sanitario	N= 05° 11'12,2" W=76° 47'13,8"	Unidad de Servicios Públicos										SI
Medio Baudó	Botadero	N= 05° 59'51,7" W=76° 45'46,8"	Empresa Solidaria de Servicios					Resolución 109 -					SI
Medio San Juan	Botadero		Empresa de Servicios Públicos Mixta	x				Decreto 067 - 24/05/2006	x				SI
Nóvita	Botadero	N= 4° 57' 50,04" W= 76° 37'31" 838"	Empresa de Servicios Públicos de Novita S.A	x				Decreto 152 de 16/08/2016	x				SI

Calle 22 No. 04 - 71 Barrio Yesquita
 Telefax: 673 7376 | Quibdó - Chocó
 www.aguadelchoco.gov.co
 Correo Electrónico: achoco@aguadelchoco.gov.co

	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020




Nuquí	Botadero en playa	0N= 05° 44'44" W= 76° 15'17,3"	Empresa de Servicios Públicos				Resolución 139 -				SI
Río Iró	Botadero		Empresa Prestadora De Los	X		X	Decreto 473 - 18/12/2015	x			SI
Río Quito	Relleno sanitario	N= 05°29'02.5" W= 76°44'39.9"	Administración Publica Cooperativa - AGUAS DE RIO	x		x	Resolución - 28/06/2007	x			SI
Riosucio	Vaso de contingencia -	N: 07°26'47,6" W: 77°6'15.8"	Empresa De Servicios Públicos Domiciliarios de Riosucio S.A. ESP "ESPRICH	x		x	Decreto 267 del 23/03/2017	x			SI
San José del Palmar	Botadero	N= 04° 53'41,3" W= 76° 14'05,3"	Empresa de Servicios Públicos De San Jose Del Palmar	x		x	Decreto 045 del 26/04/2016	x			SI
Sipí	Botadero	N= 4° 39'49" W= 76° 38'51"	Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios AGUAS DEL SAN AGUSTIN S.A	x		x	Resolución 4616 - 14/11/2006	x			SI
Tadó	Vaso de contingencia	N= 5.26435° W= 76.55787°	Empresa de Servicios Públicos AGUAS DE TADÓ S.A E.S.P.- ESPAT S.A E.S.P	x		x	Decreto 111 Decreto 25/05/2017	x			SI
Unguía	Botadero	N= 8° 04'03,2" W= 77° 05'48,9"	Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios de Unguía S.A. E.S.P.	x		x	Decreto 383 del 21/11/2016	x			SI

	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

Unión Panamericana	Botadero	N= 05° 16' 15,1" W=76° 37' 59,8"	Unidad Prestadora de Los Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto Alcantarillado y Aseo Unión Panamericana	X					Acuerdo 020 - 01/12/2005	X				SI
--------------------	----------	-------------------------------------	---	---	--	--	--	--	--------------------------	---	--	--	--	----

SI: Sin Información

Fuente: CODECHOCO - 2020

	<p align="center">DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ</p>	
	<p align="center">PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023</p>	<p align="center">Versión 1.0 17/01/2020</p>

4.2.3.2 Licencias Ambientales

Se entiende por Licencia Ambiental la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de una obra o actividad, sujeta al cumplimiento por el beneficiario de la licencia de los requisitos que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales de la obra o actividad autorizada (Decreto 1076 de 2015).







	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020




Tabla 18. Licencias Ambientales

Licencias Ambientales					
NOMBRE MUNICIPIO	NOMBRE DEL SISTEMA	EMPRESA PRESTADORA	No. RESOLUCIÓN	PLAZO DE LA LICENCIA	ETAPAS COMPRENDIDAS
Quibdó	SI	SI	SI	SI	SI
Acandí	Relleno sanitario	EMSELCA S.A ESP	2808 del 31 de diciembre de 2008	Igual al termino de ejecución del proyecto	Construcción y operación
Alto Baudó	Relleno sanitario	Empresa solidaria de servicios público del Alto Baudó - EMSABAUDÓ	1381 del 25 de septiembre de 2012	Igual al termino de ejecución del proyecto	Construcción y operación
Atrato	SI	SI	SI	SI	SI
Bagadó	Relleno sanitario	Unidad de Servicio Público Domiciliarios de Bagadó	1382 del 25 de septiembre de 2012	Igual al termino de ejecución del proyecto	Construcción y operación
Bahía Solano	SI	SI	SI	SI	SI
Bajo Baudó	Relleno sanitario	Sociedad de acueducto, alcantarillado y aseo SAAABA S.A ESP	0200 del 10 febrero de 2014	10 años	Construcción y operación
Bojayá	SI	SI	SI	SI	SI
El Cantón del San Pablo	SI	SI	SI	SI	SI
Carmen del Darién	SI	SI	SI	SI	SI
Cértogui	SI	SI	SI	SI	SI

	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

Condoto	Relleno sanitario Regional (Medio San Juan)	Empresa de Servicio Público de Condoto	0177 del 24 de marzo de 2007	Igual al termino de ejecución del proyecto	Construcción y operación
El Carmen de Atrato	Relleno sanitario	Aguas del Carmelo S.A. E.S.P	1379 del 25 de septiembre 2012	Igual al termino de ejecución del proyecto	Construcción y operación
El Litoral del San Juan	Relleno sanitario	ESP de Litoral del San Juan	1114 del 04 de septiembre de 2017 – (no está construido)	10 años	Construcción y operación
Istmina	X	X	X	X	X
Juradó	Relleno sanitario	ESP Aguas de Juradó	0141 del 03 de febrero de 2014	20 años	Construcción y operación
Lloró	X	X	X	X	X
Medio Atrato	Relleno sanitario	UNASEPD	1380 del 25 de septiembre de 2012	Igual al termino de ejecución	Construcción y operación
Medio Baudó	X	X	X	X	X
Medio San Juan	Relleno sanitario Regional (Condoto)	SERVIMEDIO San Juan S.A ESP	0177 del 24 de marzo de 2007	Igual al termino de ejecución del proyecto	Construcción y operación
Nóvita	Relleno sanitario	NOVITA S.A	1645 del 13 de julio de 2007	Igual al termino de ejecución	Construcción y operación
Atrato	X	X	X	X	X




Calle 22 No. 04 - 71 Barrio Yesquita
 Telefax: 673 7376 | Quibdó - Chocó
 www.aguasdelschoco.gov.co
 Correo Electrónico: achoco@aguasdelschoco.gov.co

	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

Capurganá	Relleno sanitario	JASEPCA	0040 del 19 de enero de 2009	Igual al termino de ejecución	Construcción y operación
Nuquí	X	X	X	X	X
Río Iró	X	X	X	X	X
Río Quito		Cooperativa Siempre Viva - ESP	1509 del 24 de noviembre de 2014	Igual al termino de ejecución	Construcción y operación
Riosucio	X	X	X	X	X
San José del Palmar	Relleno sanitario	Empresas de servicio público de San José del Palmar	0510 del 10 de abril de 2019	Igual al termino de ejecución del proyecto	Construcción y operación
Sipí	Relleno sanitario	Aguas de San Agustín de Sipí	2426 del 17 de septiembre de 2007	Igual al termino de ejecución del proyecto	Construcción y operación
Tadó	X	X	X	X	X
Unguía	X	X	X	X	X
Unión Panamericana	X	X	X	X	X

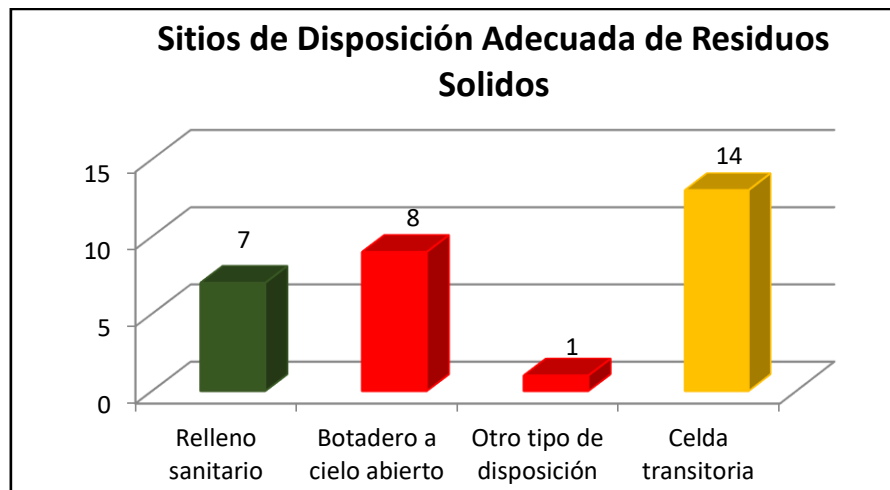
SI: Sin Información

Fuente: CODECHOCO - 2020

	<p align="center">DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ</p>	
	<p align="center">PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023</p>	<p align="center">Versión 1.0 17/01/2020</p>




4.2.3.3 Manejo y disposición de residuos

El departamento cuenta con 7 rellenos sanitarios, donde se dispone la totalidad de residuos sólidos. Sin embargo, se ha evidenciado problemas en la operación de los mismos por parte de las empresas de servicios públicos municipales, generando problemas con la capacidad de los mismos, por lo que es necesario establecer mecanismos de disposición ante contingencias.



Fuente: Aguas del Chocó S.A ESP (Área Técnica)

En materia de aprovechamiento, la gran mayoría de municipios del departamento no cuenta con proyectos de aprovechamiento, solamente se puede destacar al municipio de Quibdó, que ha hecho un trabajo importante y cuenta con planta de aprovechamiento de residuos orgánicos en operación y un programa de inclusión a recicladores. En los municipios de Bajo Baudó y Río Quito que a través del gestor en el marco del Plan Ambiental 2016 – 2019, se realizó la puesta en marcha de dos (2) planta de trituración para aprovechamiento de plástico.




	<p align="center">DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ</p>	
	<p align="center">PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023</p>	<p align="center">Versión 1.0 17/01/2020</p>

4.3. Esquemas de pago por servicios ambientales

Los Esquemas de Pago por Servicios Ambientales (PSA), definidos en el Decreto 870 de 2017 como “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”.

La Corporación Ambiental Local (CODECHOCO), en el año 2019 desarrolló una implementación de la estrategia de pago por servicios ambientales (BanCO2) en territorios de comunidades negras, lo cual se constituye como experiencia piloto dentro del área de jurisdicción de CODECHOCO y como la primera experiencia que se desarrolla en Colombia en territorios colectivos de comunidades negras. Se cuenta con un acuerdo de conservación de cuatrocientas setenta y cuatro hectáreas (474) de bosque natural, en el consejo comunitario de Pacurita-Chocó, beneficiando a 75 familias.

El Plan Ambiental del PDA Chocó 2020 – 2023, considera los Pagos por Servicios Ambientales (PSA) como instrumento para la gestión de áreas y ecosistemas estratégicos, por lo cual proyecta realizar proyectos de Pagos por Servicios Ambientales - PSA en la protección y conservación de fuentes abastecedoras de acueductos en los municipios vinculados al PDA Chocó, a través de la autoridad ambiental – CODECHOCO.

	<p align="center">DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ</p>	
	<p align="center">PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023</p>	<p align="center">Versión 1.0 17/01/2020</p>

4.4. Estrategia nacional de economía circular

La Estrategia Nacional de Economía Circular del Gobierno Nacional propende por un nuevo desarrollo económico que incluye la valorización continua de los recursos, el cierre de ciclos de materiales, agua y energía, la creación de nuevos modelos de negocio, la promoción de la simbiosis industrial y la consolidación de ciudades sostenibles, para optimizar la eficiencia en la producción y consumo de materiales, y reducir nuestra huella hídrica y de carbono.

La empresa Postobón S. A, en la industria de bebidas es un actor importante en el cumplimiento de la Estrategia Nacional de Economía Circular en el País.




Dicha organización creó un programa de economía circular con tres áreas de intervención:

- Promover el consumo de bebidas en envases retornables.
- Diseñar envases y empaques con enfoque de ciclo de vida (Ecodiseño).
- Fomentar el reciclaje de envases y empaques.

Postobón S. A, con el fin de dar cumplimiento a la meta proyectada para 2024 de contribuir al aprovechamiento del 50% de los materiales que pone en el mercado, y fomentar el reciclaje de envases y empaques, trabaja en diferentes etapas de la cadena logística para aumentar la eficiencia y lograr mayores volúmenes de recuperación de los materiales que utiliza.

En este sentido, La empresa Postobón S. A mediante el “Programa Recicla por el Planeta”, realizó intervenciones para el fomento del reciclaje de envases y empaques en el municipio de Bahía Solano en el Departamento del Chocó para fortalecer el aprovechamiento de envases y empaques. También pretende

Calle 22 No. 04 - 71 Barrio Yesquita
 Telefax: 673 7376 | Quibdó - Chocó
www.aguasdelschoco.gov.co
 Correo Electrónico: achoco@aguasdelschoco.gov.co

	<p align="center">DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ</p>	
	<p align="center">PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023</p>	<p align="center">Versión 1.0 17/01/2020</p>

implementar una propuesta de fortalecimiento para el manejo de los residuos acorde con el contexto de la región, con el fin de fomentar la separación en la fuente, la recolección, el transporte y la comercialización.




En el marco del programa de Economía Circular la alcaldía del municipio de Quibdó, viene desarrollando una serie de talleres para la elaboración de ECOARTESANIAS para el aprovechamiento de residuos sólidos en especial la utilización de botellas de vidrio.

4.4.1 Proyectos de Aprovechamiento de Residuos Sólidos

El Plan Ambiental del PDA Chocó 2020 – 2023, En el marco de la estrategia nacional de economía circular, pretende desarrollar un proyecto relacionado con el aprovechamiento de residuos sólidos, bajo línea de materiales de envases y empaques, donde se beneficiarán los municipios de Cértegui, Istmina, Condoto, Tadó, Unión Panamericana y Medio San Juan.

4.4.2 Proyectos de Reúso de Aguas Residuales Municipales Tratadas

El Plan Ambiental del PDA Chocó 2020 – 2023, No contempla actividades y/o proyectos relacionado con el reúso del agua residual.




	<p align="center">DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ</p>	
	<p align="center">PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023</p>	<p align="center">Versión 1.0 17/01/2020</p>

5 INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN, ORDENAMIENTO Y ECONÓMICOS




5.1 Instrumentos de Planeación

5.1.1 Plan de Gestión Ambiental Regional (PGAR)

Las líneas de acción del Plan de Gestión Ambiental Regional - PGAR de la Corporación Autónoma Regional Para el Desarrollo Sostenible del Chocó - CODECHOCO, que estarían articuladas con los requerimientos del PDA Chocó en el tema ambiental, como mínimos ambientales sectoriales, manejo y conservación de cuencas abastecedoras de sistemas de acueductos, residuos sólidos, aguas residuales, regulación hídrica, entre otros, se relacionan en la tabla 19.




	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

Líneas estratégicas del PGAR asociadas al PDA - Chocó					
PGAR: CODECHOCO 2012-2021		1. Planeación			
Líneas estratégicas	objetivos	1.1 Planeación Ambiental	1.2 Planeación Sectorial	2. Conservación	3. Saneamiento Básico
Planificación y Ordenamiento Ambiental	Integrar los procesos de planificación y ordenamiento del territorio, adelantado por los entes territoriales, comunidades negras e indígenas y la corporación, que produzca un sistema de información regional para soportar y orientar la espacialización de las políticas sectoriales, propicie el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad, fomente la conservación de los recursos ambientales y reduzca los niveles de riesgos y amenazas ocasionados por fenómenos naturales y antrópicas	Ordenación de cuencas hidrográficas de los ríos San Juan y Atrato	Implementación de sinergias para la realización de PSMV, PUEAA, Plan Departamental de agua, Planes Maestros de acueducto y alcantarillado, Planes de Gestión Integral del Riesgo, POMCAS, Plan Departamental de Residuos Peligrosos . Seguimiento y articulación de los planes sectoriales		
Gestión de la Calidad Ambiental	Generar, acciones, programas, proyectos, mecanismos, instrumentos de gestión y espacios interinstitucionales para que el uso sostenible de los recursos naturales y de ambiente contribuya a la generación de riqueza y servicios ambientales de manera sostenida, sin poner en riesgo la calidad y cantidad de la oferta para la población presente y futura.		<ul style="list-style-type: none"> •Reglamentación e implementación de instrumentos de gestión del recurso hídrico. •Estado o diagnóstico de cantidad y calidad de aguas superficiales, subterráneas y marinas. •Análisis de riegos asociados al uso del recurso •Formulación e implementación de los POMCAS •Reducción de la contaminación hídrica y su efecto sobre la salud de la población. •Conformación y desarrollo de un sistema de información sobre el recurso hídrico. •Diseño e implementación de mecanismos de protección de áreas 	Reforestación protectora de márgenes microcuencas y cuencas	<ul style="list-style-type: none"> . Convenios de cooperación institucionales para diseños y construcción de relleno sanitarios . Seguimiento y evaluación de la gestión municipal en la implementación de los PGIRS . Control ambiental a rellenos sanitarios regionales y municipales . Aprovechamiento de RS . Cooperación financiera para la sostenibilidad de las

	<p align="center">DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ</p>	
	<p align="center">PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023</p>	<p align="center">Versión 1.0 17/01/2020</p>

			<p>estratégicas para producción de agua.</p> <ul style="list-style-type: none"> •Implementación del plan de agua departamental. •Ordenamiento y reglamentación del recurso hídrico •Acuerdos sectoriales para uso eficiente, ahorro y reducción de la contaminación del Recurso Hídrico •Seguimiento y monitoreo del recurso hídrico •Conocimiento y sistema de información para el manejo integral del recurso Hídrico 	<p>empresas que manejan los rellenos regionales y municipales</p> <ul style="list-style-type: none"> . Organización empresarial para el reciclamiento de RS . Campañas educativas para el manejo adecuado de RS . Implementación del plan departamental para el manejo de residuos peligrosos
--	--	--	--	--

Tabla 19. Líneas estratégicas del PGAR asociadas al PDA -CHOCÓ

	<p align="center">DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ</p>	
	<p align="center">PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023</p>	<p align="center">Versión 1.0 17/01/2020</p>

5.1.2 Plan de Desarrollo Departamental

El Plan de Desarrollo del Departamental del Chocó “Generando Confianza 2020 - 2023”, incluye entre otros sectores las estrategias de servicios públicos y saneamiento básico y el medio ambiente.

Los programas y proyectos del Plan Departamental de Desarrollo que estarían articulados con los requerimientos del PDA en el tema ambiental, como mínimos ambientales sectoriales, manejo y conservación de cuencas abastecedoras de sistemas de acueductos, residuos sólidos, aguas residuales y regulación hídrica, entre otros, se describen en la tabla 20.







	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

Tabla 20. Estrategias de Servicios Públicos y Saneamiento Básico

		Meta de Resultado				Meta de Producto				
Programa	Objetivo	Descripción de las Metas de Resultado	Nombre del Indicador	Línea Base	Meta del Cuatrenio	Descripción Metas de Producto	Nombre del Indicador	Línea Base	Meta del Cuatrenio	Valor Total Asignado
Usos del suelo de áreas aptas para la construcción de colectores-conductores y plantas	Apoyar los programa de atención al medio mediante el uso del suelo de áreas aptas para la construcción	Municipios apoyados con Programas de construcción de colectores-	Apoyar a municipios en construcción de colectores-conductores y plantas de tratamiento de aguas residuales en	0%	40%	9 Municipios apoyados en la formulación de estudios y diseños para sistema de tratamiento de aguas residuales	Apoyo a municipios en la formulación de estudios y diseños para sistema de tratamiento de aguas residuales	0	9	\$2.320.500.000

	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

para tratar las aguas residuales	de colectores-conductores y plantas de tratamiento de aguas residuales en el departamento	conductores y plantas de tratamiento de aguas residuales en el Departamento	el Departamento			Municipios apoyados en la construcción de plantas de tratamiento de agua residual en el departamento	Apoyo a municipios en la construcción de plantas de tratamiento de agua residual en el departamento	5	17	
---	---	---	-----------------	--	--	--	---	---	----	--

Fuente: Plan de Desarrollo Departamento del Chocó 2020 – 2023










	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

Tabla 21. Estrategias de Medio Ambiente

Programa	Objetivo	Meta de Resultado				Meta de Producto				Valor Total Asignado
		Descripción de las Metas de Resultado	Nombre del Indicador	Línea Base	Meta del Cuatrenio	Descripción Metas de Producto	Nombre del Indicador	Línea Base	Meta del Cuatrenio	
Protección de zonas recursos hídricos	Proteger las zonas de recursos hídricos del departamento	Municipios apoyados en la formulación de Planes de Ordenamiento y Manejo Cuencas Hidrográficas.	Apoyo de 50 % en la formulación de Planes de Ordenamiento y Manejo Cuencas Hidrográficas	50	100	Municipios apoyados en la adquisición de Hectáreas de interés hídrico	Apoyar en la adquisición de Hectáreas de interés hídrico	15	30	
						Programas y proyectos de la Unidad ambiental costera (UAC)	Implementación de un Programas y proyectos de la Unidad ambiental costera (UAC)	14	30	




	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

						Implementar acciones de conservación y recuperación de cuencas	Implementación de acciones de conservación y recuperación de cuencas	5	15	
Adquisición de predios de reserva hídrica y zonas de reserva natural	Promover la conservación y la restauración ecológica de reserva hídrica.									\$1.345.890.000
Adquisición y mantenimiento de las áreas de importancia estratégica	Conservar los recursos faunísticos hídricos para financiar esquemas de pago por servicios ambientales	ND	ND	ND	ND	Se adquirirán en los 30 municipios del departamento del Chocó y se procurará su mantenimiento	Número de predios adquiridos	0	30	\$2.320.500.000

	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

Acciones para el cumplimiento de la sentencia T-622, Rio Atrato sujeto de derecho	Dar cumplimiento a los compromisos del departamento establecidos en la orden de la sentencia T-622	Identificar y ejecutar proyectos que faciliten el cumplimiento de las ordenes que involucran a la gobernación en la sentencia T-622	Porcentaje de proyectos identificados y ejecutados	0	100%	Proyectos desarrollados y ejecutados de la sentencia T-226	Número de proyectos desarrollados	0	8	\$928.200.000
--	--	---	--	---	------	--	-----------------------------------	---	---	---------------

Fuente: Plan de Desarrollo Departamento del Chocó 2020 – 2023

	<p align="center">DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ</p>	
	<p align="center">PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023</p>	<p align="center">Versión 1.0 17/01/2020</p>

El Departamental del Chocó por medio de la Empresa Aguas del Chocó S.A ESP realizar las inversiones en acueducto, alcantarillado y aseo. En la tabla 22, se relacionan el estado actual de los programas, proyectos y/o actividades sectoriales ejecutadas por el PDA Chocó.










	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

Tabla 22. Estado actual de los programas, proyectos y/o actividades sectoriales- ejecutadas por el PDA Chocó

Municipios	Nombre del Proyecto/Actividad	Estado	Servicios	Ubicación	Valor	Fuentes
SIPI	CONSTRUCCION RELLENO SANITARIO DE CABECERA MUNICIPAL DE SIPI	EN CONTRATACIÓN	ASEO	URBANO	\$ 1.467.067.699	SGP Departamento Nación
CARMEN DEL DARIEN RIO IRO	OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADO EN LAS ZONAS URBANAS DE LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE CHOCÓ; CARMEN DEL DARIEN, RIO IRO	EN EJECUCIÓN	ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	URBANO	\$ 5.849.264.740	SGR OCAD Regional
UNGUIA	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA LA OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE UNGUIA - DEPARTAMENTO DE CHOCÓ	EN EJECUCIÓN	ACUEDUCTO	URBANO	\$ 2.583.912.323	SGP Departamento
MEDIO ATRATO	OPTIMIZACIÓN DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA LA CABECERA MUNICIPAL DE MEDIO ATRATO – DEPARTAMENTO DEL CHOCO.	EN EJECUCIÓN	ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	URBANO	\$ 2.627.103.903	SGP Departamento
BAJO BAUDÓ	OPTIMIZACIÓN SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE BAJO BAUDÓ	SUSPENDIDO	ACUEDUCTO	URBANO	\$ 2.397.171.316	Nación
LLORO	OPTIMIZACIÓN SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA DEL MUNICIPIO DE LLORÓ	SUSPENDIDO	ACUEDUCTO	URBANO	\$ 3.192.606.883	SGP Departamento Nación




	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

ATRATO, BAGADÓ, CÉRTEGUI, CONDOTO, CARMEN DE ATRATO, ISTMINA, MEDIO ATRATO, RIO QUITO, RIO SUCIO, SAN JOSÉ DEL PALMAR, TADÓ, UNIÓN PANAMERICANA.	ADECUACIÓN E INSTALACIÓN DE SISTEMAS UNIFAMILIARES DE FILTRO PARA MEJORAR LA CALIDAD DEL AGUA QUE CONSUMEN EN 30 COMUNIDADES RURALES DEL DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ.	SUSPENDIDO	ACUEDUCTO	RURAL	\$ 8.161.136.060	SGR OCAD Regional
BAJO BAUDÓ	CONSTRUCCIÓN DEL RELLENO SANITARIO PARA EL MUNICIPIO DE BAJO BAUDO – DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	TERMINADO Y ENTREGADO (VIGENCIA ANTERIOR)	ASEO	URBANO	\$ 2.320.077.972	SGP Departamento
RIO IRO	OPTIMIZACIÓN SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA CABECERA MUNICIPAL SANTA RITA - RIO IRÓ	TERMINADO Y ENTREGADO (VIGENCIA ANTERIOR)	ACUEDUCTO	URBANO	\$ 2.453.184.552	SGP Departamento Nación
RIO QUITO	CONSTRUCCIÓN DEL RELLENO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE RIO QUITO	TERMINADO Y ENTREGADO (VIGENCIA ANTERIOR)	ASEO	MIXTO	\$ 961.957.546	SGP Departamento Nación
JURADO	RELLENO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE JURADO	TERMINADO Y ENTREGADO (VIGENCIA ANTERIOR)	ASEO	URBANO		Nación

	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

CARMEN DE ATRATO	RELLENO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE ATRATO	TERMINADO Y ENTREGADO (VIGENCIA ANTERIOR)	ASEO	MIXTO	\$ 925.263.981	Nación
BAGADO	RELLENO SANITARIO DE LA CABECERA MUNICIPAL DE BAGADO	TERMINADO Y ENTREGADO (VIGENCIA ANTERIOR)	ASEO	URBANO	\$ 994.262.285	Nación
MEDIO ATRATO	RELLENO SANITARIO DEL MUNICIPIO DE MEDIO ATRATO	TERMINADO Y ENTREGADO (VIGENCIA ANTERIOR)	ASEO	URBANO	\$ 685.871.654	Nación
ALTO BAUDO	RELLENO SANITARIO DEL MUNICIPIO DEL ALTO BAUDO	TERMINADO Y ENTREGADO (VIGENCIA ANTERIOR)	ASEO	URBANO	\$ 922.995.283	Nación
CARMEN DE ATRATO	INTERCEPTOR, EMISARIO FINAL Y PTAR DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE CARMEN DE ATRATO (REFORMULACION)	TERMINADO Y ENTREGADO (VIGENCIA ANTERIOR)	ALCANTARILLADO	URBANO	\$ 3.133.274.862	Nación
JURADO	OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y PTAP DEL MUNICIPIO DE JURADO (REFORMULADO)	TERMINADO (VIGENCIA ANTERIOR)	ACUEDUCTO	URBANO	\$ 2.259.173.629	SGP Departamento Nación

Fuente: PDA - Chocó 2020

	<p align="center">DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ</p>	
	<p align="center">PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023</p>	<p align="center">Versión 1.0 17/01/2020</p>

5.1.3 Plan de Acción de Corporación Autónoma Regional Para el Desarrollo Sostenible del Chocó – CODECHOCO

Los programas y proyectos del Plan de Acción de la Corporación Autónoma Regional Para el Desarrollo Sostenible del Chocó – CODECHOCO 2020 – 2023 “Oportunidad y Desarrollo Sostenible para las subregiones”, que estarían articulados con los requerimientos del PDA Chocó en el tema ambiental, como mínimos ambientales sectoriales, manejo y conservación de cuencas abastecedoras de sistemas de acueductos, residuos sólidos, aguas residuales, regulación hídrica entre otros, se relacionan en la tabla 23. Los programas y proyectos del Plan de Acción de CODECHOCO, asociados al PDA Chocó.







	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

Tabla 23. programas y proyectos del Plan de Acción de CODECHOCO, asociados al PDA Chocó




PROGRAMA	PROYECTOS	METAS	INDICADOR	UNIDAD	2020	2021	2022	2023
				DE MEDIDA				
DE LO PLANIFICADO Y LO ACTUADO	Conservación y gestión de ecosistemas estratégicos para la conservación de los bosques del Chocó.	Seis (06) Microcuencas priorizadas por la corporación con Plan de Manejo formulado	Porcentaje de Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas (POMCAS), Planes de Manejo de Acuíferos (PMA) y Planes de Manejo de Microcuencas (PMM) formulados	%	30	70	100	100
			Porcentaje de Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas (POMCAS), Planes de Manejo de Acuíferos (PMA) y Planes de Manejo de Microcuencas (PMM) en ejecución	%	100	100	100	100
		Sistema Departamental de Áreas Protegidas del Choco, consolidado	Porcentaje de la superficie de áreas protegidas regionales declaradas, homologadas o recategorizadas, inscritas en el RUNAP	%	10	20	30	40
			Porcentaje de áreas protegidas con planes de manejo en ejecución	%	100	100	100	100
		Planes de Manejo de los páramos Citará y Duende, formulados	Porcentaje de páramos delimitados por el MADS, con zonificación y régimen de usos adoptados por la CAR	%	0	33	33	34
		Cuatro (04) Proyectos piloto	Porcentaje de avance en la implementación de	%	100	100	100	100

Calle 22 No. 04 - 71 Barrio Yesquita
 Telefax: 673 7376 | Quibdó - Chocó
www.aguasdelschoco.gov.co
 Correo Electrónico: achoco@aguasdelschoco.gov.co




	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

	Fortalecimiento de los negocios verdes para la conservación de los bosques del chocó	de recolección y aprovechamiento de residuos sólidos en el departamento del Chocó, implementados.	proyectos piloto de recolección y manejo de residuos sólidos.					
		Estrategia de pago por servicios ambientales en la jurisdicción de la Corporación, implementada	Porcentaje de avance en la implementación de la estrategia de pago por servicios ambientales	%	10	30	30	30
REGULACIÓN, CONTROL Y CONOCIMIENTO PARA LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL	Ejercicio de la autoridad ambiental para la conservación de los bosques del chocó	Permisos, autorizaciones ambientales, concesiones, PUEAA, PSMV y PGIRS entre otros con seguimiento.	Porcentaje de Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) con seguimiento	%	100	100	100	100
			Porcentaje de Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA) con seguimiento	%	100	100	100	100
			Porcentaje de permisos, concesiones, licencias y autorizaciones ambientales con seguimiento	%	100	100	100	100

Calle 22 No. 04 - 71 Barrio Yesquita
 Telefax: 673 7376 | Quibdó - Chocó
www.aguasdchoco.gov.co
 Correo Electrónico: achoco@aguasdchoco.gov.co

	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020




			Porcentaje de Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) con seguimiento a metas de aprovechamiento y sitios de disposición final	%	100	100	100	100
	Gestión del estado del recurso hídrico	Cuerpos de agua priorizados por la corporación monitoreados	Porcentaje de cuerpos de agua priorizados por la corporación monitoreados	%	100	100	100	100

	<p align="center">DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ</p>	
	<p align="center">PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023</p>	<p align="center">Versión 1.0 17/01/2020</p>

Es importante destacar en la planificación y el ordenamiento del territorio la armonización de instrumentos normativos que amparan los derechos territoriales de los grupos étnicos en la región, estableciendo espacios efectivos de diálogo para solucionar conflictos territoriales.

De manera, particular, la Sentencia T-622 de 2016, que declara el río Atrato como sujeto de derecho, les asigna responsabilidades a las autoridades locales en materia de planificación del territorio y emprender acciones, actividades y/o proyectos con miras a garantizar su conservación y protección.

De igual manera, se destacan los logros en materia de agua potable y saneamiento básico adquiridos por motivo del Paro Cívico Chocó 2017. Espacio que permitió la obligatoriedad de adelantar acciones y/o programa en beneficio de la calidad ambiental territorial.




	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

5.1.4 Líneas Estratégicas del Plan Ambiental del PDA y su articulación con los instrumentos de planificación

Los proyectos de las líneas estratégicas del Plan Ambiental del PDA (Planeación, Conservación y de Saneamiento Básico), y su articulación con los instrumentos de planificación (Plan de Desarrollo Departamental y Plan de acción de la corporación – CODECHOCO) se describen en la tabla 24.

Tabla 24 Líneas Estratégicas del Plan Ambiental del PDA y su articulación con los instrumentos de planificación

Líneas estratégicas instrumento de planificación	Líneas estratégica del Plan Ambiental del PAP			
	1. Planeación		2. Conservación	3. Saneamiento
	1.1 Planeación Ambiental	1.2 Planeación Sectorial		
Plan de Desarrollo Departamental	Apoyo en la en la formulación de Planes de Ordenamiento y Manejo Cuencas Hidrográficas	Impulsar la construcción de un relleno sanitario regional Fomentar el uso y ahorro eficiente del agua.	Adquisición de predios de reserva hídrica y zonas de reserva natural	Apoyar los programa de atención al medio mediante el uso del suelo de áreas aptas para la construcción de colectores-conductores y plantas de tratamiento de aguas residuales en el departamento
Plan de Acción Corporación	Formulación de planes de ordenación de microcuenca	Seguimientos Permisos, autorizaciones ambientales, concesiones, PUEAA, PSMV y PGIRS entre otros,	Estrategia de pago por servicios ambientales Declaración de Áreas Protegidas	Monitoreados a cuerpos de agua

	<p align="center">DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ</p>	
	<p align="center">PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023</p>	<p align="center">Versión 1.0 17/01/2020</p>

5.2.1 Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas

El Plan de Ordenación y Manejo de Cuenca Hidrográfica es el instrumento a través del cual se realiza la planeación del uso coordinado del suelo, de las aguas, de la flora y la fauna y el manejo de la cuenca, entendido como la ejecución de obras y tratamientos, en la perspectiva de mantener el equilibrio entre el aprovechamiento social y económico de tales recursos y la conservación de la estructura fisicobiótica de la cuenca y particularmente del recurso hídrico (Decreto 1076 de 2015).

La planeación ambiental territorial, proyectada en el Plan Ambiental del PDA Chocó 2020 – 2023, comprende la conservación de las cuencas hidrográficas, mediante la ejecución de programas, proyectos y acciones dirigidas al aprovechamiento armónico y sustentable de los recursos naturales, con la participación directa de la autoridad ambiental – CODECHOCO.

En la actualidad, la Corporación Autónoma Regional Para el Desarrollo Sostenible del Chocó – CODECHOCO, se encuentra en la formulación de planes de ordenación y manejo de seis (6) microcuencas abastecedoras de acueductos en los municipios de Bahía Solano, Bagadó, El Carmen de Atrato, San José del Palmar y Condoto.

De los seis (6) POMCAS que se encuentran en formulación por CODECHOCO, tres (3) de ellos se articulan con el Plan Ambiental del PDA Chocó para la vigencia 2020 – 2023. En la tabla 25, se observa la fase o estado en que se encuentran los POMCAS.

	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

Tabla 25. Estado de POMCAS - CODECHOCO

No.	MICROCUENCA HIDROGRÁFICA	ESTADO DEL POMCA						CONSEJO DE CUENCA	
		SIN FORMULACIÓN	APRESTAMIENTO	DIAGNOSTICO	PROSPECTIVA Y ZONIFICACIÓN	FROMULACIÓN	IMPLEMENTACIÓN	SI	NO
1	Quebrada la Sucia					X		X	
2	Quebrada Jajarandó					X		X	
3	Río Hábita						X	X	




Fuente: CODECHOCO -2020

5.2.2 Planes de Ordenación del Recurso Hídrico - PORH

la autoridad ambiental CODECHOCO, mediante resolución 1939 de 26 septiembre de 2006 la Corporación definió los Objetivos de Calidad de los cuerpos hídricos receptores de aguas residuales domésticas en diecinueve (19) cabeceras municipales: Quibdó, Lloró, Atrato, Unión Panamericana, Cantón del San Pablo, Rio Quito , Cértegui, Bojayá, Carmen del Darién, Condoto, Medio San Juan, Istmina, Tadó, Nóvita, Sipí, Rio Iró, San José del Palmar, Litoral del San Juan y Bahía Solano y mediante resolución 2256 del 30 de diciembre de 2011 a cinco (5) cabeceras municipales: Nuquí, Alto Raudó, Medio Baudó, Unguía y Acanadí., con el fin de iniciar el proceso de ordenación del recurso hídrico para ajustar los planes de saneamiento y manejo de vertimientos de los prestadores del servicio de alcantarillado de cada uno de los municipios anteriores, estos objetivos se revisan cada cinco (5) años y se ajustan para establecer la meta de reducción global de la contaminación de cada cuerpo de agua.

CODECHOCO, adelanta el proceso de monitoreo de la calidad del agua en el marco de la implementación del plan de ordenamiento del recurso hídrico - PORH en el Río Quito municipio de Río Quito dando cumplimiento de la sentencia T-622

Calle 22 No. 04 - 71 Barrio Yesquita
 Telefax: 673 7376 | Quibdó - Chocó
www.aguasdelschoco.gov.co
 Correo Electrónico: achoco@aguasdelschoco.gov.co

 <p>Generando CONFIANZA</p>	<p>DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ</p>	
 <p>Empresa Aguas del Chocó Aqua que Genera Confianza</p>	<p>PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023</p>	<p>Versión 1.0 17/01/2020</p>

de 2016 de la corte constitucional y cumpliendo con los compromisos del Paro Cívico por la Dignidad y Salvación del Chocó.

5.3 Instrumentos Económicos

La Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó – CODECHOCO, normalmente recibe ingresos provenientes de recuperación de cartera de vigencias anteriores. En tal sentido, los conceptos que son fuente de estos recursos son sobretasa al impuesto predial con el 71%, tasa retributiva por vertimientos con el 24.5%, multas 1.6%, sanciones 1.6%, tasa por uso de agua 0.4% y publicaciones 0.1%.

5.3.1 Tasas por Uso del Agua

La Ley 99 de 1993 establece que la utilización de aguas por personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, dará lugar al cobro de tasas fijadas por el Gobierno Nacional que se destinarán al pago de los gastos de protección y renovación de los recursos hídricos, para los fines establecidos por el artículo 159 del Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente. Actualmente estas tasas son desarrolladas por el Decreto 155 de 2004 y Decreto 1155 de 2017.

El comportamiento histórico de los ingresos anuales asociados al cobro de tasas por uso del agua por parte de CODECHOCO, se relacionan en la tabla 26 el comportamiento histórico de los ingresos 2015-2019.




	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020

Tabla 26. Tasa por uso del agua

DESCRIPCIÓN	AÑOS				
	2015	2016	2017	2018	2019
Tasa por uso del Agua	39,948,392	8,773,151	9,470,513	10,876,638	21,858,030
Cartera Tasa por uso del Agua	15,271,623	845,112	191,076	538,298	12,060,676

Fuente: CODECHOCO - 2020

5.3.2 Tasas Retributivas




La Ley 99 de 1993 establece que la utilización directa o indirecta de la atmósfera, el agua y del suelo, para introducir o arrojar desechos o desperdicios agrícolas, mineros o industriales, aguas negras o servidas de cualquier origen, humos, vapores y sustancias nocivas que sean resultado de actividades antrópicas o propiciadas por el hombre, o actividades económicas o de servicio, sean o no lucrativas, se sujetará al pago de tasas retributivas por las consecuencias nocivas de las actividades expresadas.

El comportamiento histórico de los ingresos anuales asociados al cobro de tasas retributivas por parte de CODECHOCO, se relacionan en la tabla 27, comportamiento histórico de los ingresos 2015-2019.

Tabla 27. Tasas retributivas

DESCRIPCIÓN	AÑOS				
	2015	2016	2017	2018	2019
Tasa Retributivas	0	0	23,005,264	32,078,474	41,929,594
Cartera por Tasa Retributiva	308,236,893	409,712,711	271,682,886	139,243,674	784,402,606

Fuente: CODECHOCO – 2020




 <p>Generando CONFIANZA</p>	<p>DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ</p>	 <p>DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ COLOMBIA</p>
 <p>Empresa Aguas del Chocó</p>	<p>PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023</p>	<p>Versión 1.0 17/01/2020</p>

6. CRITERIOS PARA LA PRIORIZACIÓN DE PROYECTOS

Son varios los criterios que se tomaron en cuenta para establecer las prioridades en los proyectos a ser incorporados en el Plan Ambiental del PDA Chocó 2020 – 2023 que garanticen su ejecución y el cumplimiento de los objetivos de conservación ambiental y de saneamiento básico.

Para la priorización de proyectos se utilizarán los criterios que a continuación se relacionan.

- La viabilidad técnica y financiera de los proyectos
- Proyectos articulados con otros Entes con el propósito, la visión y las prioridades sectoriales
- Línea de acción contemplada en instrumentos de planeación (planes de desarrollo departamental y municipal, plan de acción de los municipios suscritos con el PDA, plan de acción institucional de la Corporación Ambiental.
- Proyectos de importancia estratégica para la conservación de recursos hídricos
- Proyectos de impacto regional, social y ambiental
- Recursos (financieros, humanos, materiales, etc.) necesarios para su correcta ejecución de los proyectos.
- Mayor población beneficiada
- Proyectos en marcha
- Proyectos que busquen la minimización o mitigación de impactos ambientales

	<p align="center">DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ</p>	
	<p align="center">PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023</p>	<p align="center">Versión 1.0 17/01/2020</p>

7. MARCO ECONÓMICO Y FINANCIERO DEL PLAN AMBIENTAL




De acuerdo con el Decreto 1425 de 2019, los recursos disponibles para la formulación e implementación de los PDA, podrán provenir, entre otras fuentes, de las siguientes: Recursos del Presupuesto General de la Nación, recursos del Sistema General de Participaciones, recursos del Sistema General de Regalías, recursos de las Autoridades Ambientales, recursos propios o de libre destinación de las entidades territoriales o de cualquier otro actor del PDA, recursos de inversión de los prestadores que quieran ejecutar a través del PDA, recursos del sector privado que se incorporen a la estructuración y ejecución de proyectos en el marco de asociaciones público-privadas y cualquier otra fuente de recursos que pueda o deba aportarse al desarrollo del PDA.

Para el desarrollo de los proyectos contemplados en el Plan de obras e inversiones del PDA Chocó, se tienen las siguientes fuentes de Financiación. Ver tabla 28.

	DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ	
	PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023	Versión 1.0 17/01/2020




Tabla 28. Fuentes de financiación Plan Ambiental PDA Chocó 2020-2023

APORTANTE	FUENTES	VIGENCIAS				TOTAL
		2020	2021	2022	2023	
CODECHOCO	Presupuesto General de la Nación (PGN)	411.811.731	0	0	0	411.811.731
	Recursos Propios (Tasa por vertimiento y Tasa por aprovechamiento forestal)	0	100.000.000	100.000.000	100.000.000	300.000.000
	Recursos Propios (Tasa por vertimiento y Tasa por uso)	50.000.000	100.000.000	50.000.000	50.000.000	250.000.000
	Recursos Propios (Tasa por aprovechamiento forestal)	100.000.000	480.000.000	480.000.000	480.000.000	1.540.000.000
DEPARTAMENTO	Inversión 1% ICLD	320.000.000	319.000.000	350.900.000	385.990.000	1.375.890.000
	SGR	0	0	0	0	0
	Recursos Propios	0	0	0	0	0
GESTOR - PDA	Plan Ambiental por SGP Departamento	288.768.600	869.206.768	425.603.384	107.438.168	1.691.016.920
MUNICIPIO	Plan Ambiental por SGP Municipio	0	190.000.000	140.000.000	0	330.000.000
	Plan Ambiental por Inversión 1% ICLD Municipios	60.000.000	0	0	0	60.000.000

	<p align="center">DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ</p>	
	<p align="center">PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023</p>	<p align="center">Versión 1.0 17/01/2020</p>

8. CONCERTACIÓN DE OBRAS E INVERSIONES




Después de la concertación con la Gobernación del Chocó, la autoridad ambiental (CODECHOCO) y con base en el diagnóstico del sector, la priorización de proyectos y los recursos disponibles se propone el Plan de Obras e Inversiones Ambientales para el desarrollo de proyectos en el marco del Plan Ambiental PDA Chocó 2020-2023. Ver matriz anexa.

 <p>Generando CONFIANZA</p>	<p>DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ</p>	
 <p>Empresa Aguas del Chocó S.A.S. 2007 <i>Agua que Genera Confianza</i></p>	<p>PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023</p>	<p>Versión 1.0 17/01/2020</p>

9. SEGUIMIENTO

Una vez se haya aprobado el Plan Ambiental del PDA Chocó 2020-2023 y concertado las obras e Inversiones ambientales, mediante un cronograma de trabajo se identificarán los tiempos de ejecución de los proyectos planeados y las inversiones asociadas a cada uno de éstos.

Se consolidará la información de las inversiones ejecutadas como lo establece el Decreto 1425 de 2019, se realizará en cada región seguimiento semestral, con la participación de los diferentes actores, de las cuales se levantará la respectiva acta y el diligenciamiento de la matriz propuesta por el Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico.

	<p align="center">DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ</p>	
	<p align="center">PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023</p>	<p align="center">Versión 1.0 17/01/2020</p>

10. BIBLIOGRAFÍA

VICEMINISTERIO DE AGUA Y SANEAMIENTO BÁSICO – GRUPO DE DESARROLLO SOSTENIBLE DIRECCIÓN DE DESARROLLO SECTORIAL. Lineamientos Guía Para La Elaboración De Los Planes Ambientales De Los Planes Departamentales Para El Manejo Empresarial De Los Servicios De Agua Y Saneamiento – PDA. Diciembre de 2019.

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL CHOCÓ (CODECHOCÓ). Plan de Gestión Ambiental Regional 2012-2021 “Gestión y Desarrollo Ambiental por la Vida”.




CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL CHOCÓ (CODECHOCÓ). Plan de Acción Institucional I 2020-2023 “Oportunidad y Desarrollo Sostenible Para las Subregiones”.

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL CHOCÓ (CODECHOCÓ). Áreas Protegidas Del Chocó. Distritos Regionales de Manejo Integrado: Una apuesta por el Desarrollo Sostenible. Segunda Impresión Quibdó, Chocó – Colombia. 2020.

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES AMBIENTALES DEL PACIFICO. Plan Integral de Cambio Climático Departamento del Chocó. Año 2015.




COLOMBIA. MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO. Decreto 1425 DE 2109, Por el cual se subroga el capítulo 1, del título 3, de la parte 3, del libro 2 del Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio, Decreto 1077 del 26 de mayo de 2015, con relación a los Planes

Calle 22 No. 04 - 71 Barrio Yesquita
 Telefax: 673 7376 | Quibdó - Chocó
www.aguasdelchoco.gov.co
 Correo Electrónico: achoco@aguasdelchoco.gov.co

 <p>Generando CONFIANZA</p>	<p>DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ</p>	
 <p>Empresa Aguas del Chocó Aqua que Genera Confianza S.A. ESP</p>	<p>PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023</p>	<p>Versión 1.0 17/01/2020</p>

Departamentales para el Manejo Empresarial de los Servicios de Agua y Saneamiento.

PLAM AMBIENTAL PDA – CHOCÓ, vigencia 2016-2019. Empresa Aguas del Chocó SA ESP, septiembre de 2018.

	<p align="center">DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ</p>	
	<p align="center">PLAN AMBIENTAL PDA CHOCÓ 2020 - 2023</p>	<p align="center">Versión 1.0 17/01/2020</p>

11. ANEXOS

Anexo 2. Convenio Marco Departamento – Autoridad Ambiental

Anexo 1. Matriz de Concertación de Obras e Inversiones

Anexo 3. Acta de Concertación de Obras

Anexo 4. Matriz de Seguimiento VASB