



Plan de Acción

INSTITUCIONAL 2024-2027

“ Juntos conservando nuestro territorio ”



CORPOGUAVIO

CORPORACIÓN AUTÓNOMA
REGIONAL DEL GUAVIO

EQUIPO DIRECTIVO

MARCOS MANUEL URQUIJO COLLAZOS
Director General

YESID YOVANNI ORTIZ RAMOS
Secretario General

MARÍA FERNANDA MEDINA QUINTERO
Subdirectora de Gestión Ambiental

OMAR JAVIER CIFUENTES ROMERO
Subdirector de Planeación

LEONEL ANTONIO CALDERÓN URREA
Subdirector Administrativo y Financiero

LUISA FERNANDA TORRES MOYA
Jefe Oficina de Control Interno

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO 1. MARCO GENERAL

1.1 ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA DE CORPOGUAVIO

- 1.1.1 Estructura orgánica de CORPOGUAVIO
- 1.1.2 Misión de CORPOGUAVIO
- 1.1.3 Visión de CORPOGUAVIO
- 1.1.4 Valores Corporativos
- 1.1.5 Objetivos Corporativos
- 1.1.6 Sistema Integrado de Gestión y Control “SIGYCO”

1.2 MARCO NORMATIVO

1.2.1 COMPROMISOS Y OBLIGACIONES AMBIENTALES A NIVEL PAÍS

- 1.2.1.1 Convenio sobre la Diversidad (CDB) Biológica de las Naciones Unidas
- 1.2.1.2 Objetivos de Desarrollo Sostenible – ODS
- 1.2.1.3 Agenda 2030
- 1.2.1.4 Acuerdo de Escazú

1.2.2 NORMATIVIDAD DE LA PLANEACIÓN Y REGULACIÓN AMBIENTAL

- 1.2.2.1 REGULACIÓN JURÍDICA DE LAS CORPORACIONES AUTÓNOMAS
 - 1.2.2.1.1 Ley 99 de 1993
 - 1.2.2.1.2 Decreto 1768 de 1994

1.2.3 ESTRATEGIA DE ARTICULACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

- 1.2.3.1 Política Pública Nacional Ambiental
- 1.2.3.2 Plan Nacional de Desarrollo 2022 – 2026, Lineamientos de Gobierno Nacional para el Sector Ambiental
- 1.2.3.3 Documentos CONPES
- 1.2.3.4 Plan de Desarrollo Departamental
- 1.2.3.5 Plan Integral de Cambio Climático de Cundinamarca
- 1.2.3.6 Plan de Gestión Ambiental Regional-PGAR, 2024-2035
 - 1.2.3.6.1 Líneas estratégicas del PGAR, 2024–2035
 - 1.2.3.6.2 Problemáticas y Potencialidades de la jurisdicción del PGAR
 - 1.2.3.6.3 Aspectos metodológicos
 - 1.2.3.6.4 Resultados generales del análisis de expertos
 - 1.2.3.6.5 Resultados desde la perspectiva comunitaria en territorio

1.2.4 OBLIGACIONES DE LA CORPORACIÓN EN SENTENCIAS Y ÓRDENES JUDICIALES

1.2.5 PLANES DE MEJORAMIENTO DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

1.3 PERFIL DE LA JURISCCCIÓN

1.3.1 CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS

- 1.3.1.1 Distribución de municipios de acuerdo con la categoría municipal
- 1.3.1.2 Distribución de municipios de acuerdo con el rango de extensión territorial

- 1.3.1.3 Distribución poblacional por rango de habitantes en los municipios del área de estudio
- 1.3.1.4 Distribución por rango de densidad poblacional de los municipios del área de estudio
- 1.3.1.5 Distribución poblacional por matriz territorial en el área de estudio
- 1.3.1.6 Distribución poblacional por sexo en el área de estudio (Razón de sexos)
- 1.3.1.7 Pirámide poblacional en el área de estudio (estructura de la población)
- 1.3.1.8 Presencia de población de acuerdo con la pertenencia étnica en el área de estudio
- 1.3.1.9 Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas – NBI agregado en el área de estudio
- 1.3.1.9.1 Índice de Pobreza Multidimensional - IPM agregado en el área de estudio
- 1.3.1.9.2 Cobertura agregada de servicios públicos básicos en el área de estudio
- 1.3.1.9.3 Cobertura escolar neta agregada en el área de estudio
- 1.3.1.9.4 Calidad educativa agregada de acuerdo con Pruebas Saber 11 para el área de estudio
- 1.3.1.10 Índice de Desempeño Fiscal -IDF para los municipios del área de estudio
- 1.3.1.11 Índice de Desempeño Municipal -IDM para los municipios del área de estudio
- 1.3.1.12 Producto Interno Bruto Municipal (PIB – M) por sectores agregados para el área de estudio
- 1.3.1.12.1 Comparativo de PIB – M para todos los municipios del área de estudio
- 1.3.1.13 La represa del Guavio como eje central de la inversión ambiental de la región

1.3.2 CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES

1.3.2.1 ÁREAS PROTEGIDAS, RESERVA NATURAL Y DE MANEJO ESPECIAL

- 1.3.2.1.1 Áreas Protegidas del Nivel Nacional
- 1.3.2.1.2 Áreas Protegidas del Nivel Regional

1.3.2.2 ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS

1.3.2.3 COMPONENTE BIÓTICO

- 1.3.2.3.1 Flora
 - 1.3.2.3.1.1 Especies de Flora objeto de conservación o con especial atención por parte de la Corporación
 - 1.3.2.3.1.2 Especies de flora invasoras en CORPOGUAVIO
- 1.3.2.3.2 Fauna
 - 1.3.2.3.2.1 Especies de Fauna objeto de conservación o con especial atención por parte de la Corporación
 - 1.3.2.3.2.2 Especies de flora invasoras en CORPOGUAVIO

1.3.2.4 PLANES DE ORDENAMIENTO Y MANEJO DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS

- 1.3.2.4.1 Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico
- 1.3.2.4.2 Planes de Manejo Ambiental de Acuíferos
- 1.3.2.4.3 Planes de Manejo Ambiental de Microcuencas
- 1.3.2.4.4 Reglamentación de corrientes
- 1.3.2.4.5 Acotamiento de ronda hídrica
- 1.3.2.4.6 Monitoreo de calidad del agua
- 1.3.2.4.7 Red hidrométrica-pluviométrica

CAPÍTULO 2. SÍNTESIS AMBIENTAL DE LA JURISDICCIÓN

2.1 METODOLOGÍA DE CONSTRUCCIÓN PARTICIPATIVA DEL PAC

- 2.1.1 Ciclo de construcción
- 2.1.2 Encuentro con líderes
- 2.1.3 Número de participantes
- 2.1.4. Base Metodológica

2.2. RESULTADOS DE LA IMPLEMENTACION DE LA METODOLOGIA

- 2.2.1 Resultados de los encuentros comunitarios
- 2.2.2. Selección y Priorización de Problemas
- 2.2.3 Síntesis de explicación de problemas

2.3 SÍNTESIS AMBIENTAL SEGÚN LAS LINEAS ESTRATÉGICAS DEL PGAR

2.3.1 GESTIÓN INTEGRAL PARA LA ACCIÓN CLIMÁTICA

- 2.3.1.1 Cambio Climático
- 2.3.1.2. Gestión del Riesgo
- 2.3.1.3 Producción y Consumo Sostenible

2.3.2 GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO

- 2.3.2.1 Ordenamiento Territorial
- 2.3.2.2 Recurso Hídrico
- 2.3.2.3 Gestión Ambiental de Residuos

2.3.3 GESTIÓN INTEGRAL DE LA BIODIVERSIDAD Y SUS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS.

- 2.3.3.1 BIODIVERSIDAD Y SUS ÁREAS ESTRATÉGICAS
 - 2.3.3.1.1 Bosques
 - 2.3.3.1.2 Ecosistemas de Importancia Estratégica
 - 2.3.3.1.3 Fauna
 - 2.3.3.1.4 Flora
 - 2.3.3.1.5 Especies Invasoras
- 2.3.3.2 CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN

2.3.4 CULTURA AMBIENTAL

- 2.3.4.1 Educación Ambiental y Participación

2.3.5 FORTALECIMIENTO DE LA AUTORIDAD AMBIENTAL

- 2.3.5.1 Gobernanza Corporativa
- 2.3.5.2 Línea Atención al Usuario
- 2.3.5.3 Gobernabilidad Ambiental

CAPÍTULO 3. ACCIONES OPERATIVAS

3.1 PROGRAMA 01: GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO PARA UN DESARROLLO BAJO EN CARBONO Y RESILIENTE AL CLIMA

- 3.1.1 Proyecto 01: Adaptación al cambio climático
- 3.1.2 Proyecto 02: Gestión del Riesgo de desastres.

3.2 PROGRAMA 02: FORTALECIMIENTO DEL DESEMPEÑO AMBIENTAL DEL SECTOR PRODUCTIVO

- 3.2.1 Proyecto 03: Sectores productivos al resilientes al cambio climático

3.3 PROGRAMA 03: ORDENAMIENTO AMBIENTAL TERRITORIAL

- 3.3.1 Proyecto 04: Ordenamiento territorial alrededor del agua.

3.4 PROGRAMA 04: GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO

- 3.4.1 Proyecto 05: Gestión Ambiental del Agua y Residuos

3.5 PROGRAMA 05: ACCIONES DE PRESERVACIÓN, CONSERVACIÓN, RESTAURACIÓN Y USO SOSTENIBLE DE LA BIODIVERSIDAD

- 3.5.1 Proyecto 06: Biodiversidad y servicios ecosistémicos
- 3.5.2 Proyecto 07: Restauración y rehabilitación de ecosistemas estratégicos

3.6 PROGRAMA 06: EDUCACIÓN AMBIENTAL

- 3.6.1 Proyecto 08: Educación Ambiental y Participación Ciudadana

3.7 PROGRAMA 07: FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN Y DIRECCIÓN DEL SECTOR AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

- 3.7.1 Proyecto 09: Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
- 3.7.2 Proyecto 10: Gestión Administrativa
- 3.7.3 Proyecto 11: Planificación Estratégica
- 3.7.4 Proyecto 12: Gobernanza Ambiental
- 3.7.5 Proyecto 13: Gestión Ambiental en el Sector Mineroenergético
- 3.7.6 Proyecto 14: Control y Vigilancia Ambiental

3.8 PROGRAMA 08: FOMENTO DEL CONTROL SOCIAL AMBIENTAL

- 3.8.1 Proyecto 13: Gestión Ambiental en el Sector Mineroenergético
- 3.8.2 Proyecto 14: Control y Vigilancia Ambiental

CAPÍTULO 4. PLAN FINANCIERO

4.1. Antecedentes Normativos

4.2. Composición de los ingresos

4.3 Financiación del Plan de Acción

- 4.3.1 Comportamiento de las fuentes de ingresos en el periodo 2020-2023
- 4.3.2 Análisis estadístico
- 4.3.3 Evaluación de la habilitación legal de las fuentes
- 4.3.4 Identificación de las inflexibilidades en el gasto
- 4.3.5 Asociatividad Regional
- 4.3.6 Escenario Macroeconómico
 - 4.3.6.1 Inflación
 - 4.3.6.2 Crecimiento económico

4.4. Proyección de ingresos 2024-2027

4.5 Presupuestación del gasto

4.6 Armonización del presupuesto 2024, con el Plan de Acción 2024-2027

CAPÍTULO 5. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

BIBLIOGRAFÍA

GLOSARIO

INTRODUCCIÓN

En el corazón de Colombia, la jurisdicción de CORPOGUAVIO abarca ocho municipios que encierran una riqueza ambiental excepcional. Este territorio diverso y dinámico alberga una variedad de ecosistemas que van desde bosques del piedemonte llanero hasta páramos, pasando por ríos cristalinos y una biodiversidad única en el mundo. Sin embargo, esta riqueza natural enfrenta desafíos significativos debido a la presión humana, el cambio climático y la degradación del entorno.

Conscientes de la importancia vital de preservar y restaurar estos ecosistemas para las generaciones presentes y futuras, la Corporación Autónoma Regional del Guavio-CORPOGUAVIO se compromete a desarrollar un Plan de Acción integral que aborde de manera efectiva los retos ambientales actuales. Este plan se fundamenta en la premisa que la conservación de la biodiversidad y el uso sostenible de los recursos naturales son pilares fundamentales para el desarrollo socioeconómico equitativo y sostenible de la región.

El propósito principal de este Plan de Acción es establecer una hoja de ruta clara y eficiente para la gestión ambiental en los municipios bajo la jurisdicción de CORPOGUAVIO. Para lograr este objetivo, se han identificado áreas prioritarias de intervención que incluyen la protección de los ecosistemas estratégicos, la promoción de prácticas sostenibles en la agricultura y la ganadería, la gestión adecuada del agua, la prevención y mitigación de desastres naturales, y la educación ambiental y participación comunitaria.

Es imperativo que las autoridades locales, las comunidades, el sector privado y la sociedad en general se unan en un esfuerzo conjunto para implementar las medidas propuestas en este Plan de Acción. Solo a través de una colaboración activa y coordinada entre la comunidad, instituciones público o privadas, asociaciones y organizaciones, podremos garantizar la conservación de la extraordinaria biodiversidad y los servicios ecosistémicos que sustentan la vida en esta región.

CORPOGUAVIO invita a todos los actores involucrados a sumarse a este compromiso compartido por un futuro ambientalmente saludable y próspero para todos. Juntos, podemos construir un legado de conservación y desarrollo sostenible que perdure en el tiempo y beneficie a las presentes y futuras generaciones.

Con el fin de trascender de los planteamientos retóricos, son tenidos en cuenta los Lineamientos para la formulación de los Planes de Acción Cuatrienal de las Corporaciones Autónomas Regionales y de desarrollo sostenible, los cuales recomiendan abordar los componentes que se desarrollan en el presente documento.



CORPOGUAVIO

CORPORACIÓN AUTÓNOMA
REGIONAL DEL GUAVIO



Capítulo 1

Marco General

CAPÍTULO 1. MARCO GENERAL

Los ocho (8) municipios que integran la jurisdicción de CORPOGUAVIO (Fómeque, Guasca, Junín, Gachetá, Gama, Ubalá, Gachalá y Medina) son un territorio estratégico debido a los servicios ambientales que brinda al centro del país, representados en la energía que genera el proyecto hidroeléctrico del Guavio y el suministro de agua para la Sabana de Bogotá. Además, es importante para la conservación de la estructura ecológica regional, puesto que dentro de este territorio existen sectores de especial importancia ambiental, caracterizados por la presencia de bosques, páramos y humedales, los cuales contribuyen a la regulación hídrica, la captura de carbono, la regulación del clima local y además constituyen el hábitat de una gran variedad de flora y fauna.

La base natural está integrada por una variada gama de ecosistemas que se encuentran en el gradiente altitudinal comprendido entre los 400 y 4.000 msnm. Estos ecosistemas presentan alta sensibilidad ambiental y son vulnerables ante la presión de actividades o proyectos que alteran sus condiciones naturales, debido a la implementación de prácticas agrícolas, ganaderas y mineras inadecuadas, la apertura de vías ignorando los determinantes ambientales y la planificación territorial, la introducción de especies invasoras y los incendios forestales.

Frente al componente social, para la jurisdicción de CORPOGUAVIO se muestra un territorio con dinámicas económicas y político – administrativas medias y bajas que, por un lado, muestran deficiencias en cuanto a los Ingresos Corrientes de Libre Destinación – ICLD que termina ubicándolos en la Categoría 6a (Ley 617/00) y, por otro lado, creando alta dependencia de recursos que provienen del ámbito departamental y nacional para atender las obligaciones en materia de salud, educación, saneamiento básicos y funcionamiento.

Las dinámicas productivas, medidas a través del Producto Interno Bruto Municipal (PIB – M), muestran un predominio del sector agropecuario bajo sistemas de “pancoger” y con bajos excedentes de comercialización, seguido del sector minero - energético que ofrece algunos beneficios económicos a pocos municipios vía regalías, compensaciones y otras figuras contempladas en la legislación vigente. El sector de los servicios es el de mayor cobertura, pero con limitaciones en la generación de valor agregado debido a que el peso recae sobre servicios comerciales, bancarios y administración pública. En materia industrial y tecnológica no se encontraron registros oficiales, permitiendo inferir que la potencia del territorio está más centrada en su oferta ecológica y ambiental que todavía no genera valores agregados suficientes en el ámbito municipal y regional.

Por lo anterior, se busca con el presente Plan de Acción lograr una adecuada y pertinente planificación del territorio; así las cosas, se requiere implementar estrategias que permitan lograr el establecimiento de sistemas forestales y agroforestales, promoción de prácticas de producción más limpia, fortalecimiento de los procesos relacionados con el ejercicio de la autoridad ambiental, adelantar estrategias para la mitigación del cambio climático y la gestión del riesgo, y apoyo a la participación de los actores sociales e institucionales en la protección y manejo sostenible de los recursos naturales, bajo el principio de corresponsabilidad, de igual forma es trascendente aclarar que los municipios no poseen registros de sus emisiones como huella de carbono o emisiones de GEI, sin embargo la estrategia es promover la reducción de emisiones por fuentes y absorción por sumideros de GEI mediante la articulación y planificación efectiva dentro de la jurisdicción.

Para llevar a cabo estas estrategias, la Corporación tiene presente en el Plan de Acción Cuatrienal los lineamientos establecidos en la ley 2294 de 2023 por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026, en especial el eje de transformación “Ordenamiento del territorio alrededor del agua” y “Transformación productiva, internacionalización y acción climática”; el Plan de Desarrollo del Departamento de Cundinamarca; el Plan de Gestión Ambiental Regional - PGAR 2024-2035 aprobado mediante el Acuerdo del Consejo Directivo de CORPOGUAVIO No. 03 del 22 de marzo de 2024 donde determina dentro de sus líneas estratégicas: 1. Gestión integral para la Acción Climática, 2. Gestión Integral del Recurso Hídrico, 3. Gestión integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos, y sus líneas transversales 1. Cultura Ambiental y 2.

Fortalecimiento de la Autoridad Ambiental; los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas - POMCAS de Guavio, Bogotá, Guayuriba y Humea; el Plan de Ordenación establecido para los bosques de la jurisdicción, entre otros.

1.4 ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA DE CORPOGUAVIO

1.2.1 Estructura orgánica de CORPOGUAVIO

El Consejo Directivo de la Corporación Autónoma Regional del Guavio en uso de las facultades otorgadas por el literal f del artículo 27 de la Ley 99 de 1993, establece mediante acuerdo 001 de 1995, el organigrama de la Corporación, por el cual se determina la estructura orgánica con sus dependencias.



Organigrama general de CORPOGUAVIO

1.2.2 Misión de CORPOGUAVIO

Administrar y proteger el patrimonio ecológico y ambiental de su jurisdicción, ejerciendo el rol de autoridad ambiental, a fin de asegurar bienes y servicios para el desarrollo sostenible de la región y la nación, conforme al marco normativo, políticas nacionales y características propias del territorio, con participación social, talento humano competente y comprometido y criterios de calidad.

1.2.3 Visión de CORPOGUAVIO

En el año 2035, la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Guavio – CORPOGUAVIO será reconocida por su enfoque socio ecológico, potencializando la gobernanza ambiental, la conservación de la

biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, la adaptación al cambio climático y el cuidado integral, del agua como fuente vital; todo esto fundamentado en sus competencias técnicas, el establecimiento de alianzas estratégicas y el desarrollo de procesos de innovación que aporten a la protección y conservación del territorio.

1.2.4 Valores Corporativos

Son acciones que orientan la integridad de nuestro comportamiento como servidores públicos. Corresponden a aquellas formas de ser y actuar, los cuales son altamente deseables como atributos o cualidades por cuanto posibilitan la construcción estable y trascendente de una convivencia armónica, tolerante, solidaria y proactiva, en CORPOGUAVIO se reconocen los siguientes:

- **Honestidad:** Actuar siempre con fundamento en la verdad, cumpliendo los deberes con transparencia y rectitud, y siempre favoreciendo el interés general.
- **Respeto:** Reconocer, valorar y tratar de manera digna a todas las personas, con sus virtudes y defectos, sin importar su labor, su procedencia, títulos o cualquier otra condición.
- **Compromiso:** Ser consciente de la importancia del rol como servidor público y estar en disposición permanente para comprender y resolver las necesidades de las personas con las que se relaciona en las labores cotidianas, buscando siempre mejorar su bienestar.
- **Diligencia:** Cumplir con los deberes, funciones y responsabilidades asignadas al cargo de la mejor manera posible, con atención, prontitud, destreza y eficiencia, para así optimizar el uso de los recursos del Estado.
- **Justicia:** Actuar con imparcialidad garantizando los derechos de las personas, con equidad, igualdad y sin discriminación.

1.2.5 Objetivos Corporativos

- Fortalecer la gobernabilidad ambiental para el manejo integral de lo permisivo y sancionatorio, evaluación, seguimiento y control ambiental.
- Fortalecer la participación ciudadana en la gestión ambiental a través de la sensibilización y capacitación para el fortalecimiento de las competencias de los diferentes actores de la jurisdicción de CORPOGUAVIO.
- Realizar la evaluación, seguimiento y control al estado de ejecución de los instrumentos de planeación estratégica de la Corporación, como el Plan de Gestión Ambiental Regional “PGAR” 2024-2035, el Plan de Acción del período correspondiente, Planes Operativos Anuales de Inversión y demás instrumentos que permitan asegurar el cumplimiento de los objetivos regionales e institucionales propuestos.

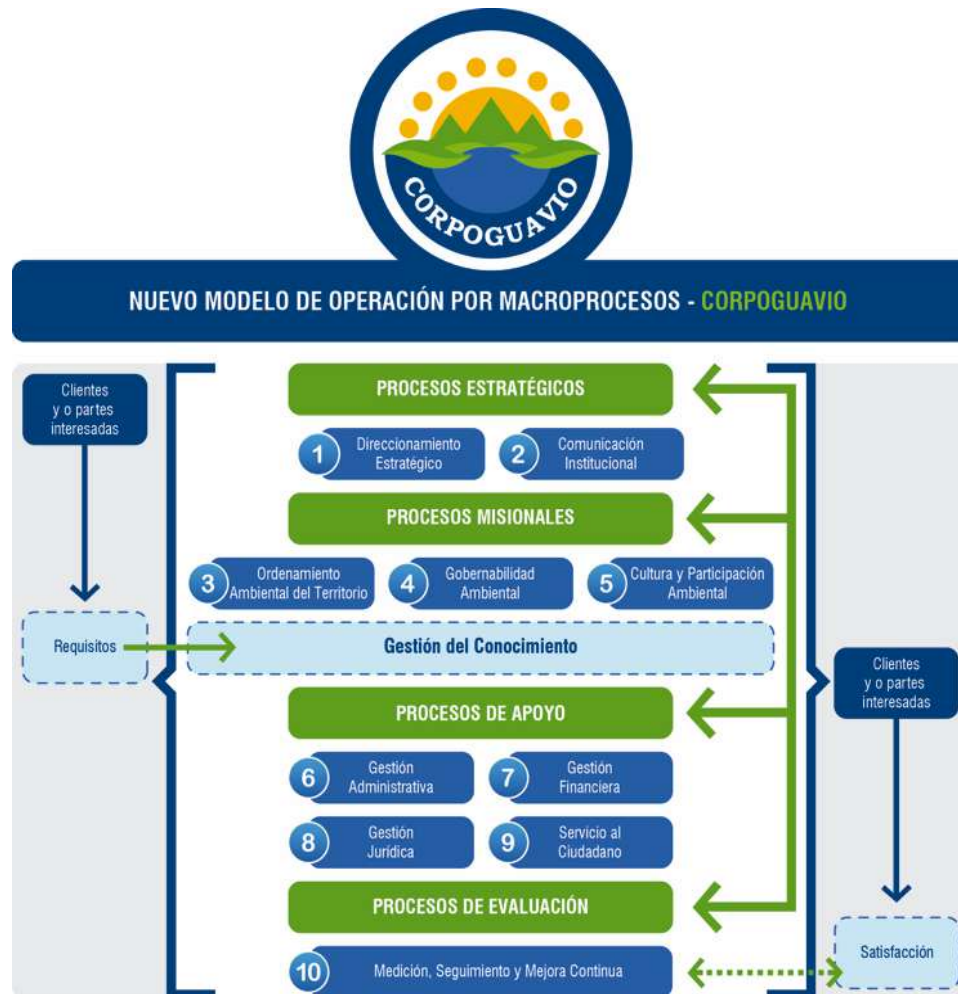
1.2.6 Sistema Integrado de Gestión y Control “SIGYCO”

Es el sistema que permite la armonización y la articulación de los sistemas de gestión y control públicos, así: el Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG, el Modelo Estándar de Control Interno-MECI; el Sistema de Gestión de la Calidad bajo la Norma NTCGP 1000, el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo y complementariamente con las normas NTC ISO 9001 y Sistema de Gestión Ambiental NTC ISO 14001 bajo el Decreto 1072 de 2015; el Sistema Nacional de Servicio al Ciudadano bajo la orientación del Programa Nacional de Servicio al Ciudadano-PNSC y el Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001: 2015. Así mismo, el Sistema Integrado de Gestión y Control-SIGYCO, se ve impactado transversalmente por la Política de Racionalización de Trámites, la Política de Transparencia y Acceso a la Información y la Estrategia de Gobierno Digital.



Composición SYGICO

Tiene como fundamento el enfoque y administración por procesos, conformado de la siguiente forma: 10 macroprocesos y 24 procesos enmarcados dentro de un manual, cuya atención contribuye a garantizar la aplicación de procedimientos, guías, formatos, manuales y demás documentos que los soportan, facilitando la ejecución de las funciones y actividades definidas por la Entidad para el logro de la Misión institucional.



Modelo de Operación por Macroprocesos – CORPOGUAVIO

1.5 MARCO NORMATIVO

1.3.1 COMPROMISOS Y OBLIGACIONES AMBIENTALES A NIVEL PAÍS

○ 1.3.1.1 Convenio sobre la Diversidad (CDB) Biológica de las Naciones Unidas

- El Convenio sobre la Diversidad Biológica es el instrumento internacional para "la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos", el cual ha sido ratificado por 196 países, entre los cuales se encuentra Colombia, este instrumento del derecho internacional ambiental, busca abordar las amenazas para la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, mediante la evaluación científica, el desarrollo de herramientas, incentivos, buenas prácticas de manejo, entre otras, así como la participación de partes interesadas en los procesos de manejo y conservación de la biodiversidad.

○ 1.3.1.2 Objetivos de Desarrollo Sostenible – ODS

La Política Pública Ambiental es un lineamiento o directriz que se toma frente a la planeación, protección, prevención y control de los recursos naturales como resultado de intereses, decisiones, acciones, acuerdos e instrumentos político económico y social, adelantados por el Gobierno Nacional con la finalidad de prevenir o solucionar las necesidades y problemáticas ambientales del país para ser implementadas a nivel nacional, territorial y sectorial, propendiendo por la sostenibilidad ambiental.

Conforme a lo anterior, y teniendo en cuenta que una de las funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales es la de "ejecutar las políticas, planes y programas nacionales en materia ambiental definidos por la ley aprobatoria del Plan Nacional de Desarrollo y del Plan Nacional de Inversiones o por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, así como los del orden regional que le hayan sido confiados conforme a la ley, dentro del ámbito de su jurisdicción", se hace necesario para la construcción del Plan de Acción 2024–2027 la identificación y análisis de los planes, políticas y directrices internacionales, nacionales o regionales, en materia ambiental, que se encuentren vigentes y con los cuales debe articularse la Corporación.

De esta manera, se mencionan y describen a continuación, las estrategias o actividades de los planes y/o políticas en las diferentes escalas espaciales, relacionadas con el ambiente y que dan un direccionamiento al Plan de Acción de la Corporación para el periodo 2024-2027.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) retoman los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) y buscan consolidar los avances de estos, así como concretar los retos que quedaron planteados para los próximos años. Los ODS definen la nueva Agenda de Desarrollo Global hacia el año 2030. Se trata de un conjunto integrado de objetivos globales, voluntarios y de aplicación universal que buscan un equilibrio entre las dimensiones económica, social y ambiental del desarrollo sostenible, con el propósito de alcanzar mayores niveles de bienestar en el mundo.

A través de los ODS, el país tiene el reto de avanzar sobre metas concretas y consolidar avances en materia de pobreza, educación y protección del medio ambiente, entre las principales.



Fuente: Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo 2020.

Metas e indicadores de los O.D.S.

1.3.1.3 Agenda 2030

La agenda 2030 para el desarrollo sostenible y sus ODS son elementos para garantizar el desarrollo sostenible de las comunidades y los territorios, los cuales para el caso de Colombia son implementados mediante la estrategia formulada a través del Conpes 3918 de 2018, teniendo en cuenta que estos ODS integran en sus tres dimensiones social, económica y ambiental, importantes desafíos a nivel global y nacional.

1.3.1.4 Acuerdo de Escazú

El Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe, más conocido como Acuerdo de Escazú, entró en vigor el 22 de abril de 2021. Es un instrumento regional de gran importancia jurídica en materia de información, participación ciudadana, acceso a la justicia y protección de defensores de derechos humanos en materia ambiental.

Con el fin de realzar el proceso de implementación del Acuerdo de Escazú, se busca fortalecer las veedurías ciudadanas y se desarrolló un programa nacional de educación ambiental enfocado a las regiones priorizadas de mayor conflictividad y con enfoque diferencial. Finalmente, se garantizará la protección de personas y colectivos que defienden los derechos ambientales y territoriales, asegurando un entorno propicio y las condiciones para ejercer su labor sin intimidaciones ni acosos, y con apoyo de la institucionalidad. Además de proteger a las personas, se investigarán las causas y responsables de los conflictos ambientales que motivan sus luchas y se gestionaran mecanismos expeditos para su resolución.

1.3.2 NORMATIVIDAD DE LA PLANEACIÓN Y REGULACIÓN AMBIENTAL

La siguiente tabla muestra la normatividad de orden nacional asociada a la formulación del Plan de Acción:

Normatividad nacional relacionada con el PAC

NORMA	DESCRIPCIÓN
Ley 99 de 1993 (22 de diciembre)	Crea el Sistema Nacional Ambiental-SINA, con el Ministerio del Medio Ambiente (hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible) como ente rector. Funciones de entidades del SINA.
Ley 152 de 1994 (15 de julio)	Por la cual se establece la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo.
Ley 388 de 1997 (18 de julio)	Ley de ordenamiento territorial municipal. Por la cual se modifica la Ley 9 de 1989, y la Ley 2 de 1991 y se dictan otras disposiciones.
Ley 373 de 1997 (6 de junio)	Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua.
Ley 611 de 2000 (17 de agosto)	Por la cual se dictan normas para el manejo sostenible de especies de fauna silvestre y acuática.
Ley 981 de 2005 (26 de julio)	Por la cual se establece la sobretasa ambiental sobre los peajes de las vías próximas o situadas en áreas de conservación y protección municipal, sitios Ramsar o humedales de importancia internacional definidos en la Ley 357 de 1997 y Reservas de Biosfera y Zonas de Amortiguación.
Ley 1021 de 2006 (20 de abril)	Por la cual se expide la Ley General Forestal.
Ley 1259 de 2008 (19 de diciembre)	Por medio de la cual se instaure en el territorio nacional la aplicación del comparendo ambiental a los infractores de las normas de aseo, limpieza y recolección de escombros; y se dictan otras disposiciones.
Ley 1252 de 2008 (27 de noviembre)	Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones.
Ley 1333 de 2009 (21 de julio)	Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones.
Ley No. 1469 de 2011 (30 de junio)	Por la cual se adoptan medidas para promover la oferta de suelo urbanizable y se adoptan otras disposiciones para promover el acceso a la vivienda.
Ley 1466 de 2011 (30 de junio)	Por el cual se adicionan, el inciso 2 del artículo 1 (objeto) y el inciso 2 del artículo 8, de la Ley 1259 del 19 de diciembre de 2008, "por medio de la cual se instauró en el territorio nacional la aplicación del Comparendo Ambiental a los infractores de las normas de aseo, limpieza y recolección de escombros, y se dictan otras disposiciones.

NORMA	DESCRIPCIÓN
Ley 1454 de 2011 (28 de junio)	Por la cual se dictan normas orgánicas sobre Ordenamiento Territorial y se modifican otras disposiciones.
Ley No. 1523 de 2012 (24 de abril)	Por el cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el sistema nacional de gestión del riesgo de desastres y se dictan otras disposiciones.
Ley No. 1672 de 2013 (19 de julio)	Por la cual se establecen los lineamientos para la adopción de una política pública de gestión integral de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE), y se dictan otras disposiciones.
Ley No. 1658 de 2013 (15 de julio)	Por medio de la cual se establecen disposiciones para la comercialización y el uso de mercurio en las diferentes actividades industriales del país, se fijan requisitos e incentivos para su reducción y eliminación y se dictan otras disposiciones.
Ley No. 1625 de 2013 (29 de abril)	Por la cual se deroga la Ley Orgánica 128 de 1994 y se expide el régimen para las áreas metropolitanas.
Ley No. 1938 de 2018 (21 de septiembre)	Por medio de la cual se modifican parcialmente los artículos 33 y 38 de la Ley 99 de 1993 y se dictan otras disposiciones.
Ley No. 1931 de 2018 (27 de julio)	Por la cual se establecen directrices para la Gestión del Cambio Climático.
Ley No. 1930 de 2018 (27 de julio)	Por medio de la cual se dictan disposiciones para la Gestión Integral de los Páramos en Colombia.
Ley No. 1972 de 2019 (18 de julio)	Por medio de la cual se establece la protección de los derechos a la salud y el medio ambiente sano, estableciendo medidas tendientes a la reducción de emisiones contaminantes de fuentes móviles y se dictan otras disposiciones.
Ley No. 1970 de 2019 (12 de julio)	Por medio de la cual se aprueba la Enmienda de Kigali al Protocolo de Montreal, adoptada el 15 de octubre de 2016, en Kigali, Ruanda.
Ley No. 1968 de 2019 (11 de julio)	Por el cual se prohíbe el uso de asbesto en el territorio nacional y se establecen garantías de protección a la salud de los colombianos.
Ley No. 1977 de 2019 (24 de julio)	Por la cual se modifica parcialmente la Ley 1176 de 2007 en lo que respecta al sector de Agua potable y Saneamiento básico.
Ley No. 2273 de 2022 (05 de noviembre)	Se adopta el Acuerdo de Escazú, en el cual se busca garantizar la implementación plena y efectiva en América Latina y el Caribe de los acuerdos de acceso a la información ambiental, participación pública en los procesos de toma de decisiones ambientales y acceso a la justicia en

NORMA	DESCRIPCIÓN
	asuntos ambientales, así como la creación y el fortalecimiento de las capacidades y la cooperación, contribuyendo a la protección del derecho de cada persona, de las generaciones presentes y futuras, a vivir en un medio ambiente sano y al desarrollo sostenible.

1.3.2.1 REGULACIÓN JURÍDICA DE LAS CORPORACIONES AUTÓNOMAS

Las Corporaciones Autónomas Regionales son entes corporativos de carácter público, creados por la ley, integrados por las entidades territoriales que por sus características constituyen geográficamente un mismo ecosistema o conforman una unidad geopolítica, biogeográfica o hidro geográfica, dotados de autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería jurídica, encargados por la ley de administrar, dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

1.3.2.1.1 Ley 99 de 1993

La Ley 99 de 1993, en su artículo 33, Creación y Transformación de las Corporaciones Autónomas Regionales, establece que “La administración del medio ambiente y los recursos naturales renovables estará en todo el territorio nacional a cargo de Corporaciones Autónomas Regionales”; e indica se crean las siguientes Corporaciones Autónomas Regionales (...), entre ellas, la Corporación Autónoma Regional del Guavio-CORPOGUAVIO, quien tendrá jurisdicción en los municipios de Gachalá, Medina, Ubalá, Gama, Junín, Gachetá, Fómeque y Guasca en el departamento de Cundinamarca y su sede estará en el municipio de Gachalá.

A través del Artículo 31 de la Ley 99 de 1993 se establecen las funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales y el alcance de sus competencias, las cuales se limitan a:

1. Ejecutar las políticas, planes y programas nacionales en materia ambiental definidos por la ley aprobatoria del Plan Nacional de Desarrollo y del Plan Nacional de Inversiones o por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, así como los del orden regional que le hayan sido confiados conforme a la ley, dentro del ámbito de su jurisdicción.
2. Ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
3. Promover y desarrollar la participación comunitaria en actividades y programas de protección ambiental, de desarrollo sostenible y de manejo adecuado de los recursos naturales renovables.
4. Coordinar el proceso de preparación de los planes, programas y proyectos de desarrollo medio ambiental que deban formular los diferentes organismos y entidades integrantes del Sistema Nacional Ambiental-SINA en el área de su jurisdicción y en especial, asesorar a los departamentos, distritos y municipios de su comprensión territorial en la definición de los planes de desarrollo ambiental y en sus programas y proyectos en materia de protección del medio ambiente y los recursos naturales renovables, de manera que se asegure la armonía y coherencia de las políticas y acciones adoptadas por las distintas entidades territoriales.
5. Participar con los demás organismos y entes competentes en el ámbito de su jurisdicción en los procesos de planificación y ordenamiento territorial a fin de que el factor ambiental sea tenido en cuenta con las decisiones que se adopten.

6. Celebrar contratos y convenios con las entidades territoriales, otras entidades públicas y privadas y con las entidades sin ánimo de lucro cuyo objeto sea la defensa y protección del medio ambiente y los recursos naturales renovables, con el fin de ejecutar de mejor manera alguna o algunas de sus funciones cuando no correspondan al ejercicio de funciones administrativas.
7. Promover y realizar conjuntamente con los organismos nacionales adscritos y vinculados al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y con las entidades de apoyo técnico y científico del Sistema Nacional Ambiental-SINA, estudios e investigaciones en materia de medio ambiente y recursos naturales renovables.
8. Asesorar a las entidades territoriales en la formulación de planes de educación ambiental formal y ejecutar programas de educación ambiental no formal, conforme a las directrices de la política nacional.
9. Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente. Otorgar permisos y concesiones para aprovechamientos forestales, concesiones para el uso de aguas superficiales y subterráneas y establecer vedas para la caza y pesca deportiva.
10. Fijar en el área de su jurisdicción, los límites permisibles de emisión, descarga, transporte o depósito de sustancias, productos, compuestos o cualquier otra materia que puedan afectar el medio ambiente o los recursos naturales renovables y prohibir, restringir o regular la fabricación, distribución, uso, disposición o vertimiento de sustancias causantes de degradación ambiental. Estos límites, restricciones y regulaciones en ningún caso podrán ser menos estrictos que los definidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
11. Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de las actividades de exploración, explotación, beneficio, transporte, uso y depósito de los recursos naturales no renovables, incluida la actividad portuaria con exclusión de las competencias atribuidas al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, así como de otras actividades, proyectos o factores que generen o puedan generar deterioro ambiental. Esta función comprende la expedición de la respectiva licencia ambiental. Las funciones a que se refiere este numeral.
12. Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos a las aguas en cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos. Estas funciones comprenden la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos.
13. Recaudar, conforme a la ley, las contribuciones, tasas, derechos, tarifas y multas por concepto del uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables, fijar su monto en el territorio de su jurisdicción con base en las tarifas mínimas establecidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
14. Ejercer el control de la movilización, procesamiento y comercialización de los recursos naturales renovables en coordinación con las demás Corporaciones Autónomas Regionales, las entidades territoriales y otras autoridades de policía, de conformidad con la ley y los reglamentos; y expedir los permisos, licencias y salvoconductos para la movilización de recursos naturales renovables.
15. Administrar, bajo la tutela del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, las áreas del Sistema de Parques Nacionales que ese Ministerio les delegue. Esta administración podrá hacerse con la participación de las entidades territoriales y de la sociedad civil.
16. Reservar, alinear, administrar o sustraer, en los términos y condiciones que fijen la ley y los reglamentos, los distritos de manejo integrado, los distritos de conservación de suelos, las reservas forestales y parques naturales de carácter regional, y reglamentar su uso y funcionamiento. Administrar las Reservas Forestales Nacionales en el área de su jurisdicción.
17. Imponer y ejecutar a prevención y sin perjuicio de las competencias atribuidas por la ley a otras autoridades, las medidas de policía y las sanciones previstas en la ley, en caso de violación a las normas de protección ambiental y de manejo de recursos naturales renovables y exigir, con sujeción a las regulaciones pertinentes, la reparación de los daños causados.

18. Ordenar y establecer las normas y directrices para el manejo de las cuencas hidrográficas ubicadas dentro del área de su jurisdicción, conforme a las disposiciones superiores y a las políticas nacionales.
19. Promover y ejecutar obras de irrigación, avenamiento, defensa contra las inundaciones, regulación de cauces y corrientes de agua, y de recuperación de tierras que sean necesarias para la defensa, protección y adecuado manejo de las cuencas hidrográficas del territorio de su jurisdicción, en coordinación con los organismos directores y ejecutores del Sistema Nacional de Adecuación de Tierras, conforme a las disposiciones legales y a las previsiones técnicas correspondientes; cuando se trate de obras de riego y avenamiento que, de acuerdo con las normas y los reglamentos requieran de licencia ambiental, ésta deberá ser expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
20. Ejecutar, administrar, operar y mantener en coordinación con las entidades territoriales, proyectos, programas de desarrollo sostenible y obras de infraestructura cuya realización sea necesaria para la defensa y protección o para la descontaminación o recuperación del medio ambiente y los recursos naturales renovables.
21. Adelantar en coordinación con las autoridades de las comunidades indígenas y con las autoridades de las tierras habitadas tradicionalmente por comunidades negras a que se refiere la Ley 70 de 1993, programas y proyectos de desarrollo sostenible y de manejo, aprovechamiento, uso y conservación de los recursos naturales renovables y del medio ambiente.
22. Implantar y operar el Sistema de Información Ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las directrices trazadas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
23. Realizar actividades de análisis, seguimiento, prevención y control de desastres, en coordinación con las demás autoridades competentes, y asistirles en los aspectos medioambientales en la prevención y atención de emergencias y desastres; adelantar con las administraciones municipales o distritales programas de adecuación de áreas urbanas en zonas de alto riesgo, tales como control de erosión, manejo de cauces y reforestación.
24. Transferir la tecnología resultante de las investigaciones que adelanten las entidades de investigación científica y de apoyo técnico del nivel nacional que forman parte del Sistema Nacional Ambiental-SINA y prestar asistencia técnica a entidades públicas y privadas y a los particulares, acerca del adecuado manejo de los recursos naturales renovables y la preservación del medio ambiente, en la forma que lo establezcan los reglamentos y de acuerdo con los lineamientos fijados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
25. Imponer, distribuir y recaudar las contribuciones de valorización con que haya de gravarse la propiedad inmueble, por razón de la ejecución de obras públicas por parte de la Corporación; fijar los demás derechos cuyo cobro pueda hacer conforme a la ley.
26. Asesorar a las entidades territoriales en la elaboración de proyectos en materia ambiental que deban desarrollarse con recursos provenientes del Fondo Nacional de Regalías o con otros de destinación semejante.
27. Adquirir bienes de propiedad privada y los patrimoniales de las entidades de derecho público y adelantar ante el juez competente la expropiación de bienes, una vez surtida la etapa de negociación directa, cuando ello sea necesario para el cumplimiento de sus funciones o para la ejecución de obras o proyectos requeridos para el cumplimiento de las mismas, e imponer las servidumbres a que haya lugar, conforme a la ley.
28. Promover y ejecutar programas de abastecimiento de agua a las comunidades indígenas y negras tradicionalmente asentadas en el área de su jurisdicción en coordinación con las autoridades competentes.
29. Apoyar a los concejos municipales, a las asambleas departamentales y a los consejos de las entidades territoriales indígenas en las funciones de planificación que les otorga la Constitución Nacional.
30. Las demás que anteriormente estaban atribuidas a otras autoridades, en materia de medio ambiente y recursos naturales renovables, dentro de sus respectivos ámbitos de competencia, en cuanto no pugnen con las atribuidas por la Constitución Nacional a las entidades territoriales, o sean contrarias a la presente ley o a las facultades de que ella inviste al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
31. Sin perjuicio de las atribuciones de los municipios y distritos en relación con la zonificación y el uso del suelo, de conformidad por lo establecido en el Artículo 313 numeral 7o. de la Constitución Nacional, las

Corporaciones Autónomas Regionales establecerán las normas generales y las densidades máximas a las que se sujetarán los propietarios de vivienda en áreas suburbanas y en cerros y montañas, de manera que se protejan el medio ambiente y los recursos naturales. No menos del 70% del área a desarrollar en dichos proyectos se destinará a la conservación de la vegetación nativa existente.

1.3.2.1.2 Decreto 1768 de 1994

A través del Decreto 1768 de 1994 se desarrolla parcialmente el literal h) del artículo 116 en lo relacionado con el establecimiento, organización o reforma de las Corporaciones Autónomas Regionales y de las Corporaciones de régimen especial, creadas o transformadas por la Ley 99 de 1993.

Adicional a las funciones establecidas para las Corporaciones Autónomas en la Ley 99 de 1993, el Decreto 1768 de 1994, adiciona 2 obligaciones generales en su artículo 6, indicando que estas deberán:

1. Rendir informes al Presidente de la República, a través del Ministro del Medio Ambiente (hoy Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible) sobre las actividades desarrolladas y en general sobre todos los aspectos relacionados con la gestión ambiental.
2. Someter a aprobación del Ministerio del Medio Ambiente (hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible) las disposiciones sobre estatutos.

Finalmente, el presente Decreto establece un aspecto importante, máxime cuando se está en el proceso de elaboración del Plan de Acción Institucional, donde señala a través de su artículo 7o que “La planificación ambiental es la herramienta prioritaria y fundamental para el cumplimiento de los objetivos de las Corporaciones y para garantizar la continuidad de las acciones. Deberá realizarse de manera armónica y coherente con los planes regionales y locales. Para tal fin, las Corporaciones elaborarán planes y programas a corto, mediano y largo plazo y en los estatutos respectivos se establecerán los mecanismos de planificación y los que permitan evaluar su cumplimiento”.

1.3.3 ESTRATEGIA DE ARTICULACIÓN CON INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

○ 1.3.3.1 Política Pública Nacional Ambiental

La Política Pública Ambiental es un lineamiento o directriz que se toma frente a la planeación, protección, prevención y control de los recursos naturales como resultado de intereses, decisiones, acciones, acuerdos e instrumentos político económico y social, adelantados por el Gobierno Nacional con la finalidad de prevenir o solucionar las necesidades y problemáticas ambientales del país para ser implementadas a nivel nacional, territorial y sectorial, propendiendo por la sostenibilidad ambiental.

Conforme a lo anterior y teniendo en cuenta que una de las funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales es la de “ejecutar las políticas, planes y programas nacionales en materia ambiental definidos por la ley aprobatoria del Plan Nacional de Desarrollo y del Plan Nacional de Inversiones o por el Ministerio del Medio Ambiente (hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible), así como los del orden regional que le hayan sido confiados conforme a la ley, dentro del ámbito de su jurisdicción”. Se hace necesario para la construcción del Plan de Acción 2024–2027 la identificación y análisis de los planes, políticas y directrices internacionales, nacionales o regionales, en materia ambiental, que se encuentren vigentes y con los cuales debe articularse la Corporación.

De esta manera, se mencionan y describen a continuación, las estrategias o actividades de los planes y/o políticas en las diferentes escalas espaciales, relacionadas con el ambiente y que dan un direccionamiento al Plan de Acción de la Corporación para el periodo 2024-2027.

Política Pública Nacional Ambiental

Política Pública Nacional Ambiental	Objetivo central y Alcances
Cambio Climático y Gestión del Riesgo	Incorporar la gestión del cambio climático en las decisiones públicas y privadas para avanzar en una senda de desarrollo resiliente al clima y baja en carbono, que reduzca los riesgos del cambio climático y permita aprovechar las oportunidades que el cambio climático genera.
Gestión Integral del Recurso Hídrico	Garantizar la sostenibilidad del recurso hídrico, mediante una gestión y un uso eficiente y eficaz, articulados al ordenamiento y uso del territorio y a la conservación de los ecosistemas que regulan la oferta hídrica, considerando el agua como factor de desarrollo económico y de bienestar social, e implementando procesos de participación equitativa e incluyente.
Gestión Integral de la Biodiversidad y sus servicios Ecosistémicos	Promover la gestión integral de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, de manera que se mantenga y mejore la resiliencia de los sistemas socio-ecológicos, a escalas nacional, regional, local y transfronteriza, considerando escenarios de cambio y a través de la acción conjunta, coordinada y concertada del Estado, el sector productivo y la sociedad civil. Busca conservar y aprovechar sosteniblemente la riqueza natural del país.
Control de la Deforestación y la Gestión Sostenible de los Bosques	Implementar estrategias transectoriales para el control de la deforestación y la gestión de los bosques para impulsar el uso sostenible del capital natural, la economía forestal y el desarrollo comunitario en los Núcleos de Alta Deforestación (CONPES 4021)
Humedales Interiores de Colombia	Reconoce la importancia de estos ecosistemas para la regulación hídrica, la biodiversidad y el bienestar humano.
Gestión Sostenible del suelo	Promover la gestión sostenible del suelo en Colombia, en un contexto integral en el que confluyan la conservación de la biodiversidad, el agua y el aire, el ordenamiento del territorio y la gestión de riesgo, contribuyendo al desarrollo sostenible y al bienestar de los colombianos.
Gestión Ambiental Urbana	Establecer directrices para el manejo sostenible de las áreas urbanas, definiendo el papel y alcance e identificando recursos e instrumentos de los diferentes actores involucrados, de acuerdo con sus competencias y funciones, con el fin de armonizar la gestión, las políticas sectoriales y fortalecer los espacios de coordinación interinstitucional y de participación ciudadana, para contribuir a la sostenibilidad ambiental urbana y a la calidad de vida de sus pobladores, reconociendo la diversidad regional y los tipos de áreas urbanas en Colombia.
Producción y Consumo Sostenible	Orientar el cambio de los patrones de producción y consumo de la sociedad colombiana hacia la sostenibilidad ambiental, contribuyendo a la competitividad de las empresas y al bienestar de la población.
Gestión Integral de Residuos de Aparatos Eléctricos y electrónicos	Promover la gestión integral de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos, armonizando las acciones de los diferentes actores involucrados, las políticas sectoriales y fortaleciendo los espacios de coordinación interinstitucional y de participación ciudadana para contribuir al desarrollo sostenible.

Política Pública Nacional Ambiental	Objetivo central y Alcances
Gestión Integral de Residuos o Desechos Peligrosos	La Política del año 2005 tenía como objetivo general prevenir la generación de Respel y promover el manejo ambientalmente racional de los que se generan, con el fin de minimizar los riesgos sobre la salud y el ambiente contribuyendo al desarrollo sostenible. El nuevo documento de Política aprobado en 2022 se planteó continuar fortaleciendo la gestión integral de Respel reconociendo las necesidades de los diferentes grupos de interés, así como la problemática ambiental asociada a su generación y manejo.
Política Nacional de Educación Ambiental – SINA	Promover la concertación, la planeación, la ejecución y la evaluación conjunta a nivel intersectorial e interinstitucional de planes, programas, proyectos y estrategias de Educación Ambiental formales, no formales e informales, a nivel nacional, regional y local.

Adicional, se presentan a continuación las principales normas relacionadas con la gestión del cambio climático, como principal conocimiento frente a gestión y adaptación climática.

Marco Normativo de la Gestión del Cambio Climático	Objetivo central y/o Alcances
Ley 29 de 1992 Congreso de Colombia	Por medio de la cual se aprueba el “Protocolo de Montreal Relativo a las Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono”.
Ley 164 de 1994 Congreso de Colombia	Por medio de la cual se aprueba la “Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático”
Ley 165 de 1994 Congreso de Colombia	Por medio de la cual se aprueba el “Convenio sobre la Diversidad Biológica”.
Ley 461 de 1998 Congreso de Colombia	Por medio de la cual se aprueba la “Convención de las Naciones Unidas de Lucha Contra la Desertificación”.
Ley 629 de 2000 Congreso de Colombia	Por medio de la cual se aprueba el “Protocolo de Kioto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático”.
Ley 1523 de 2012 Congreso de Colombia	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.
Ley 1715 de 2014 Congreso de Colombia	Por medio de la cual se regula la integración de las energías renovables no convencionales al Sistema Energético Nacional.
Ley 1753 de 2015 Congreso de Colombia	Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014 2018 «Todos por un nuevo país».
Ley 1819 de 2016 Congreso de Colombia	Por medio de la cual se adopta una reforma tributaria estructural, se fortalecen los mecanismos para la lucha contra la evasión y la elusión fiscal, y se dictan otras disposiciones. Incluye disposiciones sobre el Impuesto al Carbono.
Ley 1844 de 2017 Congreso de Colombia	Por medio de la cual se aprueba el «Acuerdo de París».
Ley 1931 de 2018 Congreso de Colombia	Por la cual se establecen directrices para la gestión del cambio climático.

Marco Normativo de la Gestión del Cambio Climático	Objetivo central y/o Alcances
Ley 1943 de 2018 Congreso de Colombia	Por la cual se expiden normas de financiamiento para el restablecimiento del equilibrio del presupuesto general y se dictan otras disposiciones.
Ley 1954 de 2019 Congreso de Colombia	Por medio de la cual se «aprueba el acuerdo para el establecimiento del Instituto Global para el Crecimiento Verde».
Ley 1955 del 2019 Congreso de Colombia	Por medio de la cual se aprueba el Plan Nacional de Desarrollo “Pacto por Colombia, pacto por la equidad”
Ley 2169 del 2021 Congreso de Colombia	Por medio de la cual se impulsa el desarrollo bajo en carbono del país mediante el establecimiento de metas y medidas mínimas en materia de carbono neutralidad y resiliencia climática y se dictan otras disposiciones
Decreto 298 de 2016 Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Por el cual se establece la organización y funcionamiento del Sistema Nacional de Cambio Climático y se dictan otras disposiciones.
Decreto – Ley 870 de 2017 Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Por el cual se establece el Pago por Servicios Ambientales y otros incentivos a la conservación.
Decreto 926 de 2017 Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Reglamentario del impuesto al carbono y otros asuntos.
Decreto 1655 de 2017 Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Establecer la organización y funcionamiento del Sistema Nacional de Información Forestal, el Inventario Forestal Nacional y el Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono (SMBYC) que hacen parte del Sistema de Información Ambiental para Colombia (SIAC) y se dictan otras disposiciones.
Decreto 1257 de 2017 Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Por el cual se crea la Comisión Intersectorial para el Control de la Deforestación y la Gestión Integral para la Protección de Bosques Naturales y se toman otras determinaciones.
Decreto 1007 de 2018 Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Reglamentario del incentivo de pago por servicios ambientales.
Resolución 978 de 2007 Ministerio de Ambiente, vivienda y Desarrollo Territorial	Por la cual se establece la forma y requisitos para presentar ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, las solicitudes de acreditación para obtener la exclusión del impuesto sobre las ventas de que tratan los artículos 424 numeral 7 y 428 literal f) del Estatuto Tributario y se dictan otras disposiciones. Modificada por la Resolución 509 de 2018, por la cual se establecen la forma y requisitos para solicitar ante las autoridades ambientales competentes la acreditación o certificación de las inversiones de control del medio ambiente y conservación y mejoramiento del medio ambiente y se dictan otras disposiciones, publicada en el Diario Oficial No. 50.554 de 4 de abril de 2018.
Resolución 2733 de 2010 Ministerio de Ambiente, vivienda y Desarrollo Territorial	Por la cual se adoptan los requisitos y evidencias de contribución al desarrollo sostenible del país, se establece el procedimiento para la aprobación nacional de programas de actividades (PoA- por sus siglas en inglés) bajo el Mecanismo de Desarrollo Limpio y se reglamenta la autorización de las entidades coordinadoras.
Resolución 2734 de 2010 Ministerio de Ambiente, vivienda y Desarrollo Territorial	Por la cual se adoptan los requisitos y evidencias de contribución al desarrollo sostenible del país y se establece el procedimiento para la aprobación nacional de proyectos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero que optan al Mecanismo de Desarrollo Limpio y se dictan otras disposiciones.
Resolución 1962 de 2017 Ministerio de Ambiente y	Por la cual se expide el límite del indicador de cociente del inventario de emisiones de gases de efecto invernadero del etanol anhidro combustible desnaturalizado y

Marco Normativo de la Gestión del Cambio Climático	Objetivo central y/o Alcances
Desarrollo Sostenible	se adoptan otras disposiciones. Modificada por la Resolución 2210 de 2017, por la cual se modifica el artículo 11 de la Resolución número 1962 de 2017, publicada en el Diario Oficial No. 50.412 de 9 de noviembre de 2017. Modificada por la Resolución 1981 de 2017, por la cual se modifica el parágrafo 1 del artículo 9o de la Resolución número 1962 de 2017, publicada en el Diario Oficial No. 50.371 de 29 de septiembre de 2017.
Resolución 1447 de 2018 Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Por la cual se reglamenta el sistema de monitoreo, reporte y verificación de las acciones de mitigación a nivel nacional, de que trata el artículo 175 de la Ley 1753 de 2015 y se dictan otras disposiciones. Modificada por la resolución 831 de 2020, la cual realizó modificaciones sobre la Resolución 1447 de 2018 en cuanto a las vigencias de los resultados de mitigación, la acreditación necesaria para los organismos de validación y verificación (OVV); también estableció criterios complementarios para las metodologías de cuantificación de resultados de mitigación para los proyectos sectoriales (diferentes a REDD+) en concordancia con los principios del sistema MRV.

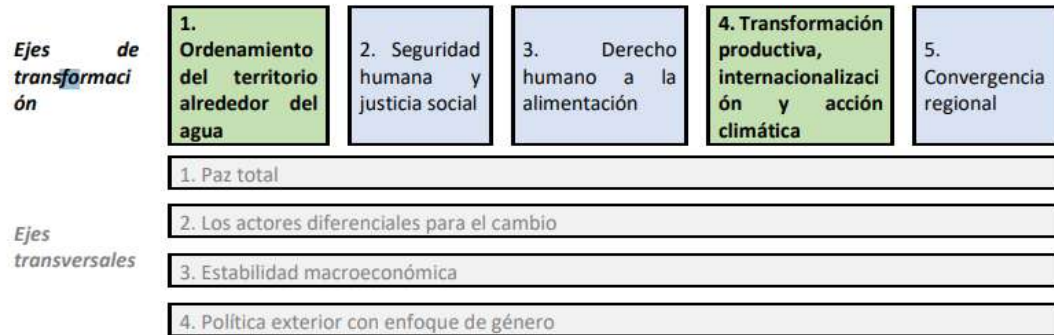
Tomado y adaptado. Guía para la formulación e implementación de los planes integrales de gestión del cambio climático territoriales –PIGCCT (2022) Grupo Divulgación de Conocimiento y Cultura Ambiental. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

1.2.3.2 Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026, Lineamientos de Gobierno Nacional para el Sector Ambiental

Teniendo como referente el PND, las entidades deben definir las acciones sectoriales acordes con el Plan de Gobierno, las cuales serán implementadas a través de los planes estratégicos sectoriales y planes estratégicos institucionales. Para el sector de Ambiente y Desarrollo Sostenible este marco se concibió desde el mismo Programa de gobierno el cual plantea como uno de sus objetivos centrales promover transformaciones donde la sociedad pase de un desarrollo económico extractivista hacia una economía productiva, reduciendo el enfoque de depredación de nuestros recursos naturales y el ambiente, estableciendo nuevos modelos más democráticos, en armonía con la naturaleza. Además de fomentar instrumentos de integración regional alrededor de temas sustanciales como la gestión del agua, gestión del riesgo, manejo de residuos, entre otros. Es así como el Plan Nacional de Desarrollo -PND 2022-2026 Colombia Potencia Mundial de la Vida, se ha planteado desde el Programa de Gobierno como el referente para que el país consolide una economía y una sociedad para la vida, proyectándonos en líderes en la lucha contra el cambio climático, a través del ordenamiento territorial alrededor del agua, una naturaleza de territorios vitales, surgiendo de pactos por la protección de nuestras selvas y bosques; y estableciendo alternativas de energía renovable no convencionales, en un tránsito a modelos de economía circular basado en la producción y el consumo responsable.

El PND 2022-2026 concreta sus apuestas en cinco transformaciones: (1) Ordenamiento del territorio alrededor del agua y justicia ambiental; (2) Seguridad humana y justicia social, (3) Derecho humano a la alimentación, (4) Transformación productiva, internacionalización y acción climática; y (5) Convergencia regional. Dichas transformaciones han establecido catalizadores (estrategias) y componentes o programas de gestión que permiten enmarcar las diferentes propuestas de gestión del Sector de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Figura No 6. Estructura del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026



En este sentido, a la jurisdicción de CORPOGUAVIO le corresponden los siguientes ejes:

Eje de transformación 1. Ordenamiento del territorio alrededor del agua. Busca un cambio en la planificación del ordenamiento y del desarrollo del territorio, donde la protección de los determinantes ambientales y de las áreas de especial interés para garantizar que sean objetivos centrales que, desde un enfoque funcional de ordenamiento, orienten procesos de planificación territorial participativos, donde las voces de las y los que habitan los territorios sean escuchadas e incorporadas.

Eje de transformación 4. Transformación productiva, internacionalización y acción climática. Apunta a la diversificación de las actividades productivas que aprovechen el capital natural y profundicen el uso de energías limpias que sean intensivas en conocimiento e innovación, que respeten y garanticen los derechos humanos, y que aporten a la construcción de resiliencia ante los choques climáticos. Con ello se espera una productividad que propicie el desarrollo sostenible y la competitividad del país, aumentando la riqueza al tiempo que es incluyente, dejando atrás de manera progresiva la dependencia de actividades extractivas y dando paso a una economía reindustrializada con nuevos sectores soportados en las potencialidades territoriales en armonía con la naturaleza.

En cada eje transformador, el Plan Nacional de Desarrollo definió una serie de catalizadores o caminos para el logro de cada transformación, que se desglosan, a su vez, en componentes o programas y estas últimas en acciones específicas. En particular, de acuerdo con las bases del PND, al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, le corresponde dar cuenta de los siguientes catalizadores:

Transformación 1. Ordenamiento del territorio alrededor del agua.

Catalizador 1. Justicia ambiental y gobernanza inclusiva.

- Implementación del acuerdo de Escazú
- Democratización del conocimiento, la información ambiental y de riesgo de desastres
- Modernización de la institucionalidad ambiental y de riesgo de desastres.
- Instrumentos de control y vigilancia ambiental para la resiliencia.

Catalizador 2. El agua, la biodiversidad y las personas en el centro del ordenamiento territorial

- Ciclo del agua como base del ordenamiento territorial.
- Implementación y jerarquización de las determinantes del ordenamiento

Catalizador 3. Coordinación de los instrumentos de planificación de territorios vitales.

- a. Armonización y racionalización de los instrumentos de ordenamiento y planificación territorial
- b. Reglas comunes para el respeto de las restricciones del territorio
- c. Gobernanza multinivel del territorio

Catalizador 4. Capacidades de los gobiernos locales y las comunidades para la toma de decisiones de ordenamiento y planificación territorial.

- a. Empoderamiento de los gobiernos locales y sus comunidades

Transformación 4. Transformación productiva, internacionalización y acción climática.

Catalizador 1. Programa de conservación de la naturaleza y su restauración.

- a. Freno de la deforestación.
- b. Restauración participativa de ecosistemas, áreas protegidas y otras áreas ambientalmente estratégicas

Catalizador 2. Transición económica para alcanzar carbono neutralidad y consolidar territorios resilientes al clima.

- a. Descarbonización y resiliencia de sectores productivos y gestión de sus riesgos climáticos
- b. Territorio y sociedad resilientes al clima

Catalizador 3. Transición energética justa, segura, confiable y eficiente.

- a. Generación de energía a partir de Fuentes No Convencionales de Energía Renovable (FNCER)

Catalizador 6. Ciudades y hábitats resilientes.

- a. Reducción del impacto ambiental del sector residencial y promoción del hábitat verde.

Catalizador 9. Modelos de bioeconomía basada en el conocimiento y la innovación.

- c. Economía forestal
- d. Bioproductos
- e. Economía circular basada en la producción y el consumo responsables

Catalizador 10. Financiamiento para la acción climática, la reindustrialización y el desarrollo sostenible

- a. Financiamiento climático neto como motor para el desarrollo sostenible
- c. Política exterior para luchar contra el cambio climático y la pérdida de biodiversidad
- d. Mercado de carbono justo, equitativo e incluyente

La guía metodológica del Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible ofrece orientaciones para la incorporación en los Planes de Acción Cuatrienales del concepto del ordenamiento territorial alrededor del agua como un enfoque para la transformación sostenible de la ocupación y uso del territorio, que establece como elemento estructural el análisis del ciclo del agua para reconocer sus relaciones con la vida, la biodiversidad, las culturas, las personas y la productividad, así como las potencialidades y los límites que impone a las actividades humanas. De igual manera, reconoce la necesidad de contar con un sistema de gobernanza que permita articular la participación efectiva de todos los actores presentes en el territorio.

A través de esta transformación se busca:

- La consolidación de sistemas territoriales de gobernanza del agua multinivel.
- La definición de la estrategia de resolución participativa de conflictos socioambientales y,
- La actualización de la planificación territorial en el marco de la crisis climática mundial.

Si bien en este enfoque toma relevancia el componente ambiental para la toma de decisiones como elemento transversal, no se debe perder de vista que lo que se busca es la transformación en la forma de analizar y ocupar el territorio reconociendo sus diferencias, trascendiendo del modelo de ordenamiento procedimental a uno basado en la funcionalidad y la gobernanza.

Partiendo de estas orientaciones y adoptando la estrategia que el mismo Ministerio a través de la Dirección de Gestión Integral del Recurso Hídrico ha implementado en diversos espacios de participación, generando procesos de Gobernanza territorial denominado Gobernanza en redes; que consiste básicamente en generar un proceso policéntrico de articulación y coordinación de las acciones que se planeen entre los diferentes actores públicos, privados, ciudadanos, académicos, entre otros, sean de nivel nacional, regional, departamental y municipal en un territorio como la cuenca hidrográfica.

La gobernanza per se, se entiende como un proceso dinámico y complejo basado en las interacciones entre diferentes actores interesados en determinada problemática o situación ambiental, en el que se requiere aprovechar la incorporación de las capacidades de los diferentes actores para resolver los problemas colectivos y transformar los conflictos asociados (Kooimanet. J, 2005).

La gobernanza en redes “hace referencia a fomentar la unidad en la concertación hacia la toma de decisiones y acción colectiva entre las diferentes organizaciones autónomas en la red [...], al tiempo que se mantiene la diversidad, pues cada organización tiene sus propias aspiraciones, metas operacionales y características distintas” (Trujillo D., 2018, p. 135).

De esta manera, en esta estrategia de gobernanza, se dimensiona la importancia de saber cómo gestionar las redes (Castillo J., 2019), en donde se reconozcan la complejidad, la heterogeneidad y la multiplicidad de los elementos que participan en los distintos procesos de decisión. Bajo esta premisa, la gobernanza en red se enfoca en el logro de la articulación y coordinación efectiva de las acciones emprendidas por los actores participantes de los procesos de gestión de los asuntos públicos. La red principal identificada se despliega a partir del actor o instancia principal del territorio como el órgano que orienta la toma de decisiones y acciones requeridas, el actor como epicentro articulador establecerá la interlocución directamente con las entidades nacionales, las autoridades ambientales y los institutos de investigación científica, para transmitir las decisiones y solicitudes requeridas en el proceso, sin que ello signifique cerrar los canales con instituciones o actores de otro orden. A su vez las entidades territoriales y las autoridades ambientales realizan procesos de polinización de las orientaciones construidas, para que a nivel territorial sean socializadas e incorporadas en sus planes y proyectos las decisiones y priorizaciones provenientes desde el actor o instancia principal. Conviene resaltar que a las autoridades les corresponde encargarse de asegurar el cumplimiento de las leyes, atender los escenarios formales de negociación de conflictos y aportar al curso de las acciones emprendidas, teniendo en cuenta que en la gobernanza el rol del Estado se convierte en el facilitador de la comunicación y concertación de los actores para el logro de propósitos comunes que son construidos a través de un proceso participativo.

En este aspecto, es relevante considerar que los territorios ya cuentan con diversas instancias de participación formales en temas ambientales o específicamente relacionados con la cuenca del río y sus afluentes. Estos escenarios son de vital importancia para la territorialización de las diferentes acciones como socializaciones, consultas, diagnósticos, construcción de acuerdos, establecimiento de compromisos, entre otras, para asegurar el componente participativo que alimente de veracidad, pertinencia y legitimidad al proceso de decisión y acción en el territorio.

En el siguiente esquema se representa visualmente las ventajas que ofrece esta estrategia, entendida la relación de coordinación y articulación de los diversos actores.

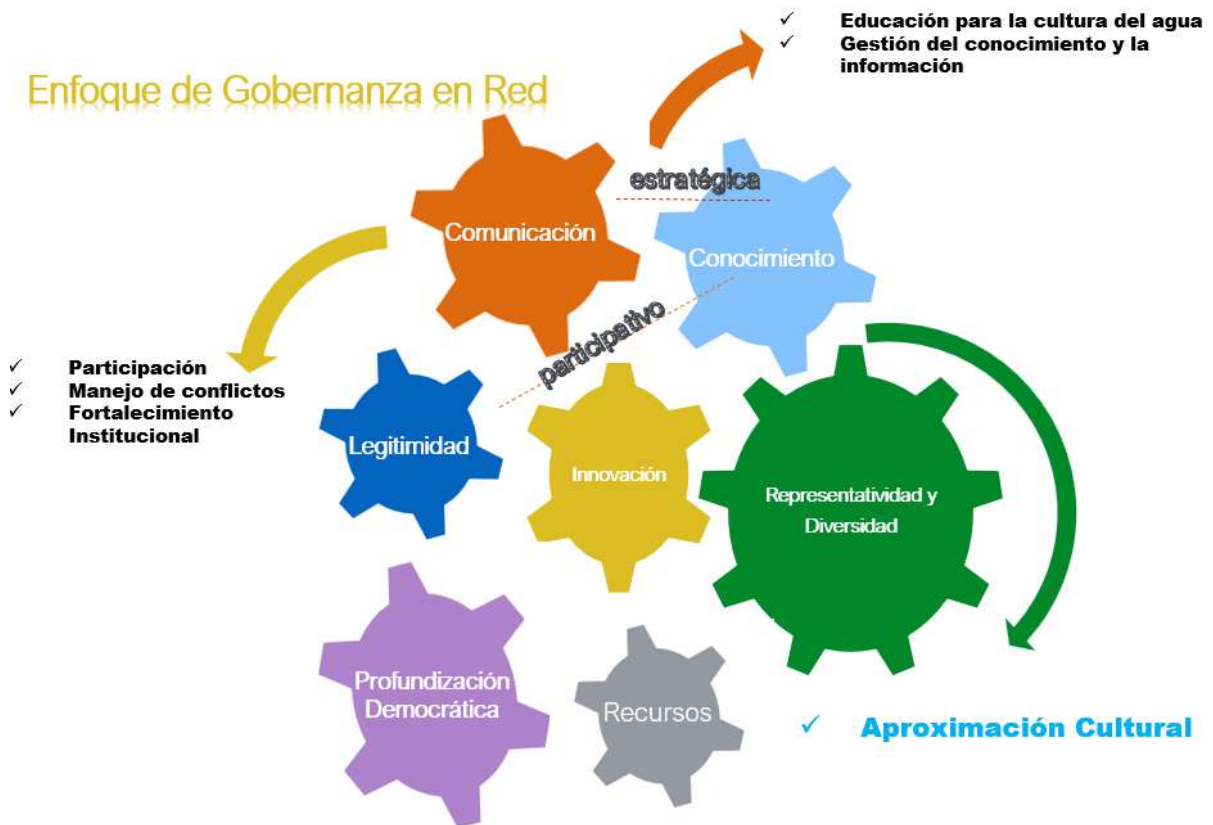


Figura 1 Enfoque de la Gobernanza en red, Adaptado MINAMBIENTE 2020

La estrategia de Gobernanza en red, que será implementada mediante varias actividades de diversos Programas del PAC 2024-2027, permitirá que la jurisdicción de Corpoguavio, pueda aportar al enfoque planteado por el Gobierno Nacional de Ordenar el territorio alrededor del agua.

1.2.3.3 Documentos CONPES

El Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES) fue creado por la Ley 19 de 1958 como máxima autoridad nacional de planeación y se desempeña como organismo asesor del Gobierno en todos los aspectos relacionados con el desarrollo económico, social y ambiental del país. Para lograrlo, coordina y orienta a los organismos encargados de la dirección de los diferentes ámbitos en el Gobierno, a través del estudio y aprobación de documentos sobre el desarrollo de políticas generales que son presentados en sesión.

El Departamento Nacional de Planeación (DNP) desempeña las funciones de Secretaría Ejecutiva del CONPES, y en su ejercicio es la entidad encargada de coordinar y presentar todos los documentos que permiten ser lineamientos en el tema ambiental, dentro de los que CORPOGUAVIO como autoridad ambiental tiene presente:

Documentos CONPES estratégicos para el sector ambiental

CONPES No.	ENUNCIADO	ENTIDAD COMPROMETIDA
3943	Política para el mejoramiento de la Calidad del Aire	MADS
3934	Política de Crecimiento Verde	MADS
3918	Estrategia para la implementación de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) en Colombia	MADS
3915	Lineamientos de política y estrategias para el desarrollo regional sostenible del Macizo Colombiano	MADS
3886	Lineamientos de Política y programa nacional de pago por servicios ambientales para la construcción de paz.	MADS
3874	Política nacional para la gestión integral de residuos	MADS
4050	Política para la Consolidación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas - SINAP	MADS

1.2.3.4 Plan de Desarrollo Departamental

El Plan de Desarrollo Departamental 2024-2028 “Gobernando: más que un plan”, se encuentra a cargo del Gobernador Jorge Emilio Rey, siendo la hoja de ruta de la administración departamental que le permite a CORPOGUAVIO alinearse frente a las actividades que se tienen contempladas, especialmente para el sector ambiente, tal como se identifica a continuación:

NORMA LEGAL QUE SUSTENTA LA PRIORIDAD DE POLÍTICA PÚBLICA AMBIENTAL	CONTENIDO EN EL PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL 2024 – 2027
Ley 2294 de 2023	Actualizar 2 instrumentos de información geo ambiental del departamento.
Ley 2294 de 2023	Implementar una estrategia para el fortalecimiento de los procesos de ordenamiento territorial en el departamento y el fomento de integración regional.
Ley 388 de 1997 Decreto 1077 de 2015 Ley 2079 de 2021	Implementar una estrategia para el fortalecimiento de los procesos de ordenamiento territorial en el departamento y el fomento de integración regional.
Ley 99 de 1993 Decreto 1076 de 2015	Proteger la integridad ecológica de 2.000 hectáreas en ecosistemas estratégicos.
Ley 1523 de 2012 Ley 1931 de 2018 Decreto 1076 de 2015	Ejecutar 4 proyectos con acciones de mitigación y adaptación al cambio climático en Cundinamarca.
Decreto - Ley 2811 de 1974 Ley 99 de 199 Decreto 1076 de 2015	Adquirir 3.500 hectáreas ubicadas en áreas de importancia estratégica para la conservación del recurso hídrico. Proteger 1.000 hectáreas adquiridas por el departamento, ubicadas en Áreas de reserva hídrica.
Decreto 1076 de 2015	Asistir técnicamente a 65 administraciones municipales en la formulación, implementación y seguimiento de instrumentos de planificación y control de agua potable y saneamiento básico.

NORMA LEGAL QUE SUSTENTA LA PRIORIDAD DE POLÍTICA PÚBLICA AMBIENTAL	CONTENIDO EN EL PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL 2024 – 2027
Ley 99 de 1994	Implementar 3 estrategias que permita el mejoramiento y la recuperación de los bienes y servicios ambientales en el departamento, a través del uso de nuevas tecnologías.
Ley 2294 de 2023	Implementar una estrategia para el fortalecimiento de los procesos de ordenamiento territorial en el departamento y el fomento de integración regional.
Ley 2294 de 2023	Implementar tres (3) proyectos para el cumplimiento en los POMCAS en el departamento de Cundinamarca
Ley 2294 de 2024 Ley 99 de 1993 Ley 388 de 1997 Decreto 1077 de 2015	Implementar 7 estrategias ambientales que afiancen la formación de una cultura ambiental en los cundinamarqueses.
Ley 99 de 1993 Decreto 1076 de 2015 Ley 2273 de 2022	Implementar 7 estrategias ambientales que afiancen la formación de una cultura ambiental en los cundinamarqueses.
Ley 2273 de 2022	Implementar 7 estrategias ambientales que afiancen la formación de una cultura ambiental en los cundinamarqueses.
Decreto 3930 de 2010	Implementar un (1) Plan de Manejo Integral para la recuperación de 100 hectáreas de cuerpos de agua lénticos y lóticos en el departamento
Ley 2294 de 2023 Resolución 0509 de 2013 Decreto 1076 de 2015	Coayudar en la realización de un (1) documento de estudio técnico hidrogeológico para la identificación de acuíferos en tres (3) provincias del departamento. Implementar tres (3) proyectos para el cumplimiento en los POMCAS en el departamento de Cundinamarca
Resolución 330 de 2017-Se adopta reglamento interno de Agua Potable y Saneamiento Básico Ras	Asistir técnicamente a 65 administraciones municipales en la formulación, implementación y seguimiento de instrumentos de planificación y control de agua potable y saneamiento básico.
Ley 99 de 1993 Decreto 1076 de 2015 Ley 2294 de 2023	Coadyuvar en la realización de un (1) documento de estudio técnico hidrogeológico para la identificación de acuíferos en tres (3) provincias del departamento.
Decreto 1076 de 2015 Ley 2294 de 2023	Beneficiar 30.000 unidades productivas para el fortalecimiento de la producción y sostenibilidad de las cadenas pecuarias, agrícolas y forestales
Decreto 1998 de 2023	Proteger la integridad ecológica de 2.000 hectáreas en ecosistemas estratégicos.
Decreto 1998 de 2023	Implementar esquemas de Pagos por Servicios Ambientales en 12.000 hectáreas, ubicadas en Áreas de Importancia Estratégica para la conservación del recurso hídrico del departamento de Cundinamarca. Implementar 4 proyectos para protección de la flora y la fauna en el departamento.

NORMA LEGAL QUE SUSTENTA LA PRIORIDAD DE POLÍTICA PÚBLICA AMBIENTAL	CONTENIDO EN EL PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL 2024 – 2027
Decreto Ley 870 de 2017 Decreto 1007 de 2018	<p>Implementar esquemas de Pagos por Servicios Ambientales en 12.000 hectáreas, ubicadas en Áreas de Importancia Estratégica para la conservación del recurso hídrico del departamento de Cundinamarca.</p> <p>Apoyar 200 negocios verdes que aporten a la gestión del cambio climático</p>
Ley 2169 de 2021	<p>Ejecutar 4 proyectos con acciones de mitigación y adaptación al cambio climático en Cundinamarca.</p> <p>Apoyar la restauración de 2,000 hectáreas en zonas afectadas por eventos climáticos</p>
Decreto 1257 de 2017	<p>Co-ayudar a las autoridades ambientales en la implementación de un plan de vigilancia y control a la deforestación en el departamento.</p> <p>Proteger la integridad ecológica de 2.000 hectáreas en ecosistemas estratégicos.</p>
Ley 2294 de 2023 Ley 2232 de 2022	<p>Disponer adecuadamente 150 toneladas de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos - RAEE- generados en el departamento.</p> <p>Asistir técnicamente a 60 municipios del departamento en la implementación de una estrategia para reducir el consumo de plásticos de un solo uso.</p> <p>Implementar un (1) programa de separación en la fuente y aprovechamiento de residuos sólidos domiciliarios.</p> <p>Apoyar la estructuración de una propuesta de solución de tratamiento y valorización de residuos a través de un parque tecnológico ambiental y de innovación, que contribuya a la mitigación del cambio climático e impulse la economía circular.</p> <p>Fomentar el desarrollo de procesos de economía circular en cuatro (4) nodos productivos del departamento, para el uso eficiente de los recursos naturales y la disminución en la generación residuos sólidos.</p>
Ley 2294 de 2023 Decreto 596 de 2016 COMPES 3874 de 2016	<p>Disponer adecuadamente 150 toneladas de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos - RAEE- generados en el departamento.</p> <p>Asistir técnicamente a 40 asociaciones de recuperadores ambientales en los procesos de aprovechamiento de residuos sólidos.</p> <p>Asistir técnicamente a 60 municipios del departamento en la implementación de una estrategia para reducir el consumo de plásticos de un solo uso.</p> <p>Implementar un (1) programa de separación en la fuente y aprovechamiento de residuos sólidos domiciliarios.</p>
Ley 2232 de 2022 Ley 2294 de 2023	<p>Apoyar la estructuración de una propuesta de solución de tratamiento y valorización de residuos a través de un parque tecnológico ambiental y de innovación, que contribuya a la mitigación del cambio climático e impulse la economía circular.</p> <p>Fomentar el desarrollo de procesos de economía circular en cuatro (4) nodos productivos del departamento, para el uso eficiente de los recursos naturales y la disminución en la generación residuos sólidos.</p>

1.3.3.5 Plan Integral de Cambio Climático de Cundinamarca

La Política Pública de Gestión Integral del Cambio Climático del departamento de Cundinamarca busca incidir en los procesos de planificación ambiental, territorial y sectorial a nivel departamental de tal manera que puedan articularse acciones que permitan tener en cuenta los determinantes y proyecciones climáticas, reduciendo así la vulnerabilidad y aumentando la capacidad social, económica y ecosistémica para responder ante eventos y desastres climáticos.

Es así como el principal objetivo de la adaptación en el departamento articulado con los demás instrumentos es lograr la reducción del riesgo y los impactos asociados a la variabilidad y al cambio climático. Por ello el instrumento permite establecer las líneas estratégicas donde se establecen las herramientas para priorizar las acciones orientadas a las intervenciones de los sectores y los territorios con miras a reducir el riesgo climático. Potenciando procesos descentralizados a través de cada una de sus fases para avanzar en sus estrategias o planes de adaptación.

El Plan de Acción se compone de cinco líneas estratégicas en las cuales se asumen programas y objetivos a corto mediano y largo plazo, a continuación, se detalla cada una de ellas:

- **Línea Estratégica 1.** Ruralidad adaptada, resiliente, sostenible y baja en carbono, con el objetivo de Promover la adopción de prácticas de reconversión productiva del campo y la ruralidad del departamento de Cundinamarca, para promocionar el crecimiento del sector agropecuario con un enfoque de sostenibilidad.
- **Línea Estratégica 2.** Impulso a la matriz energética limpia y alternativa, con el objetivo de impulsar la transición energética justa y sostenible
- **Línea Estratégica 3.** Descarbonización departamental con el objetivo de descarbonizar el sector transporte e infraestructura y promover el enfoque de economía circular
- **Línea estratégica 4.** Gestión de la Biodiversidad y promoción de servicios ecosistémica con el objetivo de fortalecer los procesos de conectividad entre los ecosistemas estratégicos para potenciar la oferta de servicios ecosistémica en el departamento.
- **Línea estratégica 5.** Seguridad Hídrica para Cundinamarca con el objetivo de promover buenas prácticas en la gestión del recurso hídrico en el departamento de Cundinamarca, garantizando la seguridad hídrica del territorio.

1.3.3.6 Plan de Gestión Ambiental Regional-PGAR, 2024-2035

Se constituye en un instrumento dinámico de planificación de largo plazo de CORPOGUAVIO que orienta la gestión ambiental a desarrollar durante el periodo comprendido entre el 2024 y el 2035; su visión es “En el año 2035, la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Guavio–CORPOGUAVIO será reconocida por su enfoque socio-ecológico, potencializando la gobernanza ambiental, la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, la adaptación al cambio climático y el cuidado integral del agua como fuente vital; todo esto fundamentado en sus competencias técnicas, el establecimiento de alianzas estratégicas y el desarrollo de procesos de innovación que aporten a la protección y conservación del territorio”.

Los objetivos y metas del PGAR, se logran a través de las acciones contempladas en los Planes de Acción Institucional de las Corporaciones, por lo tanto, son instrumentos que están estrechamente relacionados. Para la formulación de este PAC 2024-2027, se definieron como ejes articuladores las líneas estratégicas del PGAR, a partir de la cuales se inició la construcción colectiva de proyectos y acciones.

1.3.3.6.1 Líneas estratégicas del PGAR, 2024–2035

En consecuencia, con la definición de lineamiento estratégico fue posible elaborar y enunciar esos grandes temas que estarán presentes como referentes para los propósitos de acción que deben coadyuvar en la solución de las problemáticas estructurales y el cumplimiento de los enunciados de la Visión 2035. En ese sentido, se tienen tres líneas de acción estratégicas y dos ejes transversales que están cruzando todos los componentes del plan estratégico:

- **Línea estratégica 1. Gestión integral para la Acción Climática:** Responde a todo el conjunto de acciones posibles, viables y factibles que se pueden adelantar en el territorio CORPOGUAVIO, en correspondencia con los compromisos convencionales, la legislación vigente y las políticas en materia de adaptación al cambio climático. Para efectos del PGAR, esta línea se estructura a través de tres componentes fundamentales (Instrumentos de cambio climático; Gestión del riesgo de desastres; Producción y Consumo Sostenible).
- **Línea estratégica 2. Gestión Integral del Recurso Hídrico o GIRH:** Refiere al conjunto de acciones políticas, sociales, económicas, ambientales y culturales orientadas a un manejo del agua como bien común, esencial para la vida que, de alguna manera, requiere del desarrollo de acciones que garanticen la seguridad hídrica a partir del cuidado de los ecosistemas estratégicos, el uso racional del recurso y la buena gobernanza. La materialización estratégica se puede hacer por vía de varios componentes claves (Ordenamiento Ambiental del Territorio; Ordenación de cuencas hidrográficas; Instrumentos de planificación del recurso hídrico; Gestión ambiental de residuos)
- **Línea estratégica 3. Gestión integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos:** Relacionada con los compromisos convencionales y los desarrollos políticos y legales en favor de la diversidad biológica. Para tales efectos, se tiene un componente de Biodiversidad y áreas estratégicas, y, por otro lado, un componente de Conservación y restauración.
- **Línea transversal 4. de Cultura Ambiental:** Alude al cambio de paradigma que le apuesta a un desarrollo humano sostenible, un relacionamiento equilibrado entre la especie humana y todos los ecosistemas vitales planetarios, la equidad y la justicia social plena. En ese orden de ideas, origina sus acciones programáticas a partir de varios componentes interrelacionados (Educación, Información, Comunicación y Participación).
- **Línea transversal 5. de Fortalecimiento de la Autoridad Ambiental:** Asociada directamente con el mejoramiento continuo de la estructura interna y externa de la institucionalidad que funge como autoridad ambiental, incidiendo directamente en interacciones proactivas, mayor interinstitucionalidad, el aumento de gestión político – administrativa, el desempeño de la misionalidad, el cumplimiento de las metas y acciones programáticas y, por supuesto, cualificando el ejercicio de la autoridad ambiental de manera preventiva, proactiva y colaborativa. Para tales efectos, se plantea un componente de Gestión Administrativa y otro de Gobernanza Corporativa.

ESTRUCTURA GENERAL PGAR 2024 – 2035	
LÍNEA ESTRATÉGICA	COMPONENTE
LÍNEA ESTRATÉGICA 1. GESTIÓN INTEGRAL PARA LA ACCIÓN CLIMÁTICA	1.1 INSTRUMENTOS CAMBIO CLIMÁTICO
	1.2 GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
	1.3 PRODUCCIÓN Y CONSUMO SOSTENIBLE
LÍNEA ESTRATÉGICA 2. GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO	2.1 ORDENAMIENTO AMBIENTAL DEL TERRITORIO
	2.2 INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL RECURSO HÍDRICO
	2.3. GESTIÓN AMBIENTAL DE RESIDUOS
LÍNEA ESTRATÉGICA 3. GESTIÓN INTEGRAL DE LA BIODIVERSIDAD Y SUS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS	3.1 BIODIVERSIDAD Y ÁREAS ESTRATÉGICAS
	3.2 CONSERVACIÓN
	3.3 RESTAURACIÓN
LÍNEA ESTRATÉGICA TRASVERSAL 4. CULTURA AMBIENTAL	4.1 EDUCACIÓN AMBIENTAL Y PARTICIPACIÓN
	4.2 TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN
LÍNEA ESTRATÉGICA TRASVERSAL 5. FORTALECIMIENTO DE LA AUTORIDAD AMBIENTAL	5.1 GESTIÓN ADMINISTRATIVA
	5.2 GOBERNANZA CORPORATIVA
	5.3 GOBERNABILIDAD AMBIENTAL

1.3.3.6.2 Problemáticas y potencialidades de la jurisdicción del PGAR

Como parte estructural del diagnóstico ambiental planteado para la jurisdicción, se procedió a la promoción y ejecución de diversos espacios de encuentro que atendieron a un enfoque metodológico causal que, de alguna forma, permitió identificar problemáticas, reflexionar sobre las causas y consecuencias de las mismas y, por supuesto, plantear soluciones de distinto tipo que, de esta manera, nutren el diseño de las líneas y los propósitos de acción estratégicos. De esta manera, vale hacer una reseña de los aspectos metodológicos utilizados para el diagnóstico y, por otro lado, presentar una sinopsis de los resultados obtenidos tanto desde los expertos como de las comunidades y otros actores que están presentes en el territorio.

1.2.3.6.3 Aspectos metodológicos

En correspondencia con los dictados legales que señalan los componentes que subyacen a la formulación del PGAR y atendiendo a las guías orientadoras que se tienen para tales efectos, se ratifica que el enfoque metodológico estructural para adelantar el diagnóstico ambiental corresponde al modelo de Análisis Causal

que, en pocas palabras, consiste en un esquema de percepción y ponderación cuali-cuantitativa que, por un lado, identifica situaciones problemáticas de tipo estructural y coyuntural y, por otro lado, indaga por las causas y efectos de dichas situaciones. En el aspecto práctico, el análisis se puede establecer utilizando la mesa de expertos, el árbol de problemas y soluciones, los mapas mentales, la lluvia de ideas, por mencionar los procedimientos más comunes que, sin duda, ofrecen insumos para la formulación de líneas y propósitos de acción estratégicas.

1.2.3.6.4 Resultados generales del análisis de expertos

En virtud de los resultados del diagnóstico ambiental y la participación de diversos actores que inciden en el territorio se analizan los problemas estructurales a los que se debe dar solución en los próximos 12 años. Estos resultados se derivan de una evaluación y análisis conjunto llevado a cabo por el equipo de expertos. El propósito de este proceso es proporcionar una visión precisa del estado actual de los recursos naturales en el territorio y la interacción de estos con las actividades que ejercen los diferentes actores en el mismo.

Este enfoque permite delinear la problemática ambiental en la región, establecer el escenario tendencial que sirve como base para el análisis prospectivo del territorio, encausado a la estrategia de gestión que se debe tener en los próximos 12 años para dar solución a esta problemática.

Se tiene entonces que este análisis arroja 5 problemáticas estructurales generales con diferentes compuestos, que se presentan a continuación: En el ámbito del Manejo Integral del Recurso Hídrico, uno de los problemas estructurales identificados es la baja implementación y gestión de los 4 POMCAS (Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas) en la jurisdicción, y sumado a esto se tiene la ausencia del instrumento POMCA del Río Guacavía, lo que completaría la totalidad de cuencas sujetas al instrumento POMCA en la región. Este es un problema estructural teniendo en cuenta que el ordenamiento territorial de los municipios se acoge inicialmente a la zonificación ambiental que esta propuesta desde los POMCAS. De igual forma, la baja implementación de los planes, pone en riesgo la sostenibilidad del recurso hídrico en los diferentes cuerpos de agua de las cuencas ordenadas.

Otras problemáticas estructurales identificadas refieren a la adopción de los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV, la formulación de planes de manejo de acuíferos, y la regulación del uso de las aguas a través de instrumentos como los PUEAA. Esto indica posibles desafíos para lograr una adopción e implementación generalizada de estas medidas esenciales. En cuanto a los PGIRS, se evidencia la necesidad de una mejora en la incorporación de la información en una base de datos que permita identificar la cantidad de residuos que se están aprovechando y aquellos que son dispuestos en un relleno sanitario.

Respecto a la Gestión Integral de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, se observa un avance importante en la recuperación o rehabilitación de suelos degradados. Sin embargo, persiste como un problema estructural sobre el que CORPOGUAVIO debe seguir trabajando durante los próximos 12 años. Esto subraya la necesidad de que el PGAR 2024-2035 impulse, amplíe y ejecute prácticas de conservación del suelo en áreas degradadas, con el objetivo de conservar y restaurar áreas priorizadas en consonancia con los instrumentos de planificación.

Aunque el porcentaje de superficie de áreas protegidas regionales declaradas, homologadas o recategorizadas, inscritas en el RUNAP, alcanza el 100%, las áreas protegidas con planes de manejo en ejecución solo llegan al 37%. Es esencial que estas áreas protegidas cuenten con planes de manejo en ejecución para una gestión efectiva del territorio, que, junto con la conservación y restauración, incrementen la conectividad de estas, garantizando su sostenibilidad en el tiempo.

Así mismo, la implementación de medidas de conservación y manejo para especies amenazadas se sitúa en un 32%, mientras que, para especies invasoras, las medidas de prevención, control y manejo alcanzan un 26%.

A pesar de la priorización otorgada a estas especies, resulta crucial adoptar las medidas correspondientes para incrementar estos porcentajes y generar un impacto positivo más significativo en el territorio.

Es importante señalar que el Plan de Ordenación Forestal-POF, de alguna forma, contribuye a este problema estructural, ya que carece de la implementación de indicadores de seguimiento. Esto evidencia un aumento en los conflictos de uso del suelo en áreas que ya han sido priorizadas para el manejo forestal en la región. Se debe considerar una evaluación y reformulación del POF como parte de la solución en temas del uso sostenible de las áreas boscosas para los próximos 12 años.

En temas de Cambio Climático se detectó, como parte del problema estructural, que los Planes de Gestión de Riesgo Municipal y otras medidas de adaptación al cambio climático, no están formulados para la totalidad del territorio. Conforme a la Ley 1523 de 2012, estos planes deben integrarse en los Esquemas de Ordenamiento Territorial de cada municipio. Por lo tanto, el PGAR 2024-2035 debe centrarse en diseñar e implementar instrumentos que materialicen los compromisos convencionales y políticos sobre cambio climático. También, se debe llevar a cabo estudios e investigaciones sobre los posibles riesgos de desastres vinculados a las problemáticas ambientales de la región, para que estos sean incorporados en los Planes de Gestión de Riesgo de cada municipio, fortaleciendo así las unidades de Gestión del Riesgo.

Adicional se encuentra que algunos de los factores que han contribuido históricamente a que la región llegue a una vulnerabilidad climática es la migración urbana a terrenos de alto riesgo de desastre, junto a la falta de articulación y coordinación entre las políticas sectoriales que a lo largo del tiempo han generado patrones de ocupación que han aportado a la vulnerabilidad de estos frente al cambio climático. Por otra parte, es necesario enfatizar en la ausencia de políticas claras de uso del territorio lo cual ha incidido directamente en la deforestación, degradación ambiental y excesivo uso de tierras en prácticas ineficientes.

De igual manera, los resultados de los estudios e investigaciones, junto con la cartografía a escala de detalle correspondientes, deben estar disponibles al público. Esto garantizará una adecuada articulación y uso por parte de las diversas Unidades de Gestión de Riesgo y Desastres a nivel local, regional y nacional.

Existen problemáticas transversales a las mencionadas anteriormente que, aunque su impacto no iguala al de los problemas estructurales, sí influyen en estos. Estas son:

- Almacenamiento de datos deficitarios que afectan la toma de decisiones.
- Insuficiente atención al seguimiento a concesiones de agua menores a un litro en la región.

A pesar de una gestión adecuada en Educación Ambiental, el PGAR 2024-2035 debe asegurar el continuo respaldo de CORPOGUAVIO a programas tales como los PRAES, PRAUS, CIDEAS, PROCEDAS y otros procesos educativos que aportan a la construcción de cultura ambiental, buscando mantener un impacto positivo a lo largo del tiempo. Es crucial fortalecer los canales de atención al público de CORPOGUAVIO para continuar garantizando respuestas oportunas a los usuarios. Además, se debe asegurar la participación activa de los múltiples actores de la región en la formulación de diversos instrumentos y en la toma de decisiones que afecten el ámbito ambiental del territorio.

1.2.3.6.5 Resultados desde la perspectiva comunitaria en territorio

Para el caso del trabajo con actores sociales de las comunidades que habitan en los ocho municipios de la jurisdicción CORPOGUAVIO, se desarrolló una estrategia de involucramiento y participación ciudadana que incluyó, por un lado, un despliegue amplió de invitaciones por diferentes medios convencionales y virtuales, encuentros de aprestamiento con algunos líderes para reforzar la convocatoria por el voz a voz. Y, por otro lado, la ejecución de encuentros presenciales donde se desarrolló una agenda mediada por la pedagogía social

(diálogo deliberativo, intercambio de experiencias y percepciones, revisión y apreciaciones de cartografía del territorio, exposición de resultados).

Es así como al final de todo el proceso de gestión con los actores comunitarios interesados y que participaron en los espacios de encuentro, se recogieron más de 2.500 ideas que se organizaron en bloques temáticos: 1) Territorio (Percepción del territorio CORPOGUAVIO hoy y visualización al año 2035); 2) Problemáticas y soluciones por componente (Planificación y Ordenamiento Ambiental Territorial, Conservación y Protección de los ecosistemas, Fortalecimiento comunitario, Regulación ambiental, Fortalecimiento Institucional); 3) Potencialidades (territoriales e institucionales dentro la jurisdicción de CORPOGUAVIO; 4) Aportes (ideas y propuestas adicionales de los participantes para incluir en el PGAR).

Como se pone en evidencia en el documento extenso, todas las expresiones escritas fueron descritas en hojas de cálculo, se procesaron con estadística paramétrica y se generaron salidas gráficas que dan cuenta de la percepción del entorno socioambiental y ecológico, las problemáticas coyunturales y estructurales, las propuestas de acción y los deseos de muchos participantes al año 2035. Sin embargo, para efectos ilustrativos del lector, se ofrece la Serie Gráfica 1 donde se muestra la sistematización de problemáticas y soluciones planteadas a través de los espacios de encuentro con personas de las comunidades de la jurisdicción:

1.2.4 OBLIGACIONES DE LA CORPORACIÓN EN SENTENCIAS Y ÓRDENES JUDICIALES

La Corporación Autónoma Regional del Guavio-CORPOGUAVIO se enfrenta a una serie de desafíos ambientales que requieren acciones judiciales contundentes para garantizar la protección y preservación de los recursos naturales en su jurisdicción. Entre estas acciones se encuentran el seguimiento y cumplimiento de sentencias emitidas por órganos judiciales relacionadas con la restauración de ecosistemas degradados, la recuperación de áreas afectadas por actividades ilegales, la prevención y control de la contaminación, y la aplicación de sanciones a infractores ambientales. Además, CORPOGUAVIO debe trabajar de cerca con los órganos judiciales competentes para asegurar la aplicación efectiva de la legislación ambiental y promover una cultura de cumplimiento normativo en la comunidad. Estas acciones judiciales son fundamentales para fortalecer la gestión ambiental en la región y garantizar un desarrollo sostenible que respete los derechos de la naturaleza y de las generaciones presentes y futuras.

Sentencias y órdenes judiciales en el ámbito de gestión de la Corporación

REF.	ENUNCIADO DE LA SENTENCIA	ÓRDENES QUE INVOLUCRAN A LA CORPORACIÓN
25000-23-27-000-2001-90479-01 SENTENCIA 28 MARZO DE 2014	ACCIÓN POPULAR PARA DESCONTAMINACIÓN DEL RÍO BOGOTÁ TRIBUNAL ADMINISTRATIVO DE BOGOTÁ, SECCIÓN 4	Ajustar EOT Guasca al POMCA Río Bogotá; adopción de PMA para protección de las fuentes hídricas; seguimiento a PSMV, PGIRS; monitoreo seguimiento acuíferos; conservación biodiversidad; priorización de áreas de importancia estratégica; seguimiento a sector minero; establecimiento de PMRRA; apoyo técnico a los CIDEA, PRAES, PROCEDAS, Campañas de educación ambiental y estrategias alternativas de educación ambiental.
25000-2315000-2005-01990-01 Sentencia 13 de junio de 2012	ACCIÓN POPULAR PARA DESCONTAMINACIÓN DEL EMBALSE DE TOMINÉ JUZGADO 40 ADMINISTRATIVO DE BOGOTÁ	Ordena a los municipios de Guasca, Guatavita y Sesquilé adelantar un proyecto integral de sus aguas residuales/ CORPOGUAVIO debe Apoyar al municipio de Guasca en la optimización de su PTAR; hacer seguimiento y monitoreos; adelantar procesos sancionatorios.
25000-2341000-201302459-01 Sentencia 4 de agosto de 2022	ACCIÓN POPULAR PARA LA PROTECCIÓN DE LAS ÁREAS DE IMPORTANCIA ESTRATÉGICA / SENTENCIA MINERÍA	Expedición de certificación ambiental Mesas de trabajo / Delegada la Subdirectora de Gestión Ambiental.

1.2.5 PLANES DE MEJORAMIENTO DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

En el marco de las auditorías realizadas por la Contraloría General de la República, a los procesos contractuales llevados a cabo por CORPOGUAVIO, en el marco de la ejecución de las actividades que buscan el cumplimiento de sus funciones y actividades adquiridas por ley, se han generado hallazgos por parte del ente de control que deben ser subsanados a través de los planes de mejoramiento que proyecta los técnicos y jurídicos, bajo la directriz de la Oficina de Control Interno. Dentro de estos se encuentran:

CÓDIGO HALLAZGO	DESCRIPCIÓN DEL HALLAZGO	CAUSA DEL HALLAZGO	ACCIÓN DE MEJORA	ACTIVIDADES / DESCRIPCIÓN
H1 2023	HALLAZGO. (D) PLANEACIÓN Y SUPERVISIÓN DEL CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 200-30-4-515	Debilidades en la planeación contractual, al no realizar de forma correcta todas las actividades necesarias para adelantar un proceso de contratación, con el fin de poder determinar de forma precisa la necesidad pública que pretendía satisfacer, los recursos a ejecutar, el tiempo para realizar las actividades, los beneficios de la comunidad.	Modificación del formato de estudios previos	Ajuste en el formato de estudios previos de manera que permita determinar el tipo de contratación idóneo para llevar a cabo los procesos contractuales que adelante la entidad.
H1 2023	HALLAZGO. (D) PLANEACIÓN Y SUPERVISIÓN DEL CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 200-30-4-515	Deficiencia en el sistema de control interno y el seguimiento, verificación y control riguroso y efectivo del cumplimiento de las funciones designadas en el manual de supervisión de la Corporación, que procure el cumplimiento del contrato en el término pactado dando aplicabilidad a los principios de celeridad y eficacia.	Actividades de capacitación del manual de supervisión de la Entidad	Capacitación periódica con respecto al manual de supervisión.

1.3 PERFIL DE LA JURISCCIÓN

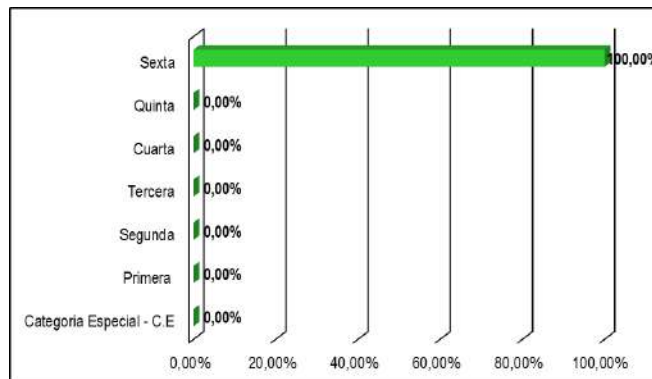
1.3.1 CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS

El Perfil Sociodemográfico tiene como insumos básicos flujos de datos estadísticos que se encuentran en fuentes de información oficiales y públicas emitidas, en este caso particular, por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE (CNVP; 2018 y proyecciones 2023) y el Departamento Nacional de Planeación – DNP (Plataforma TerriData; 2023)¹. Además, algunos reportes concretos alojados en el Anuario Estadístico de Cundinamarca (SDP; 2021) y los repositorios estadísticos de CORPOGUAVIO y las alcaldías municipales de la jurisdicción.

1.3.1.1 Distribución de municipios de acuerdo con la categoría municipal

La categorización de los municipios de acuerdo con los dictados de la Ley 617 de 2000 y sus decretos reglamentarios, pueden ser importantes en cuanto al relacionamiento político y la disponibilidad real de cooperación técnica – financiera pues, permite reconocer la capacidad y fortaleza gubernamental, económica, financiera y fiscal de las entidades territoriales municipales donde debe actuar CORPOGUAVIO. Los municipios con una categoría alta tienen más autonomía y posibilidad de maniobra en materia de inversión frente al gobierno departamental y nacional, también pueden comprometer recursos propios para cofinanciar proyectos relacionados con la seguridad hídrica, la adaptación al cambio climático y la gestión integral de la biodiversidad.

Distribución porcentual de municipios de acuerdo con la categoría (Ley 617/2000)



Fuente: IGAC (2018); DNP (2022); DANE (2018)

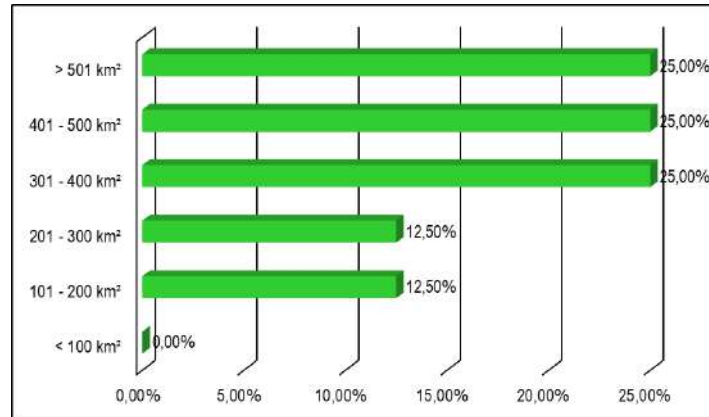
En correspondencia con las tendencias porcentuales se establece que el 100% de las entidades administrativas municipales corresponde a Categoría 6ª, es decir, tienen una condición deficitaria en materia de gestión de los Ingresos Corrientes de Libre Destinación–ICLD que, de alguna manera, influye en las inversiones de obligatorio cumplimiento (Salud, Educación y Saneamiento Básico) y, por ende, relegando a decisiones de segundo orden los temas ambientales de importancia local, regional y hasta nacional. En últimas, se trata de entidades territoriales altamente dependientes del presupuesto nacional, la intermediación departamental y las acciones de organismos suprarregionales y regionales, para cumplir con las diferentes obligaciones constitucionales y legales propias de un municipio.

¹ Para el caso de la información extraída de TerriData, la misma fue descargada previa a la restructuración del sitio web del departamento Nacional de Planeación en el año 2023

1.3.1.2 Distribución de municipios de acuerdo con el rango de extensión territorial.

Otro estadígrafo que puede ofrecer algún tipo de información para la toma de decisiones es la extensión territorial municipal expresada en kilómetros cuadrados (Km²). Este tema sirve, entre otros aspectos, para establecer condiciones de gestión político – administrativa municipal más amplias y efectivas, destinación de recursos propios y de otras fuentes del ámbito regional y nacional para manejar zonas dispersas o concentradas, formular e implementar sistemas de control ante factores de presión antrópica de distinto tipo que afectan a los ecosistemas más alejados y vulnerables, entre otros aspectos.

Distribución porcentual de municipios según rango de superficie territorial (km²)



Fuente: DNP-Terridata (2023)

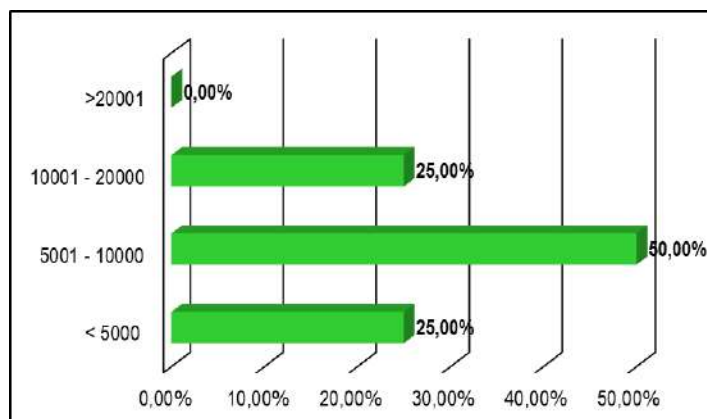
En ese sentido, la muestra de dos grupos diferenciados de municipios dentro de la jurisdicción de CORPOGUAVIO: Dos municipios que están en el rango de 100 km² a 300 km² que, de alguna manera, permiten inferir, que se trata de municipios relativamente pequeños frente a la media regional y nacional; esto puede favorecer los factores de viabilidad – factibilidad relacionados con la Gestión Sostenible de Territorio – GST y la cultura ambiental. Sin embargo, esta posibilidad puede verse disminuida por debilidades político-administrativas, el déficit fiscal que se refleja en las mismas categorías municipales y, por supuesto, baja gobernanza territorial y ambiental.

También se establece que hay 6 municipios, es decir, el 75% agregado de municipios que están en el rango de 301 hasta 1.000 km² que, de acuerdo con las circunstancias gubernamentales, la disponibilidad de recursos y las capacidades de cooperación pueden ser modelos de gestión ambiental territorial o, por el contrario, tener dificultades en ese aspecto por desventajas asociadas infraestructura deficiente, falta de inversión social y marginación de las temáticas ambientales.

1.3.1.3 Distribución Poblacional por rango de habitantes en los municipios del área de estudio.

La determinación del número de habitantes de un territorio es la base para cualquier Sistema Nacional de Información Estadística y el eje transversal para la planeación, administración y evaluación de los diferentes procesos de gobernabilidad y gobernanza territorial pues, en últimas, son los beneficiarios fundamentales de todos los programas y proyectos que propenden por el bienestar social y la calidad de vida. También es un indicador de la tasa de crecimiento o decrecimiento de un territorio, sus dinámicas de fecundidad y natalidad, el nivel de reposición generacional, entre otros temas anexos.

Distribución por rango de habitantes en municipios de estudio



Fuente: DANE (2022); DNP-Terridata (2023)

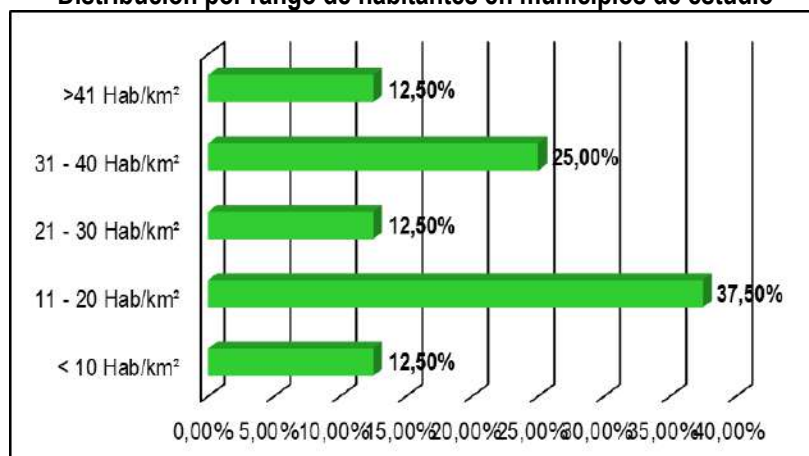
De acuerdo con la Figura anterior, se puede inferir que más del 50% de los municipios del área de estudio tienen poblaciones que se localiza en el rango de los 5 mil a 10 mil habitantes, indicando que se trata de entidades territoriales relativamente pequeñas que, bajo condiciones de buena gobernanza territorial y ambiental, podrían aportar a la GST y la cultura ambiental. Sin embargo, como ya se ha visto en otros indicadores, en la actualidad tienen problemas fiscales y situaciones deficitarias de orden presupuestal que llevan a relegar los temas ambientales a un segundo plano.

Solo hay un municipio con una población menor a 5.000 habitantes y otra con más de 20.001 habitantes que tampoco muestran una dinámica socioeconómica favorable para comprometer recursos suficientes en materia ambiental pues, en estos casos el número de habitantes no cuenta con un correlato afirmativo directo en cuanto a recursos financieros, alta gobernanza territorial y otras estrategias político - administrativas.

1.3.1.4 Distribución por rango de densidad poblacional de los municipios del área de estudio.

La densidad poblacional o población relativa es un indicador comparativo que permite analizar, entre otros aspectos, el crecimiento o decrecimiento, agregación o dispersión de los habitantes dentro de un territorio específico.

Distribución por rango de habitantes en municipios de estudio



Fuente: DANE (2022); DNP-Terridata (2023)

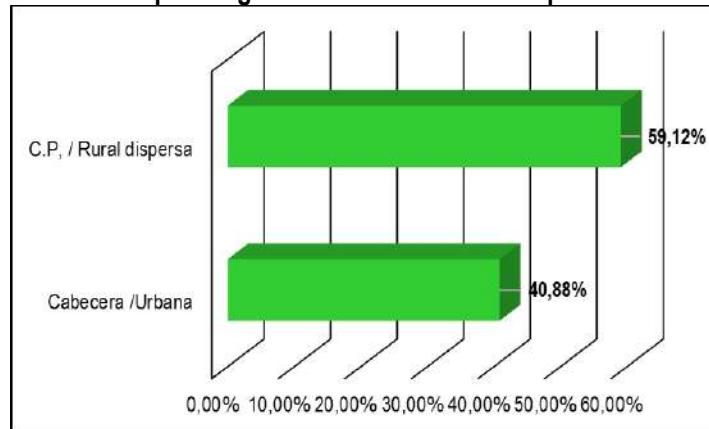
La relación Habitantes/kilómetros cuadrados (Hab/km²) puede servir, de alguna manera, para orientar las inferencias sobre factores tensionantes y presiones sobre áreas que prestan servicios ecosistémicos, especialmente agua; también permite el análisis de viabilidad – factibilidad de proyectos relacionados con cobertura de beneficiarios, distancias a los lugares de implementación, disponibilidad de infraestructura y presencia comunitaria para acciones de aprestamiento y apropiación.

Así, la anterior figura muestra que el 100% de los municipios de la jurisdicción están en rango de 10 Hab/km² a 50 Hab/km², sugiriendo la preeminencia de población rural que, de acuerdo con los datos de superficie, está relativamente dispersa, condicionando las estrategias de involucramiento y participación social que se deben realizar.

1.3.1.5 Distribución poblacional por matriz territorial en el área de estudio.

La analítica de datos continúa con la distribución de la población de acuerdo con la matriz territorial, es decir, la proporción entre habitantes asentados en la cabecera municipal o matriz urbana y la población en centro poblado o rural disperso. Este ítem específico puede dar pistas para el diseño metodológico en materia de involucramiento y participación ciudadana en materia ambiental, incluyendo los canales adecuados para la información, comunicación y capacitación de los beneficiarios. Además, permite inferir aspectos técnicos que se podrían diseñar e implementar de acuerdo con el tipo de matriz a intervenir.

Distribución por rango de habitantes en municipios de estudio



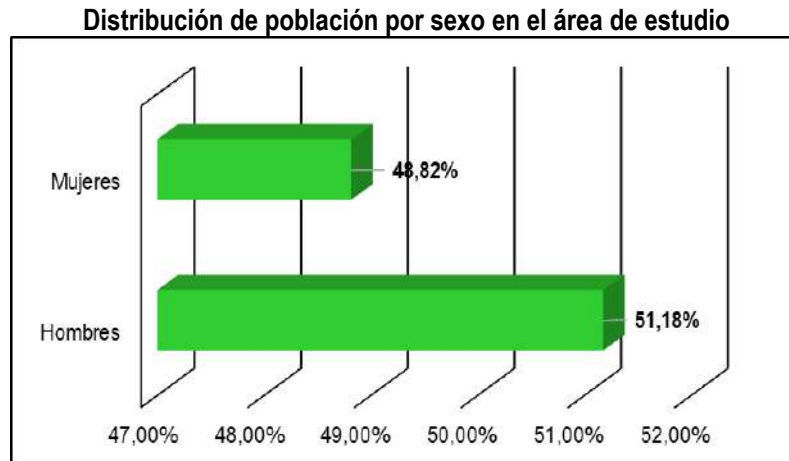
Fuente: DANE (2022); DNP-Terridata (2023)

Atendiendo las tendencias expuestas en la anterior figura, se puede inferir que sigue primando la población rural, aunque con un diferencial que no es muy amplio frente a los habitantes de la matriz urbana. Esto lleva a pensar en una probable disminución de la población rural por diferentes razones y, por ende, el crecimiento gradual y constante de las cabeceras municipales.

También el estadígrafo permite inferir la existencia de factores de mayor presión sobre los suelos suburbanos, más demanda de bienes y servicios ecosistémicos, especialmente agua, y, por supuesto, el envejecimiento de la población, la disminución de la condición de renovación generacional y la afectación de los factores productivos municipales.

1.3.1.6 Distribución poblacional por sexo en el área de estudio (Razón de sexos):

De acuerdo con las guías oficiales del DANE, la determinación de la población por sexo sirve, de alguna manera, como insumo para los análisis de *feminidad*² o *masculinidad*³ en un territorio específico pues, permite develar temas tales como: modelos culturales de emparejamiento (monogámico o poligámico), relacionamiento y modelos de familia, renovación generacional, tipos de participación social, sensibilidades y sentidos de pertenencia territorial.



Fuente: DANE (2022); DNP-Terridata (2023)

El estadígrafo también podría ofrecer argumentos para analizar tendencias en materia de género e intersexualidad, perspectivas sociales de la mujer en un territorio y, por supuesto, funciones y lugares dentro de las dinámicas económicas de acuerdo con la tipología de sexo; aspectos que son de interés directo en los actuales planes y proyectos del campo ambiental.

Como se observa en la anterior figura, la distribución agregada por sexo en la jurisdicción de CORPOGUAVIO, tiende a mostrar una leve preponderancia de hombres frente a las mujeres sin que eso determine, de facto y por inferencias estadísticas generales, un dominio o una sumisión por parte de cada uno de los grupos, sino que más bien orientan en el planteamiento de políticas, programas y acciones que promuevan los nuevos enfoques de masculinidad, feminidad e intersexualidad que tienen como eje transversal la equidad y la unidad en la diferencia.

Ahora bien, de acuerdo con ONU, Mujeres, 2020 las mujeres desempeñan un papel activo en la gestión de la naturaleza. Su contribución es crucial en la gestión de recursos naturales y en la promoción de prácticas de consumo y producción sostenibles y respetuosas con el medio ambiente. Este reconocimiento se reflejó en eventos internacionales como la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, así como en la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo, y quedó plasmado en el Programa 21 en su totalidad, como se evidencia en la Declaración de Pekín sobre la mujer y el medio ambiente.

² Méndez – Aller et. al (2022). Masculinidad y feminidad: una visión multidimensional. En: Revista Anales de Psicología (Volumen 38; No. 2; Mayo - Septiembre). Universidad de Murcia. Murcia; España. [Consultado el 23 de septiembre de 2023] https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-97282022000200015&script=sci_arttext&lng=es

³ DANE (2018). Indicadores de Estructura: Relación o Razón de Masculinidad. En: Atlas Estadístico Tomo I - Demográfico. DANE; Bogotá, D.C., Colombia [Consultado el 23 de septiembre de 2023] https://geoportal.dane.gov.co/servicios/atlas-estadistico/src/Tomo_I_Demografico/3.3.-indicadores-de-estructura.html#:~:text=Relaci%C3%B3n%20o%20Raz%C3%B3n%20de%20Masculinidad.%20Es%20el%20indicador%20de%20hombres%20que%20hay%20por%20cada%20100%20mujeres.v

Por otro lado, el conflicto armado en Colombia ha tenido repercusiones significativas en los territorios, los ecosistemas y las actividades productivas, como señalan Sandoval, Marín Jaramillo y Almanza en 2017, así como Bannon y Collier en 2003. Situación de la cual no está exenta la región del Guavio, la cual durante la década de los 90's e inicios de los años 2000, estuvo en medio de las situaciones de conflicto que además permearon y en cierto sentido moldearon el desarrollo social y cultural en la región.

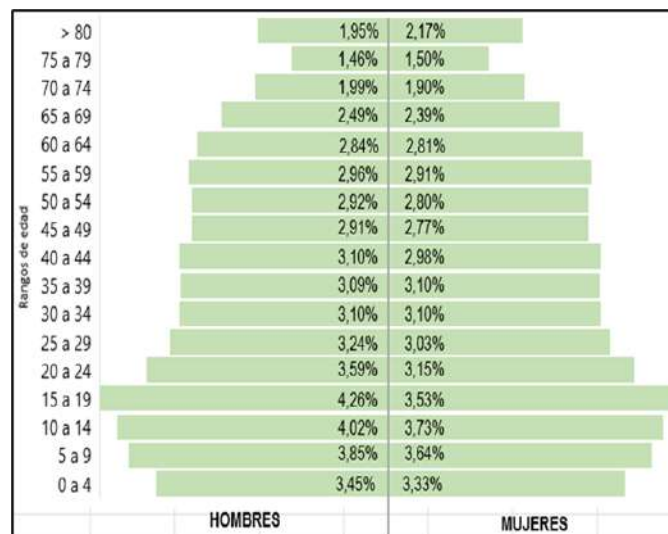
En este contexto, la formulación de instrumentos indicativos e la gestión ambiental en el territorio, implica necesariamente reconocer la importancia de crear espacios que permitan a las mujeres expresar su opinión en la gobernanza ambiental. En esta línea, y así como lo estima ONU Mujeres, es esencial destacar el papel crucial de las mujeres en las zonas rurales, quienes en muchos casos han resistido para permanecer en sus territorios a pesar de las condiciones adversas, no solo relacionadas con el conflicto armado, sino también con las situaciones de pobreza que a menudo enfrentan (estrechamente vinculadas con la degradación ambiental). Estas mujeres contribuyen a los procesos de desarrollo territorial mediante sus conocimientos y prácticas tradicionales y ancestrales.

Por lo tanto, sus voces y propuestas son fundamentales, y su participación activa en los procesos de concertación, donde se reconozca su rol en el desarrollo rural, es vital.

1.3.1.7 Pirámide poblacional en el área de estudio (estructura de la población)

En primera instancia, una pirámide poblacional o pirámide demográfica es una representación gráfica basada en series de datos estadísticos que permiten caracterizar determinados aspectos de los habitantes agregados pertenecientes a un territorio en un momento de tiempo concreto. Para este caso, se analizan dos indicadores (Sexo y Edad), con el propósito de comprender asuntos tales como la renovación generacional, las retenciones poblacionales dentro de un territorio, condiciones de bienestar y calidad de vida, la expectativa media de vida y, por supuesto, las condiciones de cuidado futuro de la población adulta mayor.

Distribución de población por edad y sexo en el área de estudio



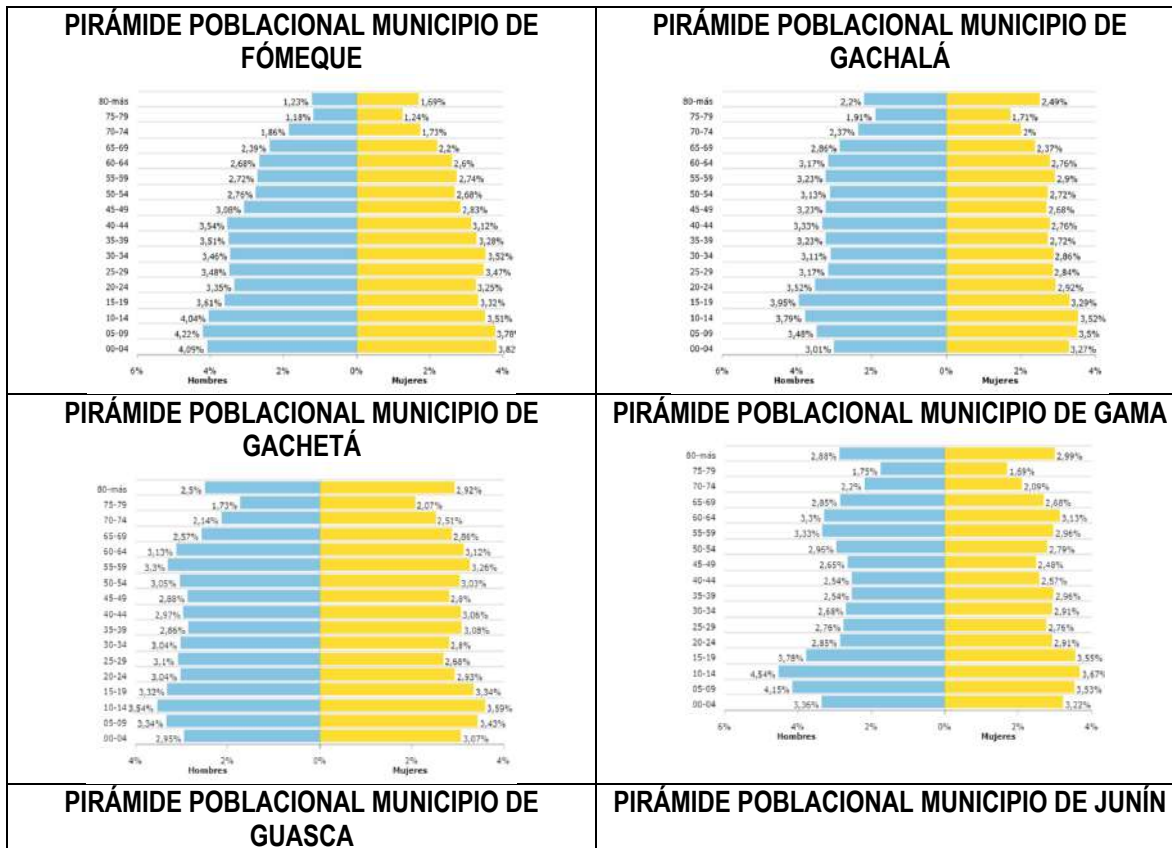
Fuente: DANE (2018); DNP-Terridata (2023)

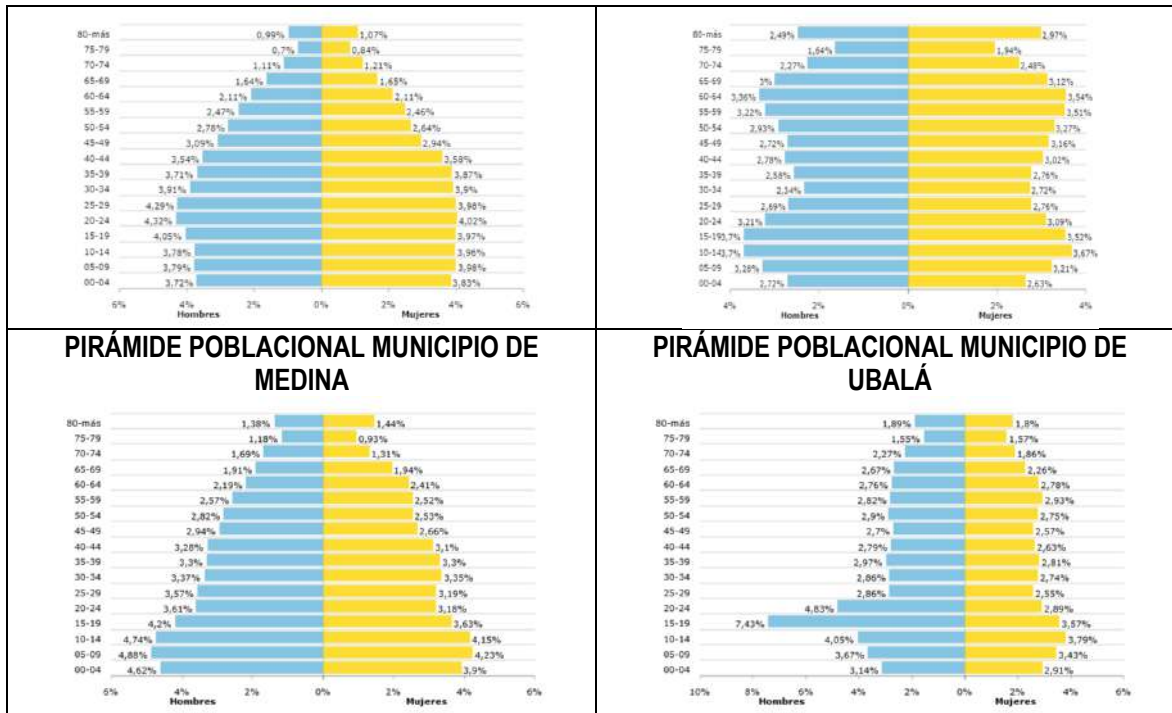
Desde la perspectiva económica también permite inferir los efectos de un enfoque de desarrollo productivo dentro de la población y su interpretación gráfica formal (progresiva, regresiva o normal). Sin embargo, cabe aclarar que la pirámide demográfica debe ser leída de manera correlacional con otros estadígrafos claves tales

como el índice de Necesidades Básicas Insatisfechas - NBI, Índice de Pobreza Multidimensional – IPM y otros indicadores que dan cuenta del bienestar social y calidad de vida. Como se puede inferir de los valores agregados establecidos para la jurisdicción de CORPOGUAVIO, se podría pensar que se está ante un territorio de transición de una fase de subdesarrollo a uno con mayores niveles de desarrollo socioeconómico pues, de acuerdo con la literatura especializada, se evidencia un estrechamiento en la base con un leve ensanchamiento en los rangos juveniles, para luego seguir una tendencia homogénea y de poca reducción en la población adulta, pero con una reducción y posterior ensanchamiento en el vértice superior. Todo esto podría sugerir una tendencia hacia la regresividad demográfica que puede estar asociada a menor fecundidad y natalidad en los territorios de estudio, aumento de población adulta y adulta mayor que requiere atención especial en materia social y, por supuesto, un ensanchamiento en la población en edad de trabajar y emplearse que se traduce en demandas laborales y socioeconómicas crecientes.

Se considera fundamental ampliar el análisis a las pirámides demográficas de cada uno de los municipios que conforman la jurisdicción de CORPOGUAVIO, para hacer un comparativo de tendencias que podrían influir, de alguna manera, en la implementación de los programas propuestos.

Comparativo de pirámides demográficas de los municipios del área de estudio





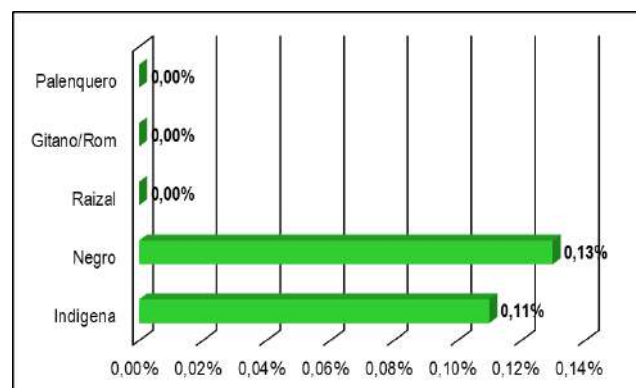
Fuente: DANE (2018); DNP-Terridata (2023)

En la tabla anterior deja ver el diferencial de las pirámides demográficas de cada uno de los municipios de la jurisdicción, las cuales reportan la información por sexo y edad basado en la Censo Nacional de Población y Vivienda 2018, indicando las dinámicas que determinan unos sistemas de desarrollo socioeconómico dispares que muestran las transiciones entre las tres tipologías de pirámides teorizadas. Esto debe influir, en últimas, en el diseño de la ruta metodológica, tanto teórica como operativa, que subyace a los programas e implementaciones de los planes.

1.3.1.8 Presencia de población de acuerdo con la pertenencia étnica en el área de estudio

Para el caso de la actualización del PGAR, se debe tener en cuenta la presencia de poblaciones con una pertenencia étnica pues, de alguna forma, eso conlleva a la activación de normatividades especiales y algunas salvaguardas diseñadas para el involucramiento diferencial que atiende a las realidades culturales, socioeconómicas y ambientales de dichos grupos.

Presencia de población de acuerdo con pertenencia étnica en el área de estudio



Fuente: DANE (2022); DNP-Terridata (2023)

De acuerdo con las indagaciones realizadas en las fuentes oficiales secundarias y en los encuentros territoriales, se puede inferir que, a nivel de municipios agregados, dentro de la jurisdicción de CORPOGUAVIO, hay un porcentaje mínimo de grupos que se reconocen como indígenas o negros. El pueblo indígena presente en la jurisdicción se conoce como el pueblo **Je'eruriwa** reconocido como grupo identitario, autónomo e independiente de otros grupos étnicos mediante la Resolución 0001 del 11 de enero de 2017 - Pueblo Indígena Diferenciado.

En sus relatos no se reconocen clanes mayores o menores y son espirituales y guerreros, pertenecientes a la gran familia lingüística Arawak. Desde tiempos remotos, compartieron territorio del río Wani'iyá y costumbres con el pueblo Jurume'e. Los Je'eruriwas se reconocen como pueblo del territorio Yuruparí, cohabitando con los Yukúna, Matapí, Tanimuca, Letuama.

*El pueblo Je'eruriwa, portador de altos conocimientos espirituales, de cánticos y de sanaciones que no están mezcladas con ningún instrumento musical fuera de su tradición, ni mezclados con cantos españoles o en otro idioma, mantiene su cultura autóctona, bajo un régimen que cuidan más que su propia vida; este pueblo está reducido a menos de 100 personas desplazadas y ubicadas en Leticia (Amazonas), en Mirití (Amazonas), en La Pedrera (Amazonas), en Villavicencio (Meta) y en **Medina (Cundinamarca)**, sin contar a los que seguramente habitan en el parque Chiribiquete, de los cuales no se tiene conocimiento cierto hace más de 500 años. En noviembre de 2016, después de múltiples esfuerzos, el líder nativo Eduardo Rodríguez Macuna, Wapaya'a, logró reunir por primera vez y constatar la existencia de ochenta y siete indígenas de diferentes edades (Resistencia y memoria, 2020).*

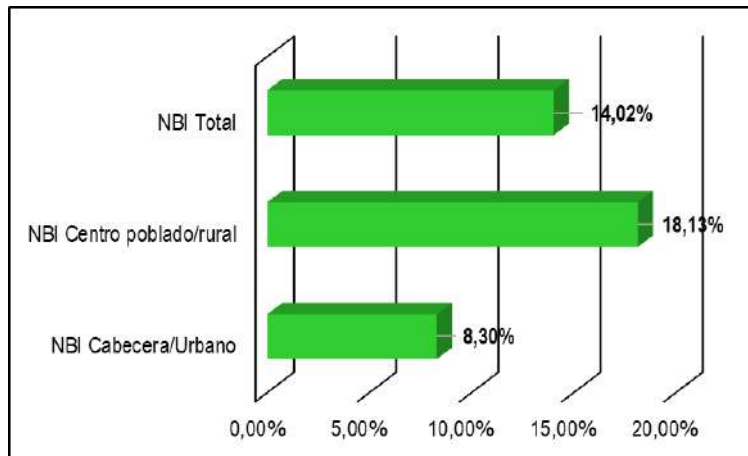
1.3.1.9 Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas – NBI agregado en el área de estudio.

La metodología de NBI busca determinar, con ayuda de algunos indicadores simples, si las necesidades básicas de la población se encuentran cubiertas. Los grupos que no alcancen un umbral mínimo fijado, son clasificados como pobres. Los indicadores simples seleccionados, son: Viviendas inadecuadas, Viviendas con hacinamiento crítico, Viviendas con servicios inadecuados, Viviendas con alta dependencia económica, Viviendas con niños en edad escolar que no asisten a la escuela⁴.

El modelo teórico – conceptual indica que las mejores condiciones de bienestar social y calidad de vida son más amplias y evidentes cuando el NBI es de un solo dígito y se acerca a cero por ciento (0%), la situación contraria de malestar y pobreza se puede notar cuando el NBI tiene dos dígitos y aumenta hacia el 100%.

⁴ DANE. Necesidades Básicas 1985, 1993, 2005. Bogotá, D.C.: DANE. 2010, 14 páginas [Consultado el 24 de septiembre de 2023] https://www.dane.gov.co/files/censos/resultados/prest_NBI_100708.pdf

NBI agregado del área de estudio



Fuente: DANE (2022); DNP-Terridata (2023)

De acuerdo con la anterior figura, se puede inferir que el NBI de las cabeceras municipales es favorable y muestra un mejoramiento en el bienestar social y la calidad de vida de los 8 municipios de la jurisdicción; sin embargo, en la matriz rural las tendencias porcentuales muestran proyecciones negativas y alertas por posibles situaciones de pobreza que podrían influir en la migración de habitantes hacia otros territorios, el abandono de predios por pérdida de valor adquisitivo y ausencia creciente de mano de obra, entre otros factores. Algunos estudios de la FAO (2022) han llegado a establecer correlaciones directas entre pobreza y mayores afectaciones de los ecosistemas, especialmente en áreas donde el cambio climático y la inseguridad hídrica se han acrecentado.

1.3.1.9.1 índice de Pobreza Multidimensional – IPM agregado en el área de estudio.

En esa misma línea de análisis, se puede señalar que el bienestar social y la calidad de vida de una población cualquier, dentro del territorio de estudio, está relacionado con un ambiente sano y acceso a diversos servicios, tanto básicos como complementa Ríos, que inciden en la vida individual, familiar y social de las personas. Por lo tanto, el Índice de Pobreza Multidimensional –IPM⁵ surge como un valor que refleja el grado de privación que tiene la población de acuerdo con una serie de dimensiones y variables convenidas y formalizadas por cada uno de los Estados en atención a una referencia internacional del Oxford Poverty & Human Development Initiative – OPHI.

En el caso de Colombia, el DNP⁶ ha establecido que el índice se configura con 5 dimensiones y 15 variables, dejando formalizado que se constituyen en pobreza cuando la suma total de privaciones es superior a 33 puntos o se tienen más de 5 privaciones. También señala que hay pobreza extrema o miseria cuando el IPM supera los 66 puntos y más de 9 privaciones.

⁵ DANE. Boletín Técnico: Medida de Pobreza Multidimensional Municipal de Fuente Censal. Bogotá, D.C.: DANE. 2020. 20 páginas. [Consultado el 24 de septiembre de 2023] https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones_vida/pobreza/2018/informacion-censal/bt-censal-pobreza-municipal-2018.pdf

⁶ DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN – DNP. Índice de Pobreza Multidimensional (IPM-Colombia) 1997-2008 y meta del PND para 2014. Bogotá, D.C.; DNP. 2011. 4 páginas. [Consultado el 24 de septiembre de 2023] [https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Estudios%20Economicos/%C3%8Dndice%20de%20Pobreza%20Multidimensional%20\(IPM-Colombia\)%201997-2008.pdf](https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Estudios%20Economicos/%C3%8Dndice%20de%20Pobreza%20Multidimensional%20(IPM-Colombia)%201997-2008.pdf)

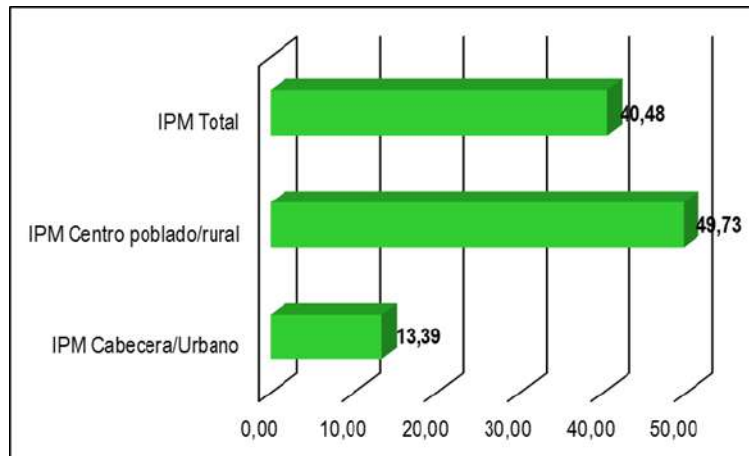
**Esquema general de variables y puntaje en base 100 del Índice de Pobreza
Multidimensional –IPM para Colombia**

DIMENSIONES	VARIABLES	PUNTAJE (Sobre 100 puntos)
1. CONDICIONES EDUCATIVAS DEL HOGAR	1) Bajo logro educativo	10
	2) Analfabetismo	10
	3) Inasistencia escolar	5
2. CONDICIONES DE LA NIÑEZ Y JUVENTUD	4) Rezago escolar	5
	5) Barreras de acceso a servicios para el cuidado de la primera infancia	5
3. TRABAJO	6) Trabajo infantil	5
	7) Tasa de dependencia económica	10
	8) Empleo informal	10
4. SALUD	9) No aseguramiento en salud	10
	10) Barreras de acceso a los servicios de salud	10
5. ACCESO A SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS Y CONDICIONES DE LA VIVIENDA	11) Sin acceso a fuentes de agua dulce potable y de calidad	4
	12) Inadecuada eliminación de excretas (saneamiento básico)	4
	13) Pisos de la vivienda inadecuados	4
	14) Paredes de la vivienda inadecuados	4
	15) Hacinamiento crítico	4
CINCO (5) DIMENSIONES	QUINCE (15) VARIABLES	100 puntos

Fuente: DNP (2010; 2015; 2018)

A partir de lo expuesto anteriormente y continuando con el análisis sociodemográfico del territorio CORPOGUAVIO, el permite inferir que, bajo este enfoque del IMP, hay un mayor nivel de bienestar social y calidad de vida en las cabeceras municipales frente a las áreas rurales donde se sobrepasan los 33 puntos básicos. También se observa que en el valor agregado total se advierte una situación de pobreza regional que puede incidir, de alguna forma, en la planeación y gestión ambiental pues, prima la atención alimentaria, vivienda y salud de los habitantes.

IPM agregado del área de estudio



Fuente: DANE (2022); DNP-Terridata (2023)

Por todo lo anterior, se puede advertir que un mejoramiento progresivo del NBI y el IPM podría influir, de manera directa, en el despliegue de acciones socio ecológicas y ambientales que, de facto, podrían mejorar el bienestar social y la calidad de vida del territorio CORPOGUAVIO. Sin embargo, es un trabajo cooperativo y sinérgico que implica a las administraciones municipales, la Gobernación de Cundinamarca, las entidades del ámbito nacional con presencia en la región y, por supuesto, la Autoridad Ambiental.

1.3.1.9.2 Cobertura agregada e servicios públicos básicos en el área de estudio

Aunque el tema de Servicios Públicos Básicos está implícito en los indicadores NBI e IPM ya expuestos, en este caso se busca, por un lado, verificar el dato arrojado por dichos indicadores y, por otro lado, el estado de las coberturas sin atender a la calidad de esos servicios. En ese sentido, la analítica de datos puede ofrecer argumentos para inferir sobre las condiciones de bienestar social y calidad de vida de la población agregada del área de estudio.

No sobra recordar que el tema de acceso y calidad de los servicios públicos básicos se halla contemplado en los Objetivos del Desarrollo Sostenible – ODS 2015 a 2030 (ODS 6, 7, 11, 13 y 13)⁷, especialmente por su incidencia – directa o indirecta - en los procesos de sostenibilidad ambiental. Se consideran un parámetro de medición clave en materia de pobreza, mejoramiento de la gestión estatal, elevación del bienestar social y calidad de vida, entre otros aspectos asociados al desarrollo humano sostenible y la Buena Gobernanza⁸. Por eso, se espera que su gestión integral alcance, en el mediano y largo tiempo, valores cercanos o iguales al 100%.

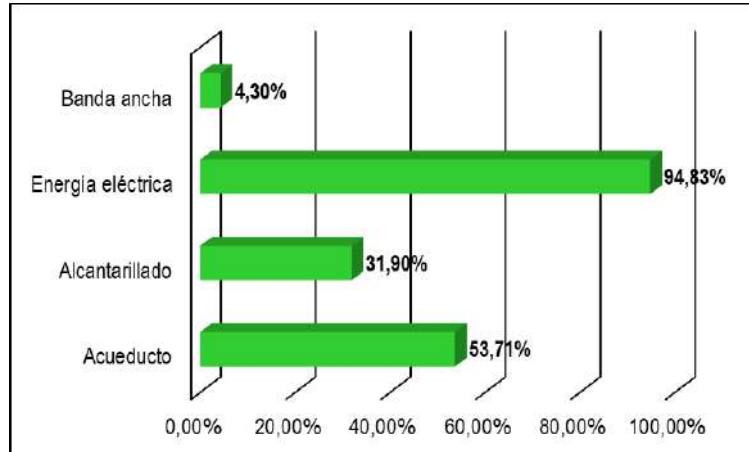
Es necesario anotar que el nivel de cobertura de servicios públicos también permite hacer ponderaciones relacionados con la gestión político – administrativa de los municipios, la eficiencia y efectividad de las inversiones que se deben realizar con las partidas de obligatorio cumplimiento y, por supuesto, el cuidado integral y sostenible del entorno natural y el medio ambiente. En ese orden de ideas, se revisaron los datos

⁷ Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo- PNUD. ¿Qué son los Objetivos de Desarrollo Sostenible? [Consultado el 25 de septiembre de 2023] <https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>

⁸ Naciones Unidas – Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos (2022). Acerca de la buena gobernanza y los derechos humanos. ONU. Nueva York; EE. UU. [Consultado 25 de septiembre de 2023] <https://www.ohchr.org/es/good-governance/about-good-governance>

oficiales del DNP en materia de cobertura para los servicios de acueducto, alcantarillado, energía eléctrica y acceso a banda ancha.

Cobertura agregada de servicios públicos básicos para el área de estudio



Fuente: DANE (2022); DNP-Terridata (2023)

Se puede inferir que la mejor cobertura de servicio público básico en el territorio corresponde a la energía eléctrica debido a que no tienen condicionantes legales que incidan sobre la tenencia de la propiedad y el otorgamiento de derechos específicos. Por el contrario, el servicio de acueducto que, en este caso particular, llega al 53,7% aproximadamente está sujeto a unas condiciones legales, técnicas y económicas que dificultan su gestión formal en la matriz rural y urbana, generando impactos ambientales de mayor impacto. En ese mismo sentido, se encuentra que las mayores deficiencias se encuentran en el saneamiento básico, expresado en servicios de alcantarillado y manejo de aguas residuales domésticas, especialmente en las áreas rurales.

Un ítem nuevo y que adquiere una importancia innovadora dentro de los análisis socioeconómicos oficiales es, sin duda, el acceso a banda ancha pues, como lo señala el DNP⁹, es una herramienta tecnológica que puede garantizar conectividad, aumentar las actividades de información y comunicación que inciden, directa o indirectamente, en la educación, la transferencia tecnológica, la recreación y otra serie de beneficios inherentes a las TICs y el desarrollo humano sostenible. Sin embargo, la contingencia pandémica del 2019 al 2021 no fue suficiente para ampliar la cobertura y la calidad de tal servicio.

Como ya se había sugerido al principio de esta categoría de servicios públicos, las deficiencias que se dejan ver a través de los diferentes datos estadísticos pueden sugerir problemas tales como: debilidad en la capacidad institucional de entidades públicas y comunidades de cada uno de los municipios; falta de gestión político – administrativa, debilidad e incapacidad institucional de las organizaciones de la sociedad civil y la ciudadana, la falta de voluntad política, la desinformación, la falta de canales de cooperación, la falta de sentido de pertenencia al territorio, la falta de cultura ambiental, y otros hechos adjuntos.

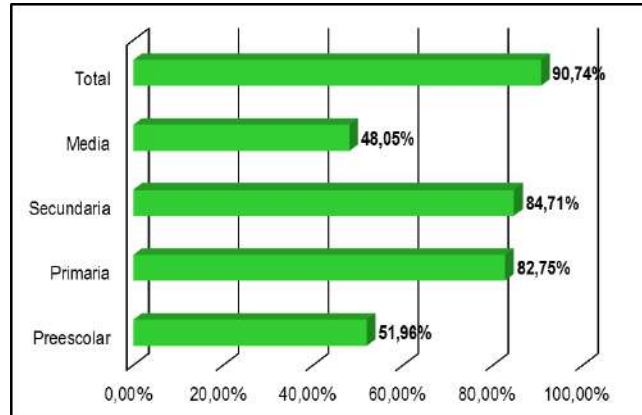
⁹DNP. Impacto económico del servicio de internet banda ancha. Bogotá, D.C.: DNP.2018, 83 páginas. [Consultado 25 de septiembre de 2023]
<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Impacto%20econ%C3%B3mico%20del%20Servicio%20de%20Internet%20Banda%20Ancha.pdf>

1.3.1.9.2 Cobertura escolar neta agregada en el área de estudio.

Este indicador refiere a la cantidad o porcentaje de estudiantes matriculados en el sistema educativo en un periodo de tiempo específico; aquí no se incluye la población que está en extra - edad (por encima de la edad correspondiente para cada grado). Las coberturas de escolarización pueden servir, dentro de las estrategias de involucramiento social territorial, para llegar a un mayor número de población cautiva con las narrativas ambientales que promueve la Autoridad Ambiental Regional. Sin embargo, para que alcance mayor efectividad debe contar con la voluntad, la cooperación y las diversas sinergias que se puedan establecer con el sistema educativo municipal.

La anterior permite inferir que la cobertura escolar neta para el año caracterizado (DANE; 2021) estaba dentro de la media regional y departamental, donde la primaria y secundaria concentran la mayor cobertura escolar, mientras que el preescolar y la media bajan por motivos diferenciales pues, en los niveles de transición dependen de decisiones familiares, mientras que en el nivel medio puede responder a situaciones financieras, motivos familiares que pueden acelerar la deserción y pérdida de interés frente al sistema escolar.

Cobertura escolar neta agregada del área de estudio



Fuente: DANE (2022); DNP-Terridata (2023)

Finalmente, se espera que las coberturas netas de escolarización se encuentren en correlación directa con la calidad educativa y, por otro lado, que sean el canal expedito para la formación en Cultura Ambiental que, en últimas, se verá reflejado, en el mediano y largo plazo en gestión sostenible del territorio y desarrollo humano sostenible.

1.3.1.9.4 Calidad educativa agregada de acuerdo con Prueba Saber 11 para el área de estudio

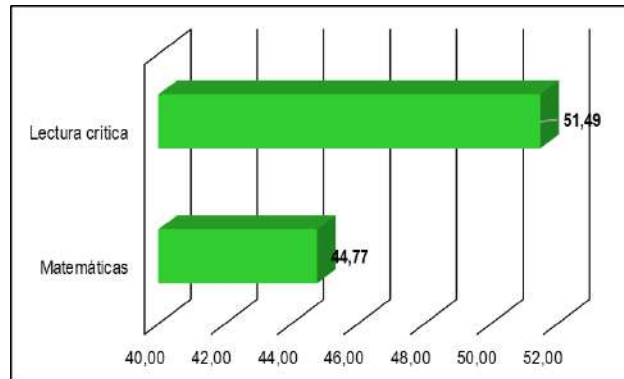
En primer lugar, las Pruebas Saber 11 corresponden a un mecanismo de evaluación estandarizada que mide oficialmente la calidad de la educación formal impartida a quienes terminan el ciclo medio de escolaridad en Colombia. Tales pruebas revisan cinco módulos estratégicos: Lectura Crítica, Matemáticas, Sociales y Ciudadanas, Ciencias Naturales e Inglés.

Sin embargo, para efectos de análisis de competencias para ingreso a educación superior se enfatiza en la Lectura Crítica y Matemáticas, consideradas como la base de las áreas fundamentales en la formación superior en cualquier nivel del conocimiento.

En ese orden de ideas y considerando que la base de valoración es de 100 puntos, se puede inferir, que los municipios objeto de estudio se encuentran en un nivel agregado medio de calidad educativa que, de alguna

forma, podría incidir en la generación de intereses temáticos relacionados con asuntos ambientales y gestión sostenible del territorio.

Calidad educativa agregada de acuerdo con Pruebas Saber 11



Fuente: DNP - Terridata (2023); ICFES (2021)

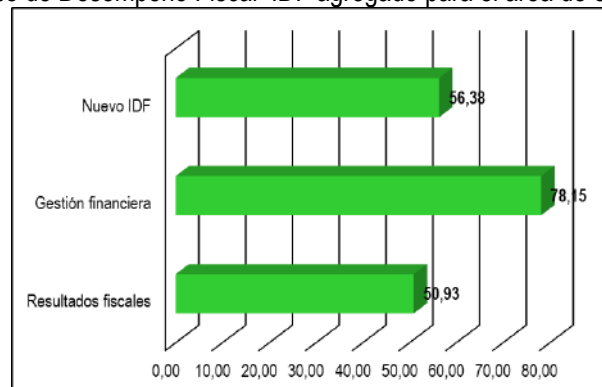
Vale agregar que bajo esas circunstancias de valoración de la calidad que subyace al sistema escolar nacional, los temas de las ciencias de la vida y la socio ecología terminan ocupando lugares secundarios y acceso Ríos que solo se atienden por una imposición legal sobre la curricular formativa. Al final del ciclo educativo la cultura ambiental y las materias afines solo tienen una consideración valorativa ínfima.

1.3.1.10 índice de Desempeño Fiscal – IDF para los municipios del área de estudio

Como ya se ha señalado en otro apartado de este documento, el IDF es un instrumento analítico, establecido por la Ley 617 del año 2000, que busca medir el grado de gestión que los municipios y departamentos, dan a sus finanzas propias, dentro de una escala de 100 puntos.

En ese orden de ideas, el desempeño fiscal municipal puede mostrar algunas evidencias sobre el ejercicio de Gobernanza, la gobernabilidad y la gerencia de lo público. Sin embargo, el IDF, por sí solo, no define la totalidad de una Buena Gobernanza ni su enfoque pues, es necesario hacer correlaciones con la planeación socioeconómica del territorio, el Ordenamiento Territorial, la gerencia pública, las rutas metodológicas para materializar las programáticas oficiales del desarrollo y, por supuesto, las numerosas estrategias de relacionamiento e involucramiento que existen para fortalecer a todos los actores socioeconómicos del territorio y hacerlos partícipes reales en la toma de decisiones.

Índice de Desempeño Fiscal–IDF agregado para el área de estudio



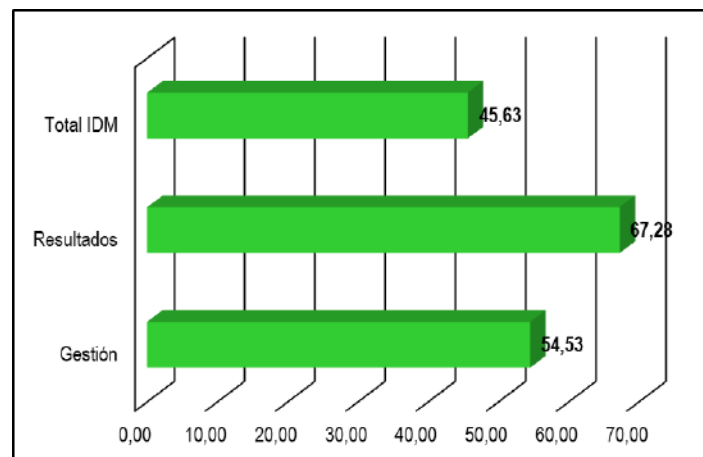
Fuente: DNP - Terridata (2023)

Por consiguiente, la Figura anterior muestra que los municipios del área de estudio tienen una gestión financiera media – alta, pero con unos resultados fiscales medios que pueden incidir en el desarrollo programático y la distribución final de recursos, en aras de un mayor bienestar social y calidad de vida municipal. Bajo la metodología del Nuevo IDF, destacada por el factor de sostenibilidad financiera, se logra establecer que la gestión y los resultados mantienen una condición media que incide en la categorización de los municipios. Como se notó al comienzo del análisis sociodemográfico y económico, el 100% de los municipios de la jurisdicción CORPOGUAVIO se encuentran en la Categoría Sexta, mostrando deficiencias político – administrativas, gubernamentales y de gerencia pública para superar esa condición deficitaria en los fiscal, financiero y económico.

1.3.1.11 índice de Desempeño Municipal - IDM para los municipios del área de estudio.

El DNP señala que el IDM es el producto de una gestión municipal adecuada y correspondiente con una administración moderna de lo público que, al final del ejercicio político – administrativo debe mostrar resultados evidentes y medible. Cabe señalar que la *Gestión Municipal* se define como “*las acciones y/o decisiones que adelanta la administración local orientada a un mayor bienestar de la población y el desarrollo*”¹⁰; esto incluye el análisis de aspectos tales como manejo de los recursos propios, ejecución tanto de los recursos propios como los de transferencias, la transparencia y la rendición de cuentas.

Índice de Desempeño Fiscal-IDF agregado para el área de estudio



Fuente: DNP - Terridata (2023)

Respecto a los *Resultados Municipales*, estos atienden a una medición del bienestar social y la calidad de vida, como fin último que debe lograr una gestión político-administrativa, mostrando resultados que comprueben la reducción de las brechas en materia de desarrollo humano sostenible, por lo menos en los siguientes aspectos: “*salud, educación, niñez y juventud, condiciones de vivienda, servicios públicos, y seguridad*”¹¹.

Por todo lo anterior, se puede inferir, que el IDM agregado de los municipios que conforman la jurisdicción CORPOGUAVIO se localiza en la franja media sugiriendo, de alguna manera, deficiencias en la planeación del

¹⁰ DNP (2023). Producto Interno Bruto – PIB: Información Preliminar. DNP; Bogotá, D.C., Colombia. [Consultado 1 de octubre de 2023] <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-departamentales>

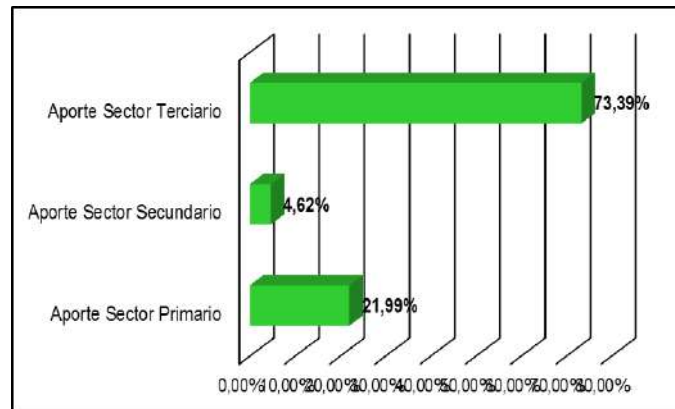
¹¹ Ibidem

desarrollo, falta de una gerencia públicas más proactiva, mayores gestiones para apropiar recursos internos y externos que pueden aportar soluciones a diversos problemas socioeconómicos, políticos, ambientales y culturales de las entidades territoriales objeto del plan.

1.3.1.12 Producto Interno Bruto Municipal (PIB -M) por sectores agregados para el área de estudio

El DANE señala que el Producto Interno Bruto Municipal (PIB-M) es un indicador económico que refleja el valor monetario de todos los bienes y servicios finales producidos por un territorio en determinado periodo de tiempo. Este indicador permite reconocer las dinámicas económicas de manera general, orientar el análisis sobre la vocación socioeconómica actual y ponderar posibilidades para proyectos relacionados con temas ambientales que son inherentes al Plan.

Producto Interno Bruto-PIB municipal agregado por sectores para el área de estudio



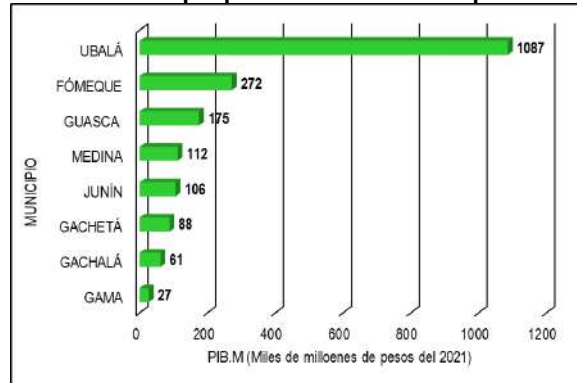
Fuente: DNP - Terridata (2023); DANE (2022)

En ese orden de ideas, la Figura anterior permite inferir que el mayor valor agregado está circunscrito al sector terciario o de prestación de servicios que tiende a concentrarse en las cabeceras municipales en rápido crecimiento en el área de estudio, pero también con la generación y venta de energía eléctrica que distorsiona las cifras estadísticas; luego aparece el sector primario confirmando el papel agropecuario y extractivo básico y de baja complejidad técnica que han tenido la mayoría de los municipios de la jurisdicción CORPOGUAVIO. Con un valor agregado bajo está el sector secundario en directa sintonía con los servicios de soporte elementales que pueden derivarse de las dinámicas económicas primarias y terciarias.

1.3.1.12.1 Comparativo de PIB - M para todos los municipios del área de estudio

La revisión de la condición económica básica de los municipios objeto del plan, finaliza con los datos consolidados al año 2022, segundo semestre, del PIB-M.

Comparativo del PIB- municipal para todos los municipios del área de estudio



Fuente: DNP - TerriData (2023); DANE (2022)

El propósito de este punto es reconocer tanto la fortaleza económica municipal como las posibilidades de tener factores de disposición para los planes que no estén mediados por el peso que se da al componente económico, especialmente en los municipios donde las condiciones político – administrativas, fiscales y socioeconómicas terminan relegando los temas socioambientales, ecológicos y temáticas afines por “falta de presupuesto”.

De acuerdo con los datos consolidados que ofrece el DANE hasta el año 2021, año en que se dejó de hacer el ejercicio sistemático por mandato legal (Decreto Ley 2106 de 2019), pero complementando la analítica de datos con las actualizaciones periódicas que realiza la Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales para algunas entidades públicas nacionales y regionales, se puede tener una panorámica general del territorio a intervenir, sobresaliendo el municipio de Ubalá debido a la recepción de una serie de recursos adicionales que vienen por regalías del sector minero – energético, pero sin una generación real y efectiva de recursos propios que garanticen sostenibilidad en el largo plazo.

En el segundo reglón de PIB-M está el municipio de Fómeque debido a un desarrollo agroindustrial y ganadero regional muy dinámico que podría ser punta de lanza para grandes proyectos conjuntos con entidades públicas y privadas del orden regional y nacional.

Otros dos municipios para mencionar por el PIB-M representativo en la jurisdicción son Guasca y Medina. El primero caracterizado por los efectos económicos de la cercanía a Bogotá, D.C., el corredor industrial norte y la actividad agroindustrial en crecimiento de los últimos 20 años, el segundo por la actividad pecuaria ligada a las dinámicas ganaderas del piedemonte llanero.

El resto de los municipios de la jurisdicción muestran condiciones más rurales, con énfasis en economía de pancoger, de tipo agropecuario convencional, menores potenciales de Gobernanza y administración pública, bajos ingresos corrientes y otros déficits

1.3.1.13 La represa del Guavio como eje central de la inversión ambiental de la región

El embalse del Guavio es una central hidroeléctrica que contribuye significativamente a la generación de energía eléctrica en Colombia. Es la central hidroeléctrica más grande de Colombia, cuenta con una capacidad instalada de 1260 MW. Este proyecto genera electricidad a lo largo de su proceso, utilizando como fuente los ríos principales Guavio, Chivor y Batatas.

La ubicación abarca cinco municipios en la región (Gachalá, Ubalá, Gama, Junín y Gachetá), con una extensión de 14 kilómetros y una profundidad máxima de 249 metros. La estructura cuenta con un muro de contención

de 249 metros de altura y mide 380 metros de cresta a cresta. El enrocado, compuesto por un núcleo impermeable de arcilla y más de 17.000 millones de rocas macizas extraídas localmente, posibilita el embalsamiento de un volumen útil de agua de 756 millones de m³. El área de inundación abarca 1344 hectáreas con una elevación promedio de 1.630 metros sobre el nivel del mar (Ortiz Pacheco, 2005).

Características del embalse del Guavio

Característica	Guavio - LAM0529
Periodo de reporte del ICA	2019
Localización	Municipios de Ubalá, Gachalá y Gama, localizados en la provincia del Guavio, al oriente del departamento de Cundinamarca
Tipo de hidroeléctrica	Embalse
Año de entrada en operación plena	60% - 1992
Capacidad instalada (MW)	1250
Número de turbinas	8
Potencia de cada turbina (MW)	230
caudal medio nominal (m ³ /s)	72
salto neto (m)	1050
Cuencas aportantes	Río Gachetá, quebrada la Lombriz, quebrada el gusano, río farallones, río Chivor
Tipo de presa	tipo enrocado con núcleo impermeable de arcilla
Altura de la presa (m)	250
nivel de la cresta m.s.n.m.	390
Tipo de captación	túnel de carga de 15 km
Nombre del embalse	Guavio
Área del embalse (hectáreas)	327,1
Volumen útil del embalse (millones de m ³)	774,1
Cuerpo receptor de Descarga	río Guavio

Fuente: Universidad Javeriana, 2020

Ahora bien, la creación del Ministerio del Medio Ambiente mediante la Ley 99 de 1993 tuvo como propósito supervisar la administración del sector público en relación con la preservación de la naturaleza y el manejo de los recursos renovables. Así mismo, estableció el Sistema Nacional Ambiental (SINA), entre otras disposiciones.

Dentro de esta legislación, se destaca el artículo 45, que sufrió modificaciones a través del artículo 24 de la Ley 1930 de 2018. Este artículo establece que las compañías generadoras de energía están obligadas a transferir un porcentaje de sus ventas brutas a los municipios y a las Corporaciones Autónomas Regionales que se encuentren en el área de influencia de sus centrales, siendo entonces CORPOGUAVIO uno de las Corporaciones con relación a lo descrito anteriormente. En esta línea las empresas generadoras de energía deben transferir el 6% de sus ventas brutas si su potencia nominal instalada total supera los 10 mil kilovatios:

- 3% para las Corporaciones Autónomas Regionales o Parques Nacionales Naturales que tengan jurisdicción en la zona donde se encuentra localizada la cuenca hidrográfica y del área de influencia del proyecto.

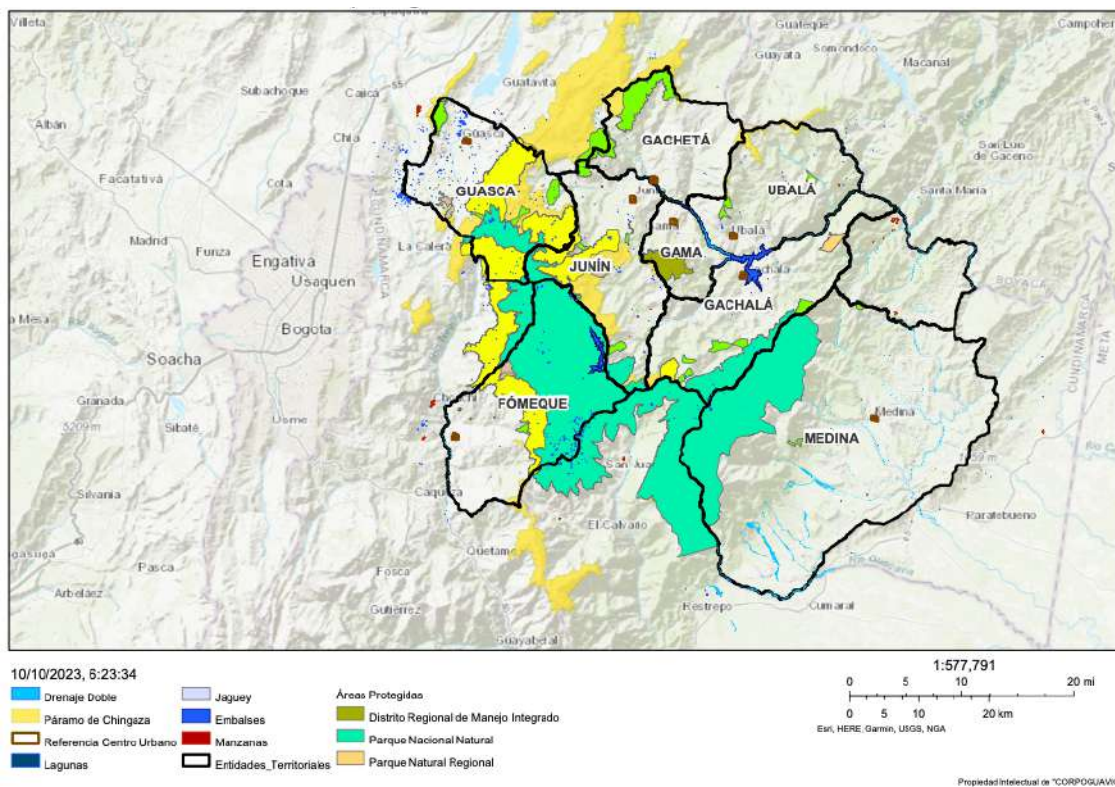
- 3% para los municipios y distritos localizados en la cuenca hidrográfica que surte el embalse y en la ubicación exacta del mismo.

1.3.2 CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES

1.3.2.1 ÁREAS PROTEGIDAS, RESERVA NATURAL Y DE MANEJO ESPECIAL

Resultado de los ejercicios de conservación y protección de los ecosistemas estratégicos y el mantenimiento de los servicios ecosistémicos, en la Jurisdicción de CORPOGUAVIO se establecen las Áreas de Conservación y Protección Ambiental, de acuerdo a lo que determina el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, Decreto 1076 de 2015

Figura 1. Mapa de las áreas protegidas y ecosistemas estratégicos en la jurisdicción de CORPOGUAVIO



Fuente: Geovisor CORPOGUAVIO, 2024

1.3.2.1.1 Áreas Protegidas del Nivel Nacional

Son áreas en las que la autorregulación ecológica es posible, y sus ecosistemas no han experimentado cambios significativos debido a la influencia humana a través de la explotación o la ocupación. Estas zonas albergan especies vegetales y animales, características geológicas especiales y elementos históricos o culturales de importancia científica, educativa, estética y recreativa a nivel nacional. Para asegurar su preservación, se implementa un plan de manejo apropiado. En esta categoría se encuentran las siguientes áreas.

Áreas protegidas a nivel nacional en la jurisdicción de CORPOGUAVIO

Áreas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas – SINAP

Parque Nacional Natural Chingaza, creado por Resolución 154 de 1977, expedida por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y realiderado por Resolución 550 de 1998 del Ministerio del Medio Ambiente . tiene una extensión de 76.600 Ha, incluye áreas en Fómeque (25.880 ha), Junín (2.035 ha), Guasca (2.940 ha), Gachalá (5.150 ha) y Medina (19.235 ha) en la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Guavio CORPOGUAVIO

Áreas de Reserva Forestal Protectora del Orden Nacional - RFPN

Comprenden áreas públicas y privadas, y están conformadas por las establecidas por la Ley 2a de 1959 y las reservas forestales protectoras y protectoras productoras:

- *Reserva Forestal Protectora Páramo Grande de Guasca
- *Reserva Forestal Protectora Ríos Chorreras y Concepción
- *Reserva Forestal Protectora Ríos Blanco y Negro
- *Reserva Forestal Protectora Predio La Bolsa
- *Reserva Forestal Protectora Río Rucio

1.3.2.1.2 Áreas Protegidas del Nivel Regional

Identificando los Objetos de conservación y consolidando la oferta ambiental a partir de 2008, CORPOGUAVIO inicio el proceso de declaratoria de áreas priorizadas del orden regional, las cuales se presentan a continuación:

Tabla de Áreas Protegidas del Nivel Regional-CORPOGUAVIO

Área	Nombre y descripción
Reservas Forestales Protectoras Regionales - RFPR	Espacio geográfico en el que los ecosistemas de bosque mantienen su función, aunque su estructura y composición haya sido modificada y los valores naturales asociados se ponen al alcance de la población humana para destinarlos a su preservación, uso sostenible, restauración, conocimiento y disfrute
	<ul style="list-style-type: none"> ● RFPR de la Cuenca Alta del Río Bogotá ● RFPR Cerros Pionono y Las Águilas ● RFPR Cuenca Alta del Río Zaque ● RFPR Cuenca Alta de los ríos Salinero y Moquentiva ● RFPR Hoya Hernando ● RFPR El porvenir - El gradual ● RFPR Jericó, Líbano y Sebastopol ● RFPR La Siberia ● RFPR Vitilia - La Palma ● RFPR Pozo Azul ● RFPR Palosqui ● RFRP El Romeral ● RFRP Cárpatos ● RFRP El Espino Corvado ● RFRP Santa María de las Lagunas ● RFRP Colombia ● RFRP el Desierto – Patio Bonito ● RFRP Marruecos ● RFRP Montebello ● RFRP El Manantial de Jagua

	<ul style="list-style-type: none"> ● RFRP Concepción ● RFRP Sabana de las Delicias ● RFRP Brisas del Rincón ● RFRP Los Laureles, Maracaibo y Las Delicias
Parques Regionales Naturales - PRN	<p>Buscan conservar muestras representativas de bosque subandino el mantenimiento de la estructura, la función y el estado de conservación de este ecosistema presente en el área protegida, así como la oferta de bienes y servicios ambientales esenciales ofrecidos para el bienestar humano, de manera que se asegure la oferta hídrica y diversidad biológica y paisajística para el beneficio de las comunidades rurales y urbanas de la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Guavio CORPOGUAVIO.</p> <p>Con este fin se declara el Parque Regional Natural Cascadas Altas ubicado en el municipio de Gachalá con una extensión aproximada de 506,205 hectáreas.</p>
Distritos Regionales de Manejo Integrado - DRMI	<p>Son un espacio de biosfera que, por razón de factores ambientales o socioeconómicos, se delimita para que dentro de los criterios del desarrollo sostenible se ordene, planifique y regule el uso y manejo de los recursos naturales renovables y las actividades económicas que allí se desarrollen.</p> <p>Con el objeto proteger una de las mayores fuentes abastecedoras de agua de los pobladores del municipio de Gama y la unidad de paisaje, caracterizada por su diversidad biológica y su capacidad de regulación hídrica, promueve la protección del recurso agua y la conectividad ecológica entre los ecosistemas presente la Corporación Autónoma Regional del Guavio CORPOGUAVIO declara el Distrito Regional de Manejo Integrado Chinchorro del municipio de Gama — Cundinamarca, con una extensión aproximada de 1724.8 hectáreas.</p>

Fuente: CORPOGUAVIO, 2023

Por otra parte, las Reservas Naturales de la Sociedad Civil – RNSC se refieren a áreas protegidas de propiedad privada, donde una parte o la totalidad del terreno conserva un fragmento de un ecosistema natural y se administra siguiendo los principios de uso sostenible de los recursos naturales. Estas áreas son designadas para su utilización a largo plazo, preservación o restauración por decisión voluntaria de sus propietarios. En estas reservas, además de la conservación, pueden llevarse a cabo actividades como sistemas de producción sostenible, ecoturismo, educación ambiental y alojamiento permanente, entre otras.

Tabla de Áreas Protegidas del Nivel Regional en la jurisdicción de CORPOGUAVIO (RNSC)

NOMBRE DE LA RNSC	MUNICIPIO
RNSC 125-16 Betania	Guasca
RNSC 136-16 Bosque de Niebla	Guasca
RNSC 120-2008 Bosque Peña Blanca	Junín
RNSC 124-16 El Cerrito	Junín
RNSC 123-16 El Chochal de Siecha	Guasca
RNSC 127-16 El descanso del río Negro	Fómeque
RNSC 006-09 El Encenillo	Guasca
RNSC 167-16 El Laurel	Fómeque
RNSC 128-16 El Paraíso	Fómeque

NOMBRE DE LA RNSC	MUNICIPIO
RNSC 179-16 El Páramo	Guasca
RNSC 121-16 El Páramo	Junín
RNSC 137-16 Gachaquín	Fómeque
RNSC 186-2018 Jardín Colibrí	Guasca
RNSC 057-2011 Jikuri	Guasca
RNSC 116-16 La Cabaña	Junín
RNSC 122-16 Manantial	Junín
RNSC 120-16 Peña Colorada	Junín
RNSC 126-16 Providencia	Junín
RNSC La Gruta	Fómeque
RNSC La Reserva	Fómeque
RNSC Villa Luz	Fómeque
RNSC El Porvenir	Guasca

Fuente: CORPOGUAVIO, 2023

1.3.2.2 ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS

Corresponden a las áreas de especial importancia ecosistémica que, sin pertenecer al sistema nacional de áreas protegidas, revisten especial importancia para el mantenimiento de los servicios ambientales que prestan. En la jurisdicción CORPOGUAVIO cuenta con:

Páramos: Ecosistemas de alta montaña, ubicados entre el límite superior del Bosque Andino y, si es el caso, el límite inferior de los glaciares, en el cual dominan asociaciones vegetales como pajonales, frailejones, matorrales, prados y chuscales, además puede haber formaciones de bosques bajos y arbustos y presentar humedales como los ríos, quebradas, arroyos, turberas, pantanos, lagos y lagunas, entre otros. Dentro del proceso de planificación ambiental la Corporación Autónoma Regional del Guavio CORPOGUAVIO, formuló el Plan de Manejo Ambiental de las Zonas de Páramo con el objetivo de direccionar la conservación y el uso sostenible de los ecosistemas alto andinos, como áreas de alta significancia ambiental que deben ser manejados con participación social mediante la adopción y seguimiento de las normas para su protección, la implementación de proyectos de conservación y restauración de estas áreas.

Humedales RAMSAR: Los humedales son hábitats estratégicos, principalmente para especies acuáticas de fauna y flora, que cuentan con una ley internacional de conservación aprobada en la Convención de Humedales de Importancia Internacional firmada en RAMSAR Irán en 1971. CORPOGUAVIO cuenta con Planes de Manejo Ambiental para los humedales de La Corbata, Laguna Negra, Tembladares del municipio de Junín, Laguna Verde en el municipio de Ubalá, El Caquinal en el municipio de Fómeque, Murca de Gachalá, San Ricardo, San Roque y La Argentina en Guasca, complejo de la cuenca alta de la quebrada las Pavas en Gachetá, San Juanito y Santa Isabel en el municipio de Medina

Zona de recarga de acuíferos: permiten la infiltración, circulación o tránsito de aguas entre superficie y el subsuelo. Los acuíferos son formaciones geológicas subterráneas compuestas de grava, arena o piedra porosa, capaz de almacenar agua. En la jurisdicción se han elaborado los Planes de manejo ambiental de acuíferos para:

- Plan de Manejo Ambiental de Acuíferos-PMAA que comprende el área del Sistema de Acuíferos en jurisdicción del municipio de Guasca

Rondas de Protección de Cuerpos Hídricos: Las rondas de protección de cuerpos hídricos se consideran como zonas de muy alta sensibilidad, por tanto, la intervención en ellas genera alteraciones en su función reguladora de caudales, de control de procesos erosivos y flujo de sedimentos, así como también, en lo que respecta a protección de la fauna asociada. CORPOGUAVIO ha orientado sus esfuerzos realizado estudios para el acotamiento de ronda hídrica priorizando las siguiente:

- Estudios para el acotamiento de la ronda hídrica del cuerpo de agua denominado quebrada Chemicé ubicada en el municipio de Guasca.
- Definición de la ronda hídrica afluentes ubicados en el casco urbano del municipio de Medina Caño Picho y Caño Merrey.
- Estudios para el acotamiento de la ronda hídrica de los cuerpos de agua, caño el humilladero y quebrada Gazajujó, a la altura del centro poblado san pedro de jagua, del municipio de Ubalá.
- Definición de la zona de ronda hídrica en un sector del caño seco y la quebrada grande, respectivamente, ubicados en el municipio de Ubalá.
- Estudios para determinar la zona de ronda hídrica en un sector del río Guavio, correspondiente a un primer tramo con una longitud de 7,5 kilómetros del sector de Puente Lisio al sector de Puente Reyes aguas abajo, y un segundo tramo desde la confluencia del río Sueva y río Zaque 800 metros aguas arriba de este último, con influencia en los municipios de Junín y Gachetá.

Zonas de Bosques de Conservación y Protección: En el marco de la ordenación forestal de subcuentas de la jurisdicción de CORPOGUAVIO se definen el uso y aprovechamiento de las áreas forestales categorizadas como áreas productoras y áreas protectoras.

- Bosques de conservación y protección de la subcuenca del Río Guayuriba, se distribuye en los municipios de Guasca y Fómeque abarcando un área de 28.567 hectáreas. Esta área hace parte de la cuenca hidrográfica del Río Meta la cual pertenece a su vez a la zona hidrográfica del Orinoco.
- Bosques de conservación y protección de la subcuenca del Río Bogotá, se distribuye a lo largo del municipio de Guasca abarcando un área de 28.567 hectáreas. Esta área hace parte de la cuenca hidrográfica del Río Bogotá la cual pertenece a su vez a la zona hidrográfica del Magdalena.
- Bosques de conservación y protección de la subcuenca del Río Guatiquía, se distribuye a lo largo del municipio de Medina abarcando un área de 144.393 hectáreas. Esta área hace parte de la cuenca hidrográfica del Río Meta la cual pertenece a su vez a la zona hidrográfica del Orinoco.
- Bosques de conservación y protección de la subcuenca del Río Upía, se distribuye a lo largo de los municipios de Gachalá, Ubalá, Gama, Junín y Gachetá abarcando un área de 172.541 hectáreas. Esta área hace parte de la cuenca hidrográfica del Río Meta la cual pertenece a su vez a la zona hidrográfica del Orinoco.

1.3.2.3 COMPONENTE BIÓTICO

Haciendo un recuento de la información descrita previamente, la región de la Jurisdicción cuenta con los elementos físicos que soportan el desarrollo de la vida y sus complejas interacciones. En el presente capítulo se indican las características de los elementos vivos (no humanos), los cuales definen la diversidad y conformación de los ecosistemas

1.3.2.3.1 Flora

La ubicación y topografía en una región clave de los Andes del área de influencia de la Corporación Autónoma Regional del Guavio (CORPOGUAVIO) brindan una amplia diversidad de ecosistemas y hábitats, que abarcan desde áreas bajas como el pie de monte llanero hasta zonas de páramo.

1.3.2.3.1.1 Especies de Flora Objeto de conservación o con especial atención por parte de la Corporación

CORPOGUAVIO como principal administrador de los recursos naturales, a través de la subdirección de gestión ambiental en la línea de Biodiversidad y conservación reconoce especies amenazadas de Flora en la jurisdicción. La amenaza a la que se enfrentan algunas especies de flora en la zona de CORPOGUAVIO se deriva de los procesos de modificación del paisaje a nivel regional, que resultan en una disminución significativa de sus hábitats. Esto se debe a factores como la expansión de la frontera agrícola, que provoca la fragmentación de los hábitats, la desecación de humedales, la tala indiscriminada de especies protegidas y, en última instancia, la reducción o extinción de numerosas especies de flora. A continuación, se listan las especies identificadas con grado de amenaza:

- **Puya** (*Puya sp*): se encuentra principalmente en ecosistemas de páramo de los municipios de Gachalá, Ubalá, Medina, Gama, Gachetá, Junín, Guasca y Fómeque.
Estado de Conservación: Esta especie según el IUCN se encuentra en categoría vulnerable (VU) debido al uso que se le da como combustible, comida para animales domésticos y material de construcción, así como por los pastores que queman su base, pues los rebaños de ovejas se enganchan en las duras espinas de sus hojas
- **Pino romerón** (*Podocarpus oleifolius*): Especie clasificada según el IUCN como Vulnerable (VU), debido a la deforestación y a la excesiva explotación de su madera sin reponer los ejemplares talados
- **Cedrillo** (*Brunellia sp.*): En la jurisdicción de Corpoguavio se encuentra distribuido en los municipios de Junín, Guasca y Fómeque.
Estado de Conservación: Especie clasificada según el IUCN como Vulnerable (VU), debido a la deforestación y a la explotación de su madera sin reponer los ejemplares talados.
- **Siete Cueros** (*Tibouchina lepidota*): En Colombia se distribuye en las tres cordilleras y en el departamento de Cundinamarca se observa en la jurisdicción de Corpoguavio en los municipios de Gachalá, Junín, Gama, Fómeque, Ubalá, Medina, Guasca y Gachetá.
Estado de Conservación: Especie clasificada según el IUCN como Vulnerable (VU), debido a la deforestación y a la explotación de su madera sin reponer los ejemplares talados.
- **Guarumo** (*Cecropia peltata*): Se encuentra en la cordillera oriental; en el departamento de Cundinamarca se observa en la jurisdicción de Corpoguavio en los municipios de Gachalá, Junín, Gama y Fómeque.
Estado de Conservación: Especie clasificada según el IUCN como Vulnerable (VU), debido a la deforestación y a la explotación de su madera sin reponer los ejemplares talados.
- **Cedro de montaña** (*Cedrela montana*): En Colombia se encuentra en las tres cordilleras; en el departamento de Cundinamarca se puede encontrar en los municipios de Gachetá, Guasca, Junín y Fómeque.
Estado de Conservación: Especie clasificada según el IUCN como Vulnerable (VU), debido a la deforestación y a la explotación de su madera sin reponer los ejemplares talados.
- **Cedro** (*Cedrela odorata*): En Colombia se encuentra en las tres cordilleras; en el departamento de Cundinamarca se puede encontrar en los municipios de Medina, Ubalá B, Junín y Fómeque.
Estado de Conservación: Especie clasificada según el IUCN como Vulnerable (VU), debido a la deforestación y a la explotación de su madera sin reponer los ejemplares talados.
- **Ceiba** (*Ceiba sp*): En Colombia se encuentra en las zonas cálidas y templadas en ambientes húmedos o secos, en el departamento de Cundinamarca se puede encontrar en la jurisdicción de CORPOGUAVIO en los municipios de Ubalá B y Medina.
Estado de Conservación: Especie clasificada según el IUCN como Vulnerable (VU), debido a la deforestación y a la explotación de su madera sin reponer los ejemplares talados.
- **Palma de Cera** (*Ceroxyulum vogelianum*): En la jurisdicción de Corpoguavio se puede encontrar en los municipios de Gachetá, Gama, Ubalá, Gachalá, Junín, Fómeque y Medina asociada a la presencia de la especie *Pyrrhura calliptera*.

Estado de Conservación: Especie clasificada según el IUCN como Vulnerable (VU), debido a la deforestación y a la explotación que hacen con esta especie para las celebraciones de semana santa.

- **Frailejón** (*Espeletia sp*): en la jurisdicción de Corpoguvio en las partes altas de municipios de Medina, Gachalá, Ubalá, Junín, Guasca, Fômeque y Gama.

Estado de Conservación: Especie clasificada según el IUCN como Vulnerable (VU), debido a la deforestación y el uso que medicinal u ornamental sin reponer los ejemplares talados.

- **Granizo** (*Hedyosmum colombianum*): en la jurisdicción de Corpoguvio, se puede encontrar en los municipios de Gachetá, Gachalá, Gama y Fômeque.

Estado de Conservación: Especie clasificada según el IUCN como Vulnerable (VU), debido a la deforestación y a la explotación de su madera sin reponer los ejemplares talados.

- **Magnolio** (*Magnolia sp*): en la jurisdicción de CORPOGUAVIO, se puede encontrar en el municipio de Guasca.

Estado de Conservación: Especie clasificada según el IUCN como Vulnerable (VU), debido a la deforestación y a la explotación de su madera sin reponer los ejemplares talados.

- **Mano de Oso** (*Oreopanax sp*): en el departamento de Cundinamarca en la jurisdicción de Corpoguvio, se puede encontrar en los municipios de Guasca, Junín, Gachetá, Gachalá, Gama y Fômeque

Estado de Conservación: Especie clasificada según el IUCN como Vulnerable (VU), debido a la deforestación y a la explotación de su madera sin reponer los ejemplares talados.

- **Roble** (*Quercus humboldtti*): en el departamento de Cundinamarca en la jurisdicción de Corpoguvio, se puede encontrar en los municipios de Guasca, Junín, Gachetá, Gachalá, Gama y Fômeque.

Estado de Conservación: Especie clasificada según el IUCN como Vulnerable (VU), debido a la deforestación y a la explotación de su madera sin reponer los ejemplares talados.

- **Ocobo amarillo** (*Tabebuia chrysantha*): en el departamento de Cundinamarca en la jurisdicción de Corpoguvio, se puede encontrar en los municipios de Fômeque, Ubalá B y Medina.

Estado de Conservación: Especie clasificada según el IUCN como Vulnerable (VU), debido a la deforestación y a la explotación de su madera sin reponer los ejemplares talados.

Nota: Fueron priorizadas por su alto grado de amenaza: Puya, Pino romerón, Cedro, Ceiba, Palma de Cera, Frailejón, Magnolio y Roble por el Informe Proyecto 1, Desarrollo de procesos para la planificación y regulación ambiental (CORPOGUAVIO, 2016).

Las estrategias de conservación alrededor de las especies de flora se incluyen en los planes de conservación desarrollados por la Corporación. A continuación, se presentan las especies con las acciones para la conservación presentadas por la Corporación.

Tabla de Especies de flora objeto de conservación en la jurisdicción de CORPOGUAVIO

Especie	Principal Problemática	Estrategias de conservación y manejo de la especie. Planes de conservación de la especie
<i>Quercus humboldtii</i> - Roble	Especie con alto grado de amenaza, debido a la extracción maderera. Catalogado dentro del libro rojo de plantas de Colombia como vulnerable (VU) en el 2006.	Se requiere ampliar el conocimiento sobre las especies que contribuya con la información necesaria para la conservación del <i>Quercus humboldtii</i> en la jurisdicción CORPOGUAVIO Se deben Implementar acciones concretas ejercidas sobre el ecosistema que contribuyan a que el <i>Quercus humboldtii</i> se desarrolle en un entorno con condiciones óptimas, mediante la conservación explícita. Fomentar el manejo sostenible de la especie <i>Quercus humboldtii</i> para mejorar la calidad de los Robledales sin intervenir con las necesidades básicas de la población. Desarrollar y fomentar actividades comunitarias que vayan dirigidas a la construcción de una estrategia de educación y concientización ambiental.
<i>Espeletia uribei</i> Cuatrec - Frailejón	La contaminación hídrica y el cambio climático alteran las funciones ecosistémicas del hábitat del frailejón, situación que restringe la posibilidad de las plantas de captar agua lluvia o rocío, afectando al frailejón y la vegetación asociada. Por otro lado, los frailejones son muy susceptibles a las quemadas, por el lento crecimiento de esta especie los frailejones adultos no alcanzan a ser reemplazados por los juveniles aumentando su mortalidad.	Caracterización de factores determinantes para el establecimiento de Plántulas de los géneros <i>Espeletia</i> y <i>Espeletiopsis</i> en la jurisdicción de CORPOGUAVIO. Análisis de plagas y enfermedades que afectan las poblaciones de frailejón en la jurisdicción de CORPOGUAVIO Restauración ecológica de zonas degradadas por actividades agropecuarias, minería y amenazas naturales (incluida la presión por especies exóticas). Diseño e implementación de sistemas productivos sostenibles que disminuyan la presión para las especies de frailejón y para su hábitat. Caracterización y priorización de posibles alternativas de pago por servicios ambientales en áreas aledañas a las coberturas de Páramo, Herbazales y/o bosque Andino Educación y sensibilización ambiental para la conservación del frailejón.
<i>Ceroxylon quinduense</i> - Palma de Cera	Se encuentra catalogada en categoría de En Peligro (EN) por el Libro Rojo de Plantas de Colombia Volumen 2. Palmas, frailejones y zamias y según la Resolución N° 1912 de 2017 del MADS, esto significa que a pesar de no estar "En Peligro Crítico", enfrenta de todas formas un alto riesgo de extinción o deterioro población- al en estado silvestre en el futuro cercano. Las principales amenazas y presiones identificadas son la	Identificar figuras de protección que contribuyan a la conservación de las especies de interés. Implementar programas restauración con especies del género <i>Ceroxylon</i> . Implementar programas y proyectos de bajo impacto ambiental y que permitan favorecer el desarrollo local Incentivar el interés de los actores clave en la conservación de las especies de interés. Incentivar la participación de los actores clave en los procesos de toma de decisiones para la conservación. Plantear procesos de investigación en conjunto con universidades, institutos de investigación, ONGs enfocadas en aspectos ecológicos de las especies de interés. Identificar mecanismos potenciales para implementar

pérdida de organismos polinizadores por el uso de agroquímicos, el cambio climático, la deforestación, la expansión de la frontera agropecuaria, la fragmentación del hábitat	programas de uso sostenible derivados de los procesos investigativos. Identificar herramientas normativas y políticas que permitan asegurar la implementación de medidas para la conservación de las especies de interés. Implementar mecanismos financieros ofrecidos por instituciones públicas y privadas que apoyen la conservación de las especies de interés.
---	--

Fuente: CORPOGUAVIO, 2023

1.3.2.3.1.2 Especies de flora invasoras en CORPOGUAVIO

En la Guía ilustrada de flora y fauna exótica invasora de la jurisdicción de CORPOGUAVIO, se presenta información relevante que tiene el propósito detectar y dar prioridad a las especies invasoras no nativas en la región, con el objetivo de proponer estrategias de gestión para prevenir, controlar y gestionar su propagación. Estas especies están emergiendo como amenazas significativas para la diversidad biológica de la zona, ya que están invadiendo ecosistemas cruciales para la humanidad, como los páramos y bosques de alta montaña. Para el caso de flora la guía ilustrada refiere 89 especies de flora, detallando el nombre científico, nombre común, las instituciones que reportan la especie, un registro fotográfico y su descripción taxonómica. Dentro de las principales acciones que se han desarrollado para el manejo y erradicación se destacan las jornadas de manejo, control y desinfestación de especies como el Retamo espinoso, la Mataandrea (*Hedychium coronarium*), el Buchón de Agua (*Eichhornia crassipes*) entre otras especies, en los diferentes municipios de la jurisdicción donde la presencia es importante.

1.3.2.3.2 Fauna

1.3.2.3.2.1 Especies de Fauna Objeto de conservación o con especial atención por parte de la Corporación

La actualización del registro de especies de fauna vulnerable en la jurisdicción de CORPOGUAVIO revela que algunas especies han sido identificadas en uno de los ocho municipios que conforman esta región del Guavio. Estas especies han sido clasificadas como En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU), o casi Amenazada (NT) según las evaluaciones realizadas por las fuentes consultadas. Además, se incluyen en esta lista aquellas especies que, aunque están consideradas de Preocupación Menor (LC), están incluidas en alguno de los apéndices de CITES.

Tabla de Especies de fauna con categoría de amenaza

ESPECIE	RESOLUCIÓN 1912	UICN	CITES	LIBROS ROJOS
<i>Atelopus lozanoi</i>	CR	EN		CR
<i>Atelopus muisca</i>	CR	CR		CR
<i>Hyloxalus edwardsi</i>	EN	CR		CR
<i>Micrurus medemi</i>	EN	CR		EN
<i>Vultur gryphus</i>	CR	VU	I	CR
<i>Lagothrix lagothricha lugens</i>	VU	CR	II	VU
<i>Heliconius heurippa</i>	EN			EN
<i>Xenesthis immanis</i>	EN			EN

ESPECIE	RESOLUCIÓN 1912	UICN	CITES	LIBROS ROJOS
<i>Allobates juanii</i>		EN		
<i>Pristimantis carranquerorum</i>	VU	EN		VU
<i>Podocnemis unifilis</i>	EN	VU	II	EN
<i>Spizaetus isidori</i>	EN	EN	II	EN
<i>Grallaria kaestneri</i>	EN	EN	II	EN
<i>Odontophorus strophium</i>	EN	VU		EN
<i>Rallus semiplumbeus</i>	EN	EN		EN
<i>Tapirus Pinchaque???</i>	EN	EN		EN
<i>Priodontes maximus</i>	EN	VU	I	EN
<i>Centrolene buckleyi</i>		VU		
<i>Pristimantis affinis</i>		VU		
<i>Pristimantis elegans</i>	VU	VU		
<i>Strabomantis ingeri</i>	VU	VU		VU
<i>Anadia bogotensis</i>	VU	NT		VU
<i>Chelonoidis carbonarius</i>	VU	VU	II	VU
<i>Hapalopsittaca amazonina</i>	VU	VU	II	VU
<i>Pyrrhura calliptera</i>	VU	VU	II	VU
<i>Ramphastos tucanus</i>		VU	II	
<i>Thamnophilus tenuepunctatus</i>		VU		
<i>Sericossypha albocristata</i>		VU		
<i>Tinamus tao</i>		VU		LC
<i>Tremarctos ornatus</i>	VU	VU	I	VU
<i>Panthera onca</i>	VU	NT	I	VU
<i>Leopardus tigrinus</i>	VU	VU	I	VU
<i>Aotus brumbacki</i>	VU	VU		VU
<i>Dinomys branickii</i>	VU	LC		VU
<i>Tayassu pecari</i>		VU	II	
<i>Mazama Rufina</i>		VU	I	
<i>Lontra longicaudis</i>	VU	NT	I	VU
<i>Myrmecophaga tridactyla</i>	VU	VU	II	VU
ESPECIES CASI AMENAZADAS (NT)				
<i>Megasoma actaeon</i>				NT
<i>Pristimantis savagei</i>		NT		
<i>Pristimantis w-nigrum</i>		NT		
<i>Hyloscirtus bogotensis</i>		NT		
<i>Psittacara wagleri</i>		NT	II	
<i>Odontophorus gujanensis</i>		NT		
<i>Eriocnemis cupreovertris</i>		NT		LC
<i>Grallaricula flavirostris</i>		NT		
<i>Sturnella magna</i>		NT		

ESPECIE	RESOLUCIÓN 1912	UICN	CITES	LIBROS ROJOS
<i>Margarornis stellatus</i>		NT		
<i>Aburria aburri</i>		NT		LC
<i>Gallinago nobilis</i>		NT		
<i>Caenolestes fuliginosus</i>		LC		NT
<i>Leopardus wiedii</i>		NT	I	NT
<i>Leopardus pardalis</i>		LC	I	NT
<i>Puma concolor</i>		LC	I	NT
<i>Nasuella olivácea</i>		NT		
<i>Cuniculus taczanowskii</i>		NT		
ESPECIES INCLUIDAS EN APENDICES CITES				
<i>Iguana sp</i>		LC	II	
<i>Tupinambis teguixin</i>			II	
<i>Clelia Tupinambos</i>			II	
<i>Rupornis magnirostris</i>		LC	II	
<i>Herpetotheres cachinnans</i>		LC	II	
<i>Milvago chimachima</i>		LC	II	
<i>Forpus conspicillatus</i>		LC	I	
<i>Amazilia franciae</i>		LC	II	
<i>Amazilia viridigaster</i>		LC	II	
<i>Chalybura buffonii</i>		LC	II	
<i>Chlorostilbon poortmani</i>		LC	II	
<i>Coeligena torquata</i>		LC	II	
<i>Coeligena lutetiae</i>		LC	II	
<i>Colibri coruscans</i>		LC	II	
<i>Colibri thalassinus</i>		LC	II	
<i>Eriocnemis vestita</i>		LC	II	
<i>Eutoxeres Aquila</i>		LC	II	
<i>Haplophaedia aureliae</i>		LC	II	
<i>Heliodoxa leadbeateri</i>		LC	II	
<i>Phaethornis griseogularis</i>		LC	II	
<i>Phaethornis guy</i>		LC	II	
<i>Phaethornis hispidus</i>		LC	II	
<i>Heliangelus amethysticollis</i>		LC	II	
<i>Metallura tyrianthina</i>		LC	II	
<i>Pteroglossus castanotis</i>		LC	III	
<i>Rupicola peruvianus</i>		LC	II	
<i>Cerdocyon thous</i>		LC	II	
<i>Herpailurus yagouaroundi</i>		LC	I	
<i>Eira barbara</i>		LC	III	
<i>Galictis vittata</i>		LC	III	

ESPECIE	RESOLUCIÓN 1912	UICN	CITES	LIBROS ROJOS
<i>Nasua sp.</i>		LC	III	
<i>Potos flavus</i>		LC	III	
<i>Saimiri sciureus cf albigena</i>		LC	II	
<i>Dasyprocta punctata</i>		LC	III	

Fuente: CORPOGUAVIO, 2023

Las especies mencionadas en la tabla anterior abarcan 6 categorías taxonómicas diferentes (Insecta, Arachnida, Amphibia, Sauropsida, Aves y Mammalia), distribuidas en 25 órdenes y 49 familias. La distribución de estas especies en cada una de las categorías de amenaza se presenta en la tabla siguiente, teniendo en cuenta que la Clase Insecta se desglosó en los órdenes de Lepidóptera y Coleóptera (CORPOGUAVIO, 2020). En la misma línea de los instrumentos de conservación para Flora, CORPOGUAVIO, cuenta con instrumentos, de seguimiento y manejo de conservación a las especies, las cuales se describen la siguiente tabla:

Tabla de Especies de fauna con estrategia de conservación en la jurisdicción de CORPOGUAVIO

Especie	Principal Problemática	Estrategias de conservación y manejo de la especie. Planes de conservación de la especie
<i>Tremarctos ornatus</i> – Oso Andino	Desaparición del oso andino en la región del Guavio debido a la baja calidad de habita disponible, reducción y pérdida de bosques y páramos, disminución de la posibilidad de conexión genética entre las poblaciones silvestres, y muerte de individuos silvestres como retaliación al conflicto	<p>Enriquecer hábitats degradados donde se presenten osos andinos en los bosques andinos y alto andinos</p> <p>Dar continuidad al programa de monitoreo de oso andino en la región del Guavio.</p> <p>Conocer el efecto económico de la pérdida de ganadería por las prácticas extensivas.</p> <p>Implementar propuestas de reforestación con Lauráceas en áreas que podrían ser usadas por el oso</p> <p>Identificar necesidades y Definir áreas a ser usadas como corredores de conexión para oso andinos</p> <p>Implementar viveros forestales comunitarios en escuelas para producir especies usada en la alimentación del oso</p> <p>Mejorar y mantener el programa de manejo para rehabilitación, reintroducción y suplementación de poblaciones.</p> <p>Estimular el uso de razas criollas para el manejo de la ganadería de carne en alta montaña</p> <p>Aunar esfuerzos entre las instituciones competentes para el desarrollo de programas pedagógicos de conservación de la especie en cautiverio</p> <p>Implementar propuestas de protección de nacederos y fuentes de agua</p> <p>Mantener y aumentar los beneficiarios para el programa de reconversión de suelos y mejoramiento de praderas</p> <p>Incentivar la conservación de los relictos de bosques en las áreas de pastero.</p> <p>Establecer paquetes tecnológicos que permitan mejorar y elevar la producción y calidad de las actividades agropecuarias</p> <p>Establecer programas de compensación ambiental para las áreas en regeneración natural en fincas donde se dé la</p>

Especie	Principal Problemática	Estrategias de conservación y manejo de la especie. Planes de conservación de la especie
		presencia de osos andinos. Desarrollar propuestas de fincas piloto, enmarcadas dentro de la Producción limpia y sostenible
<i>Spizaetus isidori</i> – Águila Crestada	La especie está catalogada “En Peligro EN” a nivel mundial, con base en el criterio C2a(i), el cual estima que ninguna subpoblación, contiene más de 250 individuos maduros (BirdLife International, 2017). En Colombia se estima que su tamaño poblacional está en un rango de 320-640 individuos adultos en un área estimada de 16,000 km ² (Echeverry- Galvis et al. 2014, Renjifo et al. 2014), números representan entre el 22-64% de la población mundial de la especie (estimada en 1000 individuos maduros, BirdLife International, 2017).	Evaluación del hábitat, ecología y biología reproductiva del Águila Crestada. Estimación del tamaño y tendencia poblacional del Águila Crestada y su capacidad de dispersión Determinación de la importancia del Águila Crestada en el ecosistema Procesos de Educación y Sensibilización sobre el Águila Crestada Armonización de la coexistencia humano Crestada.-Águila Vinculación Interinstitucional en las estrategias de conservación del Águila Crestada.

Fuente: CORPOGUAVIO, 2023

1.3.2.3.2.2 Especies de flora invasoras en CORPOGUAVIO

En la misma línea expuesta por la guía ilustrada de flora y fauna exótica invasora de la jurisdicción de CORPOGUAVIO, se presentan 22 especies de Fauna consideradas como exóticas invasoras y que se representan peligro por la eliminación de otras poblaciones nativas y de alto valor ecosistémico, está en la posibilidad de desplazarlas debido a su rápida reproducción, competencia por espacio y alimento, y la posibilidad de generar hibridación con otras especies introducidas, creando variedades cada vez más resistentes.

Las acciones de manejo y erradicación se destacan las jornadas de manejo, control y se han dado con carpa común (*Cyprinus carpio*), tilapia negra (*Oreochromis niloticus*), Caracol gigante africano (*Achatina fulica*), entre otros.

1.3.2.4 PLANES DE ORDENAMIENTO Y MANEJO DE CUENCAS HIDROGRÁFICAS

A la fecha la jurisdicción de CORPOGUAVIO cuenta con la actualización y adopción de 4 POMCAS para las cuencas ubicadas dentro de su territorio, encontrándose el POMCA del río Guacavía en proceso de aprobación (sin resolución).

A continuación, se presenta el estado del Instrumento de Planificación (POMCA) para cada una de las cuencas presentes en el territorio CORPOGUAVIO:

CUENCA	ESTADO DEL POMCA	ACTO ADMINISTRATIVO	PUBLICACIÓN
Río Guavio	Aprobado y Adoptado	Resolución 1113 del 07 de octubre de 2019	Diario Oficial de edición N° 51.123 del 31 de octubre de 2019
Río Humea	Aprobado y Adoptado	Resolución 1160 del 23 de octubre de 2019	Diario Oficial de edición N° 51.125 del 02 de noviembre de 2019
Río Guayuriba	Ajustado y actualizado	Resolución 1161 del 23 de octubre de 2019	Diario Oficial de edición N° 51.136 del 13 de noviembre de 2019
Río Bogotá	Ajustado y actualizado	Resolución 302 del 02 de abril de 2019	Diario Oficial de edición N° 50.920 del 08 de abril de 2019
Río Guacavía	Sin resolución de Aprobación	No aplica	No aplica

1.3.2.4.1 Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico

CORPOGUAVIO cuenta con el instrumento PORH formulado y adoptado en las subzonas hidrográficas de los ríos Guavio, Guayuriba y Bogotá, lo que equivale a un total de 22 unidades hidrográficas de las 28 unidades principales que existen en la jurisdicción.

ÁREA HIDROGRÁFICA	ZONA HIDROGRÁFICA	SUBZONA HIDROGRÁFICA	ÁREA	PORH	ACTO ADMINISTRATIVO
Orinoco	Río Meta	Río Guacavía	Río Guacavía	Pendiente	N/A
		Río Guavio	Río Salinero	PORH Río Guavio	Resolución No. 2073 de 30/12/2022
			Río Muchindote		
			Río Rucio Ubalá		
			Río Zaque		
			Río Negro Ubalá		
			Río Chivor		
			Río Sueva		
			Río Trompetas		
			Río Rucio		
			Río Chorreras		
			Q. El Gusano		
			Q. El Curo		
			Río Saguea		
			Río Batatas		
		Río Murca			
		Río Farallones			
		Río Guayuriba	Río Blanco Guasca	PORH Río Blanco-Negro-Guayuriba	Resolución No. 1817 de 10/12/2021
			Río Blanco Fômeque		
			Río Negro Fômeque		
		Río Humea	Medio Río Humea	Pendiente	N/A
			Río Humea Grande		
Río Humeita					
Río Gazatavena					
Ato Gazamumo					
Río Gazaunta					
Magdalena -Cauca	Alto Magdalena	Río Bogotá	Río Teusacá	Embalse de Tominé -río Teusacá	Resolución No. 1458 de 22/12/2020
			Río Siecha - Aves		

1.3.2.4.2 Planes de Manejo Ambiental de Acuíferos

Así mismo, se formuló y adoptó el Plan de Manejo Ambiental de Acuíferos de la Sabana de Bogotá en el municipio de Guasca, a través de la Resolución No. 1036 del 30 de junio de 2022.

De igual forma, cuenta con los estudios técnicos para la formulación del Plan de Manejo Ambiental de Acuíferos en el municipio de Ubalá zona B, los cuales serán aprobados mediante acto administrativo y así ser incluidos dentro del Esquema de Ordenamiento Territorial -EOT del municipio.

1.3.2.4.3 Planes de Manejo Ambiental de Microcuencas

Desde el área de -GIRH se priorizaron para formulación de Plan de Manejo Ambiental de Microcuencas -PMAM, las cuencas abastecedoras de los cascos urbanos de los municipios que conforman la jurisdicción de CORPOGUAVIO, en la siguiente tabla se resume el listado de microcuencas abastecedoras con -PMAM formulado y adoptado:

Tabla de Planes de Manejo Ambiental de Microcuencas - PMAM

AÑO	MUNICIPIO	MICROCUENCA ABASTECEDORA	ACTO ADMINISTRATIVO
2021	GACHETÁ	RIO MOQUENTIVA QUEBRADA LAS PAVAS	Resolución No. 1330 13/10/2021 Resolución No. 1332 13/10/2021
2021	UBALÁ	QUEBRADA GRANDE	Resolución No. 1331 de 13/10/2021
2022	JUNÍN	QUEBRADA CHINAGOCHA	Resolución No. 2071 de 29/12/2022
2022	GACHALÁ	QUEBRADA CAÑO BLANCO LA MOYA BELLAVISTA	Resolución No. 2072 de 29/12/2022
2022	GAMA	QUEBRADA EL CURO	Resolución No. 1459 de 21/09/2021
2022	GUASCA	QUEBRADA EL UVAL RIO CHIPATÁ	Resolución No. 1458 de 21/09/2021
2023	MEDINA	QUEBRADA LA CARBONERA RÍO GAZAGUÁN	Resolución No. 1626 de 27/12/2023
2023	FÓMEQUE	QUEBRADA NEGRA RÍO NEGRO	Resolución No. 1627 de 27/12/2023

1.3.2.4.4 Reglamentación de corrientes

Dentro de las acciones implementadas por CORPOGUAVIO y el área -GIRH para la planificación y administración del recurso hídrico, están los procesos de reglamentación de los usos y aprovechamientos del agua en la jurisdicción, los cuales se han generado a partir de los actos administrativos de priorización; de esta forma se han llevado a cabo los siguientes procesos de reglamentación de corrientes:

UNIDAD HIDROGRÁFICA	MUNICIPIO	ACTO ADMINISTRATIVO DE PRIORIZACIÓN	ACTO ADMINISTRATIVO DE REGLAMENTACIÓN
Río Rucio	Gama Junín	Resolución No. 445 de 23/09/2008	Resolución No. 935 de 22/12/2016 Resolución No. 512 de 03/06/2021
Río Muchindote	Gachetá Ubalá	Resolución No. 445 de 23/09/2008	Resolución No. 936 de 22/12/2016
Quebrada El Curo	Gama	Resolución No. 445 de 23/09/2008	Resolución No. 934 de 22/12/2016 Resolución No. 387 de 06/05/2021
Río Sueva	Guasca Junín	Resolución No. 445 de 23/09/2008	Resolución No. 522 de 31/05/2023
Embalse de Tominé (ríos Siecha-Aves)	Guasca	Resolución No. 224 de 29/08/2007	Resolución No. 707 de 19/11/2009 Resolución No. 055 de 18/04/2010 Resolución No. 1547 de 11/10/2022

UNIDAD HIDROGRÁFICA	MUNICIPIO	ACTO ADMINISTRATIVO DE PRIORIZACIÓN	ACTO ADMINISTRATIVO DE REGLAMENTACIÓN
Río Teusacá	Guasca	Resolución No. 224 de 29/08/2007	Resolución No. 707 de 19/11/2009 Resolución No. 055 de 18/04/2010 Resolución No. 1547 de 11/10/2022
Río Blanco	Fómeque	Resolución No. 007 de 10/01/2008	Resolución No. 345 de 10/06/2011
Río Negro	Fómeque	Resolución No. 007 de 10/01/2008	Resolución No. 345 de 10/06/2011
Río Chorreras	Junín	Resolución No. 445 de 23/09/2008	Resolución No. 325 de 28/06/2012
Quebrada El Gusano	Ubalá	Resolución No. 445 de 23/09/2008	Resolución No. 279 de 30/05/2012

1.3.2.4.5 Acotamiento de ronda hídrica

Acorde a los lineamientos establecidos en el Decreto 1076 de 2015 y la Resolución No. 0957 del 31 de mayo de 2018 expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, CORPOGUAVIO emitió la Resolución No. 1275 del 28 de noviembre de 2018, mediante la cual estableció el orden de priorización de los cuerpos de agua identificados en la jurisdicción Acotamiento de Ronda hídrica. Así las cosas, a la fecha se ha realizado el acotamiento de ronda hídrica en un total de 15 cuerpos hídricos, los cuales cuentan con su respectivo acto administrativo de adopción.

Fuente hídrica	Municipio	Año de estudio	Acto administrativo	Fecha
Río Guavio	Gachetá Junín	2014	Resolución No. 811	4/11/2016
Río Zaque	Gachetá	2014	Resolución No. 811	4/11/2016
Quebrada Grande	Ubalá	2015	Resolución No. 945	27/12/2016
Caño Seco	Ubalá	2015	Resolución No. 945	27/12/2016
Caño Picho	Medina	2015	Resolución No. 946	27/12/2016
Caño Merey	Medina	2015	Resolución No. 946	27/12/2016
Quebrada Gazajujo	Ubalá	2017	Resolución No. 1219	31/10/2019
Caño El Humilladero	Ubalá	2017	Resolución No. 1219	31/10/2019
Quebrada Chemicé	Guasca	2017	Resolución No. 1140 Resolución No. 1497	16/10/2019 27/12/2019
Caño Poblano	Ubalá	2018	Resolución No. 1220	31/10/2019
Quebrada La Esperanza	Gachetá	2019	Resolución No. 1537	31/12/2020
Río Chipatá	Guasca	2020	Resolución No. 1875	16/12/2021
Río Siecha	Guasca	2020	Resolución No. 1875	16/12/2021
Río Negro	Fómeque	2021	Resolución No. 1494	28/09/2022
Quebrada El Chulo	Gachetá	2022	Resolución No. 1522	13/12/2023

1.3.2.4.6 Monitoreo de calidad del agua

El monitoreo de calidad del agua se ha venido realizando en puntos estratégicos en las fuentes hídricas principales tales como son aquellas que abastecen acueductos, fuentes receptoras de vertimientos de los cascos urbanos y/o centros poblados aguas subterráneas, entre otras. De igual forma estos se han venido realizando para los dos periodos climáticos presentes en las unidades hidrográficas que hacen parte de la jurisdicción (lluvia y estiaje).

MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA		FUENTE HÍDRICA SUPERFICIAL	PUNTOS MONITOREADOS
	No.	ÁREA DE DRENAJE		
Guasca	1	RÍO SIECHA - AVES	Río Siecha	14
			Río Chipatá	1
			Quebrada El Uval	1
			Río Aves	1
	2	RÍO TEUSACÁ	Río Teusacá	3
		Quebrada El Asilo	2	
SUBTOTAL	2			22
Fómeque	1	RÍO BLANCO FÓMEQUE	Río Negro	7
			Quebrada Caquinal	3
	2	RÍO NEGRO FÓMEQUE	Quebrada Negra	2
SUBTOTAL	2			12
Junín	1	RÍO RUCIO	Quebrada el Arenal	4
	2	RÍO SUEVA	Río Sueva	1
	3	RÍO CHORRERAS	Quebrada Chinagocha	1
			Río Chorreras	1
	4	RÍO FARALLONES	Río Santa Bárbara	2
SUBTOTAL	4			9
Medina	1	RÍO GAZAMUMO	Río Gazamuno	4
	2	RÍO GAZAUNTA	Río Gazaguán	1
	3	RÍO HUMEA	Caño Sucio	3
			Río Humea	6
			Río Jagua	3
			Río Gazaduje	3
	4	GUACAVÍA	Caño Grande	3
			Caño Seco	3
			Río Guajaray	3
SUBTOTAL	4			29
Ubalá	1	QUEBRADA EL GUSANO	Quebrada Grande	6
			Quebrada Las Lajas	1
	2	RÍO TROMPETAS	Caño Poblano	1
	3	RÍO SAGUEA	Río Gazajujo	1
4	RÍO CHIVOR	Río Chivor	5	
SUBTOTAL	4			14
Gachetá	1	RÍO GUAVIO	Río Guavio	10
	2	RÍO ZAUQUE	Río Zaque	2
	3	RÍO SALINERO	Río Salinero	3
			Río Moquentiva	2
	4	RÍO MUCHINDOTE	Quebrada Las Pavas	1
Río Muchindote			1	
SUBTOTAL	4			19
Gama	1	QUEBRADA EL CURO	Quebrada El Curo	8
	2	RÍO RUCIO	Río Rucio Gama	1

MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA		FUENTE HÍDRICA SUPERFICIAL	PUNTOS MONITOREADOS
	No.	ÁREA DE DRENAJE		
	3	RÍO FARALLONES	Río Farallones	1
SUBTOTAL	3			10
Gachalá	1	RÍO MURCA	Embalse del Guavio	4
			Quebrada La Moya	1
			Quebrada Bellavista	2
SUBTOTAL	1			7
TOTAL	24			122

1.3.2.4.7 Red hidrométrica-pluviométrica

A la fecha se tiene un total de 42 estaciones que conforman toda la red hidrométrica y pluviométrica en la jurisdicción de CORPOGUAVIO, las cuales generan datos a diario que son recolectados por personal capacitado (observadores) por la entidad. El siguiente es el listado de estaciones:

Nombre	Tipo	Clase	Municipio	Corriente	Fecha_Inst	Estado
Río Chiguanos Cuenca Alta.	Convencional	Hidrología	Guasca	Río Chiguanos	14/04/2012	Activa
Río Siecha. Cuenca Media	Convencional	Hidrología	Guasca	Río Siecha	14/04/2012	Activa
Quebrada El Salitre. Cuenca Alta	Convencional	Hidrología	Guasca	Quebrada El Salitre	13/04/2012	Activa
Río Chipatá. Cuenca Alta	Convencional	Hidrología	Guasca	Río Chipatá	16/02/2013	Activa
Río Chipatá. Cuenca Baja	Convencional	Hidrología	Guasca	Río Chipatá	13/04/2012	Activa
Quebrada Uval. Cuenca Alta	Convencional	Hidrología	Guasca	Quebrada Uval	12/04/2012	Activa
Río Aves. Cuenca Alta	Convencional	Hidrología	Guasca	Río Aves	12/04/2012	Activa
Río Aves Cuenca Media	Convencional	Hidrología	Guasca	Río Siecha	14/04/2012	Activa
Quebrada Montoque. Cuenca Alta	Convencional	Hidrología	Guasca	Quebrada Montoque	12/04/2012	Activa
Quebrada Montoque Cuenca Baja	Convencional	Hidrología	Guasca	Quebrada Montoque	12/04/2012	Activa
Río Chiquito Cuenca Baja	Convencional	Hidrología	Guasca	Río Chiquito	12/04/2012	Activa
Quebrada Chuscal Cuenca Alta	Convencional	Hidrología	Guasca	Quebrada Chuscal	13/04/2012	Activa
Quebrada Peña Negra Cuenca Alta.	Convencional	Hidrología	Guasca	Quebrada Peña Negra	12/04/2012	Activa
Río Teusacá Cuenca Alta	Convencional	Hidrología	Guasca	Río Teusacá	9/03/2013	Activa
Río Teusacá Cuenca Baja	Convencional	Hidrología	Guasca	Río Teusacá	9/03/2013	Activa
Quebrada El Asilo Cuenca Alta	Convencional	Hidrología	Guasca	Quebrada El Asilo	16/02/2012	Activa
Quebrada Rosales Cuenca Alta	Convencional	Hidrología	Guasca	Quebrada Rosales	14/04/2012	Activa
Quebrada Negra o San Vicente Cuenca Alta	Convencional	Hidrología	Fómeque	Quebrada Negra o San Vicente	27/04/2012	Activa
Quebrada Negra o San Vicente Cuenca Baja	Convencional	Hidrología	Fómeque	Quebrada Negra o San Vicente	26/04/2012	Activa
Quebrada Cúcuta.	Convencional	Hidrología	Fómeque	Quebrada Cúcuta	19/05/2012	Activa
Quebrada La Cabra Cuenca Alta.	Convencional	Hidrología	Fómeque	Quebrada La Cabra	26/04/2012	Activa
Río Negro Cuenca Alta	Convencional	Hidrología	Fómeque	Río Negro	19/05/2012	Activa
Río Negro Cuenca Baja.	Convencional	Hidrología	Fómeque	Río Negro	26/04/2012	Activa
Quebrada El Raudal Cuenca Alta	Convencional	Hidrología	Fómeque	Quebrada El Raudal	27/04/2012	Activa

Nombre	Tipo	Clase	Municipio	Corriente	Fecha_Inst	Estado
Quebrada Caquinal Cuenca Alta	Convencional	Hidrología	Fómeque	Quebrada Caquinal	15/05/2012	Activa
rio Chorreras	Convencional	Hidrología	Junín	Río Chorreras	22/07/2015	Activa
Quebrada Chinagocha	Convencional	Hidrología	Junín	Quebrada Chinagocha	22/07/2015	Activa
rio Sueva	automática	Hidrología	Junín	Río Sueva cm	10/02/2020	Activa
Quebrada Marmajita	Convencional	Hidrología	Ubalá	Quebrada Marmajita	16/02/2016	Activa
Quebrada Grande sector El Puerto	Convencional	Hidrología	Ubalá	Quebrada grande	16/02/2016	Activa
Quebrada El Gusano sector San Pedro	Convencional	Hidrología	Ubalá	Quebrada El Gusano	16/02/2016	Activa
Rio Chivor	automática	Hidrología	Ubalá	Rio Chivor	28/01/2021	Activa
Rio Zaque Cm	automática	Hidrología	Gachetá	Rio Zaque	26/08/2019	Activa
Rio Rucio	Convencional	Hidrología	Gama	Rio Rucio	8/02/2018	Activa
Rio Moquentiva	Convencional	Hidrología	Gachetá	Rio Moquentiva	1/04/2020	Activa
Quebrada El Curo	Convencional	Hidrología	Gama	Quebrada El Curo	7/02/2018	Activa
Rio Los López	Convencional	Hidrología	Gachetá	Rio Los López	1/03/2019	Activa
Quebrada El Asilo Cuenca Alta	Convencional	Pluviométrica	Guasca	Quebrada el Asilo	16/02/2015	Activa
Quebrada Rosales Cuenca Alta	Convencional	Pluviométrica	Guasca	Quebrada Rosales	17/02/2015	Activa
Quebrada Montoque	Convencional	Pluviométrica	Guasca	Quebrada Montoque	18/02/2015	Activa
Quebrada La Cabra	Convencional	Pluviométrica	Fómeque	Quebrada La Cabra	19/02/2015	Activa
Quebrada El Raudal	Convencional	Pluviométrica	Fómeque	Quebrada Raudal	20/02/2015	Activa



CORPOGUAVIO

CORPORACIÓN AUTÓNOMA
REGIONAL DEL GUAVIO



Capítulo 2

Síntesis Ambiental de la Jurisdicción

CAPÍTULO 2. SÍNTESIS AMBIENTAL DE LA JURISDICCIÓN

Acorde con las directrices aportadas por la guía metodológica actualizada para la elaboración de los planes de acción institucional de la Corporaciones Autónomas Regionales, la Síntesis Ambiental identifica, prioriza y analiza las potencialidades y los problemas ambientales.

Esta síntesis ambiental es el resultado de la integración de los aportes sociales a la identificación de los problemas, alcanzados en los talleres de participación ciudadana e institucional, y de la experiencia de los funcionarios de la Corporación, puesta en juego, igualmente en talleres internos que permitieron el debate y su estructuración. La identificación de las causas fue el eje de la construcción colectiva. Se da respuesta así a la caracterización de los problemas a partir de su estructuración, la identificación de sus causas, su localización, la identificación de los actores y la gobernanza de la que se dispone para su administración, generando una actualización de los mismos y una descripción más detallada.

2.1 METODOLOGÍA DE CONSTRUCCIÓN PARTICIPATIVA DEL PAC

La construcción colectiva del Plan de Acción Cuatrienal-PAC se adelantó en espacios de diálogo y mecanismos que promovieron la participación efectiva y democrática de todos los miembros de la comunidad de la provincia del Guavio, con el fin de evidenciar el contexto social y cultural que tiene la comunidad en el desarrollo ambiental del territorio, así como el cuidado y la preservación de su entorno. Por esta razón, en las visitas estratégicas con la comunidad, se adelantaron 34 talleres de participación con la finalidad de conocer el estado real del medio ambiente y los recursos naturales renovables, además de identificar las necesidades y los compromisos que se deben adelantar articuladamente entre la comunidad y la Corporación.

El modelo colaborativo que se implementó con el Árbol de Problemas, es una técnica participativa que ayudó a reconocer los problemas y soluciones de manera organizada, para priorizar las acciones que se deben adelantar, así como el compromiso institucional de la Corporación con el Guavio.



Así mismo, fue el primer paso para identificar las iniciativas sostenibles que la comunidad implementa en su necesidad de conservar ambientalmente los diferentes sectores urbanos y rurales.

2.1.1 Ciclo de construcción

El proceso de construcción inició con la planeación estratégica de los encuentros con la comunidad, con el fin de orientar el diálogo constructivo y bilateral hacia el conocimiento de las necesidades y problemáticas del territorio. Lo anterior, permitió tener una visión integral del Guavio con elementos de análisis y niveles de participación de los diferentes actores estratégicos que hacen posible una gestión ambiental responsable.

De esta forma, la Corporación Autónoma Regional del Guavio-CORPOGUAVIO, bajo los principios de participación, integralidad y sostenibilidad, ha podido articular los programas de acción con una realidad ambiental estructurada en educación, productividad y orientación que se requiere en el territorio.

2.1.2 Encuentro con líderes

Se hizo necesario adelantar un encuentro con comunidades a nivel veredal, municipal y sectorial, lo cual generó espacios de confianza para plantear las posibles soluciones a las problemáticas que más le aquejaban. Así mismo, se logró facilitar una cercanía con la autoridad ambiental, teniendo en cuenta que no se tenía una comunicación habitual con sus directivos, ni se contaba con presencia institucional que pudiese agilizar sus requerimientos ante la entidad.

Ante esta última sugerencia, que fue reiterativa en los 34 talleres que se llevaron a cabo en el territorio del Guavio, llevó a plantear la necesidad de fortalecer la comunicación y el conocimiento real del entorno en el que se desarrolla la gestión de la institución, teniendo en cuenta que la construcción de la entidad también parte de los escenarios comunitarios.

2.1.3 Número de participantes

En el proceso de participación y construcción, en los 34 talleres, se contó con 1.494 personas, contando aproximadamente con 554 hombres, 473 mujeres y 135 jóvenes, así como 63 organizaciones de diferente índole. De igual forma, se logró reunir ONG y comunidad LGTBIQ+, en las reuniones comunitarias y estratégicas propiciando un enfoque incluyente más equitativo y responsable.

ACOMPañAMIENTO Y CONSTRUCCION MESAS DEPARTAMENTALES		
No.	MUNICIPIO/VEREDA	No Participantes
1	Gachetá	60
2	Calera	40
3	Medina centro	60
4	Fómeque	37
TOTAL		197

ACOMPAÑAMIENTO Y CONSTRUCCION MESAS COMUNITARIAS				
ÍTEM	MUNICIPIO	LUGAR	No. PARTICIPANTES	TOTAL, PARTICIPANTES MUNICIPIO
5	MEDINA	GAZADUJE	35	84
6		CENTRO	49	
7	UBALÁ ZONA B	SAN PEDRO DE JAGUA	56	239
8		MÁMBITA	58	
9	UBALÁ ZONA A	LAGUNA AZUL	30	
10		SANTA ROSA	60	
11		CENTRO	35	
12	GUASCA	CENTRO	60	
13		SALITRE	47	
14	GAMA	CENTRO	81	122
15		SAN ROQUE	41	
16	JUNÍN	CHUSCALES	35	185
17		CENTRO	80	
18		SUEVA	70	
19	GACHALÁ	BOCADEMONTA	52	161
20		Rio Negro	32	
21		Centro	36	
22		Montecristo	41	
23	GACHETÁ	CENTRO	37	100
24		CUSAQUIN	25	
25		SECTOR MINERO, AGRICOLA, COMERCIANTES	38	
26	VIRTUAL	VEEDURIAS + POMCAS	20	20
27	FÓMEQUE	LA UNIÓN	43	113
28		CENTRO	70	
TOTAL				1131

MESAS DE TRABAJO ACTORES ESTRATEGICOS			
29	ENEL		4
30	PARQUES NACIONALES		3
31	CONSEJO DIRECTIVO ALCALDES TRIP BOGOTÁ		20
32	INDÍGENAS		30
33	ONG'S		40
34	JÓVENES, MUJERES Y COMUNIDAD LGTBIQ+		69
TOTAL			166

2.1.4. Base Metodológica

El Árbol de Problemas es una técnica participativa que sirve para identificar situaciones problemáticas, las cuales se intentan solucionar mediante la intervención de un proyecto utilizando una relación de tipo causa-efecto.

Esta metodología tiene 6 pasos:

1. Identificación del problema central
2. Definición de efectos o consecuencias.
3. Identificación de relaciones entre los efectos y consecuencias.
4. Definición de las causas.
5. Identificación de relaciones entre las causas.
6. Diagramación del árbol.

De su desarrollo se generó un documento metodológico que da cuenta de los hallazgos y percepciones de los asistentes sobre las principales problemáticas que hay en el territorio; asimismo, se logró identificar los puntos sobre los cuáles se debe poner mayor atención en el Plan de Acción Cuatrienal, entre los que se destacan la educación ambiental, el apoyo al sector productivo, protección del recurso hídrico, reforestación con especies nativas.

2.2. RESULTADOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA METODOLOGÍA

2.2.1 Resultados de los encuentros comunitarios

Posterior a realizar las diferentes mesas de trabajo y encuentros comunitarios con los diferentes actores estratégicos, se realizó un proceso de consolidación de las problemáticas señaladas por la comunidad e instituciones, la cual se resume a continuación:

Tabla de Resultados del Proceso Participativo

CÓDIGO	PROBLEMÁTICA PROPUESTA
1	Bajos procesos de educación ambiental y pocas capacitaciones en temas ambientales
2	Aumento en la presencia de especies invasoras como hormiga arriera, caracol africano, entre otros.
3	Percepción negativa y desconfianza en la Autoridad Ambiental
4	Turismo ambiental desorganizado
5	Contaminación de fuentes hídricas por vertimientos de aguas residuales sin tratamiento
6	Disminución de la oferta hídrica disponible
7	Aumento de la deforestación en el territorio
8	Manejo inadecuado de los residuos sólidos
9	Manejo inadecuado por uso excesivo de agro-químicos y sus derivados
10	Bajo control en actividades de cacería de fauna silvestre en el territorio
11	Conflicto fauna silvestre y hombre
12	Aumento en procesos de remoción en masa
13	Entrega inequitativa de ayudas por parte de la Autoridad Ambiental

14	Ausencia de inventarios y protección de Humedales y nacedores de agua
15	Poco control y seguimiento a proyectos ejecutados por la Autoridad Ambiental
16	Demoras administrativas en trámites ambientales
17	Aumento de incendios forestales por quemas no controladas
18	Impactos negativos en los recursos naturales por la actividad minera
19	Deficiente articulación y gestión en procesos al interior de la Autoridad Ambiental

2.2.2. Selección y Priorización de Problemas:

- Importancia del problema para la población afectada
- Importancia del problema para el actor del plan y para otros actores relevantes
- Tiempo de Maduración de las acciones del plan para generar los resultados esperados
- Recurso Crítico
- Gobernabilidad
- Costo de Postergación
- Innovación
- Impacto ambiental y territorial
- Problemas carga o beneficio
- Matriz para la selección de problemas

Matriz de selección de problemas

CRITERIOS		(1)			(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	SELECCIÓN
PROBLEMAS	ID	IMPORTANCIA DEL PROBLEMA			TIEMPO DE MADURACIÓN	PROBLEMAS CARGA O BENEFICIO	GOBERNABILIDAD	RECURSOS CRÍTICOS DOMINANTES	INNOVACIÓN O CONTINUIDAD	COSTO DE POSTERGAR	IMPACTO TERRITORIAL	
		POBLACIÓN	CORPORACIÓN	OTROS ACTORES								(SI / NO)
	Opciones de calificación	Alto, Medio, Bajo			Dentro / Fuera período o institucional	B / C	Alto, Medio, Bajo	Político, Económico, Organizativo, Técnico	In/C o	Muy alto, Alto, Medio, Bajo	Equil. Deseq. Neutro	
1	Bajos procesos de educación ambiental y pocas capacitaciones	A	A	A	F	B	A	O	Co	M	E	SI

CRITERIOS		(1)			(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	SELECCIÓN
PROBLEMAS	Opciones de calificación	IMPORTANCIA DEL PROBLEMA			TIEMPO DE MADURACIÓN	PROBLEMAS CARGA O BENEFICIO	GOBERNABILIDAD	RECURSOS CRÍTICOS DOMINANTES	INNOVACIÓN O CONTINUIDAD	COSTO DE POSTERGAR	IMPACTO TERRITORIAL	
		POBLACIÓN	CORPORACIÓN	OTROS ACTORES								(SI / NO)
ID	Opciones de calificación	Alto, Medio, Bajo			Dentro / Fuera periodo institucional	B / C	Alto, Medio, Bajo	Político, Económico, Organizativo, Técnico	In/C o	Muy alto, Alto, Medio, Bajo	Equil . Deseq. Neutro	
	en temas ambientales											
2	Aumento en la presencia de especies invasoras como hormiga arriera, caracol africano, entre otros.	M	A	B	D	B	M	T	In	A	E	SI
3	Percepción negativa y desconfianza en la Autoridad Ambiental	M	A	M	D	B	M	O	In	M	N	SI
4	Turismo ambiental desorganizado	A	A	M	D	B	M	P	In	M	E	SI
5	Contaminación de fuentes hídricas por vertimientos de aguas residuales sin tratamiento	A	A	A	F	C	B	E	Co	Ma	E	SI
6	Disminución de la oferta hídrica disponible	A	A	M	F	C	M	E	Co	Ma	E	SI

CRITERIOS		(1)			(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	SELECCIÓN
PROBLEMAS	Opciones de calificación	IMPORTANCIA DEL PROBLEMA			TIEMPO DE MADURACIÓN	PROBLEMAS CARGA O BENEFICIO	GOBERNABILIDAD	RECURSOS CRÍTICOS DOMINANTES	INNOVACIÓN O CONTINUIDAD	COSTO DE POSTERGAR	IMPACTO TERRITORIAL	
		POBLACIÓN	CORPORACIÓN	OTROS ACTORES								(SI / NO)
ID	Opciones de calificación	Alto, Medio, Bajo			Dentro / Fuera periodo institucional	B / C	Alto, Medio, Bajo	Político, Económico, Organizativo, Técnico	In/C o	Muy alto, Alto, Medio, Bajo	Equil . Deseq. Neutro	
7	Aumento de la deforestación en el territorio	M	A	M	F	B	M	O	Co	Ma	E	SI
8	Manejo inadecuado de los residuos sólidos	M	A	M	F	C	B	T	Co	Ma	E	SI
9	Manejo inadecuado por uso excesivo de agroquímicos y sus derivados	M	A	M	D	C	B	T	In	A	E	SI
10	Bajo control en actividades de cacería de fauna silvestre en el territorio	B	M	B	D	B	M	O	Co	M	N	NO
11	Conflicto fauna silvestre y hombre	M	A	B	D	B	M	O	In	M	E	SI
12	Aumento en procesos de remoción en masa	M	A	B	D	B	M	T	In	A	E	SI
13	Entrega inequitativa de ayudas por parte de la Autoridad	M	B	B	D	C	M	E	Co	B	D	NO

CRITERIOS		(1)			(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	SELECCIÓN
PROBLEMAS	Opciones de calificación	IMPORTANCIA DEL PROBLEMA			TIEMPO DE MADURACIÓN	PROBLEMAS CARGA O BENEFICIO	GOBERNABILIDAD	RECURSOS CRÍTICOS DOMINANTES	INNOVACIÓN O CONTINUIDAD	COSTO DE POSTERGAR	IMPACTO TERRITORIAL	
		POBLACIÓN	CORPORACIÓN	OTROS ACTORES								(SI / NO)
ID	Opciones de calificación	Alto, Medio, Bajo			Dentro / Fuera periodo institucional	B / C	Alto, Medio, Bajo	Político, Económico, Organizativo, Técnico	In/C o	Muy alto, Alto, Medio, Bajo	Equil. Deseq. Neutro	
	Ambiental											
14	Ausencia de inventarios y protección de Humedales y nacederos de agua	M	A	M	F	B	A	T	Co	A	N	SI
15	Poco control y seguimiento a proyectos ejecutados por la Autoridad Ambiental	B	M	A	D	C	A	T	Co	M	D	SI
16	Demoras administrativas en trámites ambientales	M	A	M	F	C	M	O	In	M	D	SI
17	Aumento de incendios forestales por quemas no controladas	M	A	M	D	B	B	O	In	M	E	SI
18	Impactos negativos en los recursos naturales por la actividad minera	M	A	B	F	C	B	T	In	A	D	SI

CRITERIOS		(1)			(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	SELECCIÓN
PROBLEMAS	Opciones de calificación	IMPORTANCIA DEL PROBLEMA			TIEMPO DE MADURACIÓN	PROBLEMAS CARGA O BENEFICIO	GOBERNABILIDAD	RECURSOS CRÍTICOS DOMINANTES	INNOVACIÓN O CONTINUIDAD	COSTO DE POSTERGAR	IMPACTO TERRITORIAL	
		POBLACIÓN	CORPORACIÓN	OTROS ACTORES								(SI / NO)
ID	Opciones de calificación	Alto, Medio, Bajo			Dentro / Fuera periodo institucional	B / C	Alto, Medio, Bajo	Político, Económico, Organizativo, Técnico	In/C o	Muy alto, Alto, Medio, Bajo	Equil . Deseq. Neutro	
19	Deficiente articulación y gestión en procesos al interior de la Autoridad Ambiental	B	M	B	F	C	M	O	Co	B	N	NO
20	Desconocimiento del OT y zonificación	M	A	M	F	B	B	P	Co	Ma	D	SI
21	Falta planeación adecuada	M	A	M	D	B	M	O	Co	A	E	SI
22	Tráfico de biodiversidad	M	A	M	F	B	M	O	In	Ma	E	SI
23	Deforestación	M	A	B	F	B	M	O	Co	Ma	E	SI
24	Contaminación de fuentes hídricas	A	A	M	F	C	B	E	Co	Ma	E	SI
25	Poco interés individual y comunitario	M	M	M	D	B	B	O	Co	M	N	SI
26	Falta sentido de apropiación y empoderamiento	M	M	B	F	B	B	O	Co	M	N	SI
27	Demora en procesos de CORPOGUAVI	M	A	M	D	C	M	T	In	M	N	SI

CRITERIOS		(1)			(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	SELECCIÓN
PROBLEMAS	Opciones de calificación	IMPORTANCIA DEL PROBLEMA			TIEMPO DE MADURACIÓN	PROBLEMAS CARGA O BENEFICIO	GOBERNABILIDAD	RECURSOS CRÍTICOS DOMINANTES	INNOVACIÓN O CONTINUIDAD	COSTO DE POSTERGAR	IMPACTO TERRITORIAL	
		POBLACIÓN	CORPORACIÓN	OTROS ACTORES								(SI / NO)
ID	Opciones de calificación	Alto, Medio, Bajo			Dentro / Fuera periodo institucional	B / C	Alto, Medio, Bajo	Político, Económico, Organizativo, Técnico	In/C o	Muy alto, Alto, Medio, Bajo	Equil . Deseq. Neutro	
	O											
28	Comunidad desconoce la normatividad ambiental	A	A	M	F	B	B	O	In	M	N	SI
29	Falta credibilidad en CORPOGUAVIO	A	A	A	D	B	M	T	In	M	N	SI
30	Otros	A	A	A	F	B	M	P	In	A	N	SI
31	Ausencia institucional	M	A	B	D	B	M	P	Co	M	N	SI
32	Falta coordinación interinstitucional	M	A	B	D	B	M	P	Co	M	N	SI
33	Desarticulación institucional	M	A	B	D	B	M	O	Co	M	N	SI

En los criterios de selección pesa la experiencia y el conocimiento acumulado a la fecha, puesto que el actual director de CORPOGUAVIO, junto con su equipo de trabajo, posee una amplia trayectoria en el campo ambiental, respaldada por su alto nivel de compromiso con el territorio y los años de experiencia en la gestión y conservación de los recursos naturales en la región. Su enfoque estratégico se centra en identificar de manera rigurosa las problemáticas ambientales más urgentes, priorizando aquellas que representan un mayor impacto en los ecosistemas locales y en la calidad de vida de la comunidad.

A través de un enfoque participativo y colaborativo, el equipo de CORPOGUAVIO trabaja de manera mancomunada con la comunidad de la jurisdicción, fomentando la participación ciudadana, el diálogo abierto y la búsqueda de soluciones conjuntas. Esta sinergia entre la entidad ambiental, la comunidad y otros actores

clave, permite abordar de manera integral las problemáticas ambientales, implementando acciones efectivas y sostenibles que contribuyan a la conservación y el desarrollo sostenible de la región.

Después de adelantar el proceso de identificación de las problemáticas señaladas por la comunidad y las establecidas por los equipos trabajo técnicos y jurídicos de la Corporación, se establecieron las siguientes problemáticas, según las diferentes áreas que se identifican al interior de la entidad:

ID	TEMÁTICA	PROBLEMÁTICA PROPUESTA
1	Atención al Usuario	Desinterés en la presentación de peticiones e inquietudes ante la Entidad Ambiental
2	Cambio Climático	Deficiencia en la implementación de acciones para mitigación de emisiones de GEI y la adaptación a los efectos del cambio climático en la jurisdicción.
3	Control y Seguimiento	Baja respuesta en los términos de oportunidad y efectividad de los trámites ambientales de competencia de la corporación
4	Educación Ambiental	Baja iniciativa de los actores estratégicos en los procesos de Educación Ambiental y Participación Ciudadana en la jurisdicción de CORPOGUAVIO
5	Ordenamiento del Territorio	Esquemas de ordenamiento Territorial de los Municipios de la jurisdicción desactualizados y sin procesos de concertación de asuntos exclusivamente ambientales
6	Instrumentos de RH	Desconocimiento del componente programático de los POMCA
7	Afectaciones RH	Inadecuada disposición de aguas residuales
8		Gestión inadecuada de Residuos Peligrosos
9		Inadecuado manejo de residuos sólidos
10	Licenciamiento	Reiterados incumplimientos a los Requerimientos emanados por la Autoridad Ambiental por parte de los titulares de un instrumento ambiental (Planes de Manejo Ambiental y/o Licencias Ambientales).
11	Negocios Verdes	Bajos niveles de crecimiento empresarial en los sectores productivos de la jurisdicción de CORPOGUAVIO
12	Sancionatorio	Uso y aprovechamiento de los recursos naturales sin contar con los debidos permisos expedidos por la Autoridad Ambiental que se traducen en aperturas de trámites sancionatorios que generan una visión inquisitiva de la Corporación ante la comunidad.
13	Biodiversidad y Ecosistemas estratégicos	Incremento de la presencia de especies invasoras en la jurisdicción
14		Interacciones Negativas Fauna Silvestre-Hombre
15		Bajo interés por la conservación y uso sostenible de los bosques locales
16		Percepción de bajo valor de los recursos forestales como elementos generadores de bienestar y desarrollo
17		Ausencia del reconocimiento e identificación de los humedales de acuerdo a su valor de importancia en el territorio
18		Falencias en la gestión para la administración, articulación, divulgación y trasferencia de conocimiento en torno a las Áreas Protegidas
19		Ausencia de instrumentos de gestión articulada para el manejo del complejo de páramo de Chingaza presente en la jurisdicción de CORPOGUAVIO

2.2.3 Síntesis de explicación de problemas

PROBLEMA	CAUSAS DIRECTAS DEL PROBLEMA	CAUSAS INDIRECTAS DEL PROBLEMA
Desinterés en la presentación de peticiones e inquietudes ante la Entidad Ambiental	Distanciamiento de los centros poblados en cuanto a la presentación de sus inquietudes, lo cual se agrava con la entrega de peticiones incompletas en términos de información y documentación. Esta situación contribuye al debilitamiento de los canales de atención disponibles	Falta de dispositivos con conectividad a internet, desconocimiento de la misión de la Autoridad Ambiental y falta de interés de los grupos de valor en interactuar con ella.
Deficiencia en la implementación de acciones para mitigación de emisiones de GEI y la adaptación a los efectos del cambio climático en la jurisdicción.	Deforestación, deficiencia en la gestión integral de gases de efecto invernadero de origen antropogénico y en la implementación de políticas públicas y normativas.	Disminución de atributos en la naturaleza y ecosistemas importantes, insuficiente disponibilidad y asignación de recursos para acciones climáticas, y una incorporación poco efectiva de determinantes ambientales en el ordenamiento territorial y la gestión del riesgo frente al cambio climático.
Baja respuesta en los términos de oportunidad y efectividad de los trámites ambientales de competencia de la corporación.	Insuficiencia en los procesos administrativos internos y falta de consistencia en las acciones de control y vigilancia ambiental.	Vacíos normativos y desconocimiento de la normativa ambiental vigente dificultan la toma de decisiones a favor de los usuarios.
Baja iniciativa de los actores estratégicos en los procesos de Educación Ambiental y Participación Ciudadana en la jurisdicción de CORPOGUAVIO.	Carencia de información sobre las funciones de la Entidad, desinterés en la importancia de la educación y participación ciudadana, y falta de apoyo técnico para la educación ambiental y participación ciudadana en los municipios de la jurisdicción.	Desinformación y competencia por parte de la Corporación, desconocimiento de los diversos escenarios de educación y participación ciudadana, y escasa capacitación de las comunidades en temas ambientales y participativos.
Esquemas de ordenamiento Territorial de los Municipios de la jurisdicción desactualizados y sin procesos de concertación de asuntos exclusivamente ambientales.	Los municipios presentan debilidad técnica e institucional para revisar y ajustar el Esquema de Ordenamiento Territorial, con determinantes ambientales desactualizadas según la normativa vigente y modelos de ocupación territorial definidos más por criterios políticos que por criterios de sostenibilidad ambiental.	Desarticulación entre instancias municipales clave en el proceso de ordenamiento territorial, como la alcaldía municipal, el consejo territorial de planeación (CTP) y el concejo municipal. Falta de claridad en los lineamientos técnicos nacionales sobre determinantes ambientales y baja participación ciudadana en la construcción de modelos de ocupación territorial.

PROBLEMA	CAUSAS DIRECTAS DEL PROBLEMA	CAUSAS INDIRECTAS DEL PROBLEMA
Desconocimiento del componente programáticos de los POMCA'S	Existe baja trazabilidad en los recursos asignados para actividades relacionadas con los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas (POMCA). Los proyectos de las entidades territoriales no logran ejecutar completamente los POMCA, y no todos los POMCA están formulados para todas las cuencas.	Los canales de información de la Entidad son ineficaces, lo que resulta en una deficiente reportación de las actividades llevadas a cabo en las cuencas y una escasa articulación con los instrumentos de planificación en vigencia para dichas cuencas.
Inadecuado manejo de residuos sólidos	Los procesos de educación ambiental son irregulares y no continuos, existe una falta de coordinación entre los diferentes actores involucrados (entes territoriales, Autoridad Ambiental, comunidad), y hay una carencia de continuidad en las acciones aplicadas para el manejo de residuos.	La comunidad desconoce el manejo de los residuos sólidos, así como la normatividad relacionada, mientras que los entes territoriales muestran una falta de fortalecimiento en la vigilancia y aplicación de regulaciones ambientales.
Reiterados incumplimientos a los Requerimientos emanados por la Autoridad Ambiental por parte de los titulares de un instrumento ambiental (Planes de Manejo Ambiental y/o Licencias Ambientales).	Se enfrenta a la complejidad de los requerimientos de la Autoridad Ambiental, lo que se ve agravado por la falta de comunicación continua entre el equipo técnico y jurídico, lo que a su vez ocasiona retrasos en las notificaciones de los actos administrativos.	Desconocimiento de los términos del Instrumento Ambiental, una brecha en la relación entre los titulares del Instrumento Ambiental y la Autoridad Ambiental, así como diferencias internas entre los titulares de una misma Licencia Ambiental. Además, se registra estigmatización por parte de las comunidades cercanas a los proyectos respaldados con la Licencia Ambiental o el Plan de Manejo Ambiental (PMA).
Bajos niveles de crecimiento empresarial en los sectores productivos de la jurisdicción de Corpoguvio.	Desconocimiento de las políticas y estrategias institucionales para la implementación de procesos productivos sostenibles, agravado por la baja capacidad financiera para desarrollar alternativas que promuevan modelos productivos sostenibles.	Los empresarios de negocios verdes muestran bajos niveles de sostenibilidad y competitividad, mientras que los productores tienen capacidades técnicas y administrativas deficientes para cumplir con la normativa ambiental.
Uso y aprovechamiento de los recursos naturales sin contar con los debidos permisos expedidos por la Autoridad Ambiental que se traducen en aperturas de trámites sancionatorios que generan una visión inquisitiva de la Corporación ante la comunidad.	Se da una complejidad y demora en la obtención de permisos ambientales, debido al uso de un lenguaje técnico y jurídico que dificulta la comprensión por parte de los usuarios. Además, se identifica una falta de socialización frecuente entre el personal de atención al usuario en las oficinas de enlace y sede central sobre los requisitos mínimos para llevar a cabo los trámites ambientales de la Corporación.	La comunidad muestra un desconocimiento de la normativa ambiental, y las personas que viven en las veredas enfrentan dificultades para trasladarse a las oficinas de enlace y solicitar permisos ambientales. Además, los usuarios carecen de conocimiento sobre los trámites que pueden realizar a través de los canales virtuales de la entidad.

PROBLEMA	CAUSAS DIRECTAS DEL PROBLEMA	CAUSAS INDIRECTAS DEL PROBLEMA
Bajo interés por la conservación y uso sostenible de los bosques locales.	Desinformación sobre la importancia de conservar los recursos forestales, así como desconocimiento de alternativas para un aprovechamiento sostenible de los productos forestales maderables y no maderables.	Deficiente acceso a la información sobre recursos para la gestión sostenible de los bosques y adaptación al cambio climático, acompañado de una expansión de la frontera agropecuaria. Además, se observa una capacidad técnica institucional limitada en la gestión sostenible de los bosques, lo que conlleva a la realización de actividades antrópicas no sostenibles.
Incremento de la presencia de especies invasoras en la jurisdicción.	Introducción voluntaria o accidental de especies exóticas invasoras, impulsada en parte por la falta de conocimiento sobre su potencial y carácter invasor. Este fenómeno contribuye a la deforestación y la alteración de los ecosistemas.	Se evidencia un manejo deficiente de residuos, así como un inadecuado tratamiento y manejo de especies, lo que ha contribuido a la extinción de algunas de ellas.

2.3 SÍNTESIS AMBIENTAL SEGÚN LAS LÍNEAS ESTRATÉGICAS DEL PGAR

2.3.1 GESTIÓN INTEGRAL PARA LA ACCIÓN CLIMÁTICA

2.3.1.1. Cambio Climático

- **Descripción del problema**

Una de las principales problemáticas asociadas al cambio climático en la jurisdicción de CORPOGUAVIO son, el comportamiento de las lluvias en los últimos años y en particular en lo referente a cantidad e intensidad de las mismas en la región, las variaciones significativas de temperatura en el territorio que según estudios realizados podría aumentar gradualmente en 0.9°C para el año 2040 según la Tercera Comunicación Nacional de Colombia de Cambio Climático, que repercuten de manera directa e indirecta en la oferta de agua, ecosistemas, sistemas productivos y seguridad alimentaria de la región.

Bajo el mismo documento, se evidencia una alta demanda del consumo de leña en zonas rurales debido que el departamento de Cundinamarca, en el cual se ubica la mayor parte de la región Guavio, concentra la tercera mayor población rural del país. Dentro del documento generado se presenta el análisis detallado por sectores económicos donde se sitúa como principales generadores de emisiones de gases de efecto invernadero el uso de combustibles fósiles en el sector agropecuario aportando 34.72%, las industrias manufactureras con un 21.92% y el sector de transporte de carga y el servicio público obtiene una participación del 16%.

De igual forma, por medio de los estudios realizados por el IDEAM se logró establecer que los efectos potenciales del cambio climático se encuentran representados en el componente de Amenaza, el cual se evaluó en función de los elementos expuestos susceptibles de impacto por los cambios en la precipitación y la temperatura, donde el 100% de los municipios tiene algún grado de riesgo de desastre por cambio climático.

Debido que la jurisdicción presenta alta vulnerabilidad por las fluctuaciones en las tendencias de precipitación y aumento de temperatura, que genera fenómenos climáticos cada vez más fuertes (épocas de lluvias más intensas o largas épocas de estiaje); se han presentado afectaciones directas a áreas de ecosistemas estratégicos como los páramos y bosques en zonas de importancia ambiental que hacen parte de la Estructura Ecológica Regional. Dichos eventos presentan como resultado descenso anormal de vegetación propia del páramo que cumple la función reguladora del agua; adicional, el incremento de la temperatura hace que especies de flora o de fauna deban adaptarse a condiciones impropias a su hábitat, lo que en finalmente

contribuiría a la desaparición de especies por cambios repentinos de humedad, frecuencia de periodos lluviosos y fluctuaciones en la temperatura.

En lo referente a factores de cobertura boscosa el cual determina el grado en que los impactos de cambio climático pueden afectar el territorio, es transcendental mantener o mejorar la capa boscosa ya que cumple gran variedad de funciones como: proporcionan hogar a la biodiversidad terrestre, ayudar a proteger las cuencas hidrográficas y cumplir su función como sumideros de carbono reduciendo las emisiones de gases contaminantes a la atmosfera ya que estos depósitos naturales absorben y capturan el dióxido de carbono (CO2) de la atmósfera reduciendo su presencia en el aire.

Dichas amenazas naturales por fenómenos hidroclimáticos extremos e hidrometeorológicos debido a la variabilidad climática, necesitan un análisis de vulnerabilidad de elementos expuestos (viviendas, equipamientos, infraestructura, redes de servicios públicos, entre otros); datos de daños y pérdidas asociados a riesgo de desastres que permitan analizar y tener como referencia en instrumentos como planes territoriales de gestión del riesgo (municipales), Estrategia de largo plazo, Esquemas de ordenamiento territorial y el componente de gestión del riesgo y cambio climático de los Planes de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas.

Paralelo a lo anterior, cuando se habla de cambio climático aunado a las características geográficas de la jurisdicción y los usos del suelo, suelen presentarse diversos escenarios de riesgos, los cuales pueden experimentarse como remociones en masa, avenidas torrenciales, incendios y sequias que afectan no solo las características naturales del territorio, sino que dichas condiciones impiden el desarrollo social y económico del sitio donde se presentan.

Adicional, la Política de Gestión Sostenible del Suelo considera los suelos como elementos fundamentales para la supervivencia humana y la sociedad, lo cual desempeña un rol importante en la seguridad alimentaria y la regulación del clima. No obstante, su uso inapropiado ocasiona su deterioro, involucrando fenómenos como erosión y contaminación de los mismos. Por lo que es necesario abordar esta problemática llevando a cabo acciones destinadas a restaurar y mejorar la calidad de los suelos degradados identificando y priorizando áreas con suelos en estado de degradación para llegar a una gestión sostenible.

Como medida adicional, es importante fortalecer los espacios de coordinación interinstitucional para promover acciones de mitigación de emisiones de gases efecto invernadero y adaptación en materia de variabilidad y cambio climático, articulados con los procesos de planificación territorial a través del ordenamiento ambiental territorial, gestión del riesgo de desastres mediante el Nodo Regionales Centro Oriente Andino.

Finalmente, en materia de Cambio Climático, se ha identificado un desconocimiento frente a la Política Nacional de Cambio Climático por parte de las entidades y comunidades, influyendo en el desinterés en acciones de mitigación y adopción; por lo anterior, se identifica una amplia dificultad para el cumplimiento de algunas metas como son: mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional en relación con la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana, fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales e incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales; convirtiéndose en un reto por parte de la Corporación continuar con la implementación de la Política, desarrollando los acuerdos construidos, atendiendo las realidades de un país que cambiará en muchos aspectos y que a las entidades públicas estar a la altura de sus nuevos desafíos.

- **Causas del Problema**

La atmósfera está compuesta por diferentes gases que tienen como función mantener una temperatura adecuada para la vida terrestre, este proceso natural es llamado efecto invernadero; cuando dicho proceso

pierde su equilibrio natural por causa de aumento en los gases de efecto invernadero derivado de las actividades del ser humano, provoca como resultado el aumento de la temperatura media del planeta, llamado en otras palabras como calentamiento global que es la causa del cambio climático.

De acuerdo a la Tercera Comunicación Nacional de Colombia, a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático y a la Política Nacional de Cambio Climático, se enuncian algunos factores que han contribuido históricamente a la vulnerabilidad climática; los cuales se han traducido a la violencia rural que acelero los procesos de migración humana, contribuyendo a un crecimiento urbano desordenado, prevaleciendo la urbanización de tipo pirata en terrenos de alto riesgo; adicionalmente, las tierras se han utilizado como un mecanismo de acumulación de riquezas sin generar valor ambiental sumado a la histórica ausencia de políticas claras de uso del territorio permitiendo deforestación, degradación ambiental y uso excesivo de tierras para ganadería extensiva, ampliación de la frontera agrícola, incendios forestales, extracción de madera, minería, entre otras.

Es improbable ignorar que los combustibles tradicionales, son responsables de impactos ambientales que se manifiestan principalmente en una mayor contaminación ambiental, en la degradación de ecosistemas forestales y significativas emisiones de Gases Efecto Invernadero - GEI como material particulado, monóxido de carbono e incluso, compuestos orgánicos persistentes como dioxinas y furanos.

Por lo que es necesario generar análisis e identificación de la vulnerabilidad a la variabilidad y cambio climático en áreas priorizadas; estudios y diseños de adaptación y mitigación en las cuencas; municipios con cálculo de huella de carbono; unidades productivas con estrategia de reducción de carbono formulada; municipios capacitados en conocimiento del riesgo y cambio climático e implementación de energías alternativas con el propósito de confluir en el camino hacia la adaptación, mitigación y prevención de riesgos por eventos climáticos ya que a causa de dichas falencias no es posible promover una mayor participación y coordinación entre actores en especial del sector privado involucrando el tema como responsabilidad social empresarial.

Por otra parte, se encuentra la falta de mejoramiento o ausencia en la planificación ambiental del territorio y de los recursos naturales renovables con enfoque de mitigación y adaptación del cambio climático como determinante ambiental, a fin de garantizar una adecuada explotación y desarrollo sostenible. Lo que implica articulación de diferentes procesos como los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas - POMCAS, los Esquemas de Ordenamiento Territorial - EOT's, formulación de Planes integrales de Gestión de Cambio Climático Territoriales, Sectoriales - PIGCCT – PIGCCS; que en desarrollo resultarían en estrategias que involucrarían compromiso, participación y conciencia ecológica.

De igual forma, es importante mencionar que en el marco de La Ley 1931 de 2018 obliga a las entidades territoriales y autoridades ambientales a nivel departamental, a realizar los Planes Integrales de Gestión del Cambio Climático Territoriales (PIGCCT), con el objeto de identificar, evaluar, priorizar y establecer medidas y acciones de adaptación y mitigación de gases de efecto de invernadero con el fin de que sean implementados en el territorio; que a su vez deben estar estrechamente relacionados con los Planes Departamentales de Gestión del Riesgo de Desastres que exige la Ley 1523 de 2012.

- **Localización**

Dado que los eventos asociados al cambio climático se presentan a lo largo de toda la jurisdicción, tanto en el área urbana como en el área rural, los eventos asociados pueden existir en los ocho municipios Gachalá, Gama, Gachetá, Guasca, Junín, Ubalá, Medina y Fômeque.

- **Identificación de Actores**

De acuerdo con la ley 1931 del 27 de julio de 2018 que tiene por objeto "...establecer las directrices para la gestión del cambio climático en las decisiones de las personas públicas y privadas, la concurrencia de la Nación,

Departamentos, Municipios, Distritos, Áreas Metropolitanas y Autoridades Ambientales principalmente en las acciones de adaptación al cambio climático, así como en mitigación de gases efecto invernadero, con el objetivo de reducir la vulnerabilidad de la población y de los ecosistemas del país frente a los efectos del mismo y promover la transición hacia una economía competitiva, sustentable y un desarrollo bajo en carbono”, es posible inferir tres grandes grupos de actores:

Las entidades públicas, por su misión y responsabilidad en la gestión del desarrollo social, económico y ambiental sostenible, en los ámbitos sectoriales, territoriales, institucionales y proyectos de inversión.

- Entidades privadas con ánimo y sin ánimo de lucro, por su intervención en el desarrollo a través de sus actividades económicas, sociales y ambientales.
- La comunidad, por su intervención en el desarrollo a través de sus actividades económicas, sociales, ambientales, culturales y participativas.
- **Gobernabilidad**

Para que los procesos sean participativos y resulten en acciones basadas en naturaleza y climáticamente eficaces es necesario tomar en cuenta los derechos de la comunidad y la normativa que los protegen. Además, es de vital importancia que las decisiones y las políticas climáticas sean sensibles a las percepciones, los intereses y los derechos de las poblaciones vulnerables.

Considerando que los efectos del cambio climático tienen un alcance mundial, nacional y local, la gobernanza multinivel es de suma importancia para enfrentar sus causas e impactos, por ello el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – Gobernanza E2050, funda la necesidad de realizar transformaciones ambiciosas en todos los sectores para reducir las emisiones de gases efecto invernadero, de modo que se logre aumentar la capacidad al cambio climático que conlleve a un desarrollo resiliente al clima.

2.3.1.2. Gestión Del Riesgo

- **Descripción del problema**

Una de las dificultades más grandes que se presentan para la gestión del riesgo en la jurisdicción de CORPOGUAVIO es la desactualización del Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres – PMGR en 6 de sus 8 municipios, lo cual conlleva a no contar con un instrumento idóneo que defina los objetivos, programas, acciones, responsables y presupuestos, mediante las cuales se deban ejecutar los procesos de conocimiento y reducción del riesgo, así como el manejo de desastres.

Adicionalmente, se evidencia una dificultad en la distribución de responsabilidades y procedimientos enmarcados en la Gestión del Riesgo, puesto que al presentarse algún evento en áreas de la jurisdicción de la Corporación son dirigidas de inmediato para que sean atendidas como primer respondiente; sin embargo, la Ley 1523 de 2012 en su artículo 31 establece que el papel de las Corporaciones Autónomas Regionales - CAR's en el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo y Desastres - SNGRD es subsidiario y complementario respecto a la labor de las alcaldías y gobernaciones, limitándose normativamente las acciones por parte de CORPOGUAVIO al apoyo de las labores de gestión del riesgo que corresponden a la sostenibilidad ambiental del territorio.

Ahora bien, la Gestión del Riesgo ha tomado un papel importante en el desarrollo del territorio, en donde se han creado las guías e instrumentos para la incorporación de esta determinante en los esquemas de ordenamiento territorial que redundan en la zonificación y clasificación de uso del suelo, así como en la protección de los recursos naturales, los cuales han demostrado su inestabilidad en los territorios y han

generado problemáticas de acuerdo a los fenómenos naturales más significativos en la jurisdicción como lo son los eventos de remoción en masa, avenidas torrenciales e inundaciones, así como los desmedidos incendios forestales que se presentan principalmente en la época de fenómeno del niño.

Sin embargo, como se ha podido identificar en los diagnósticos de los planes departamentales de gestión del riesgo, carecen de identificación y/o descripción del territorio en aspectos geográficos, físico-ambientales y socioculturales, los cuales generan a su vez que no se cuente con una identificación asertiva de las zonas de amenaza así como sus características, siendo vulnerables a la ocurrencia de fenómenos amenazantes o de riesgo; siendo estas herramientas determinantes y necesarias en los lineamientos y planeación de metas, que articulen los diferentes planes desde la municipalidad hasta el nivel nacional.

Bajo la anterior premisa, el componente de riesgo de desastres es medido a través del Índice de Riesgos de Desastres, el cual se calcula sobre las dimensiones de amenaza, exposición y vulnerabilidad. Realizar este proceso de cálculo para la Jurisdicción de CORPOGUAVIO permite identificar que sus habitantes se ubican en una condición medio baja a ser vulnerables socialmente y no se encuentran expuestos a las condiciones más críticas de los tres fenómenos (tabla). Por lo anterior es necesario implementar estrategias por parte de la Corporación con lineamientos claros que permitan acompañar a los municipios y sectores productivos en búsqueda de la formulación de Planes Integrales de Gestión del Cambio Climático y estrategias que permitan identificar, evaluar, priorizar, y definir medidas y acciones de adaptación y de mitigación de emisiones de gases efecto invernadero.

Tabla de índice de riesgo de desastre por municipio:

Municipio	Índice de Riesgo
Fómeque	12.61
Gachalá	21.42
Gacheta	31.32
Gama	37.89
Guasca	11.41
Junín	28.96
Medina	21.54
Ubalá	40.2

Fuente: DNP – Intervenciones Resilientes

Índice municipal de riesgo de desastres ajustado por capacidades 2020

En cuanto a sistemas de alertas temprana, CORPOGUAVIO cuenta con doce (12) Sistemas de Alertas Tempranas (SAT) compuestos por sensores de nivel, localizados en fuentes hídricas y sirenas de alta intensidad en zonas pobladas en el área de influencia de estas, estos SAT se distribuyen de la siguiente manera:

- En el municipio de Guasca se cuenta con cuatro (4) SAT, monitoreando el río Siecha, río Aves, río Chipatá y Quebrada El Motilón.
- En el municipio Ubalá hay un total de seis (6) SAT, de estos, dos (2) están en la Quebrada Grande, dos (2) en la Quebrada Marmajita y dos (2) en Caño Curo,
- En el municipio Fómeque se tiene instalado un (1) SAT en el río Negro,
- En el municipio Junín se encuentra un (1) SAT en el río Guavio,
- En el municipio Gachetá se tiene un (1) SAT en la Quebrada El Chulo
- En el municipio Gama hay un (1) Sistema de Alerta temprana en la Quebrada Negra

Sin embargo, es de resaltar que los componentes de un SAT que deben interrelacionarse para garantizar su adecuada implementación y funcionamiento son:

- Conocimiento del riesgo de desastres basado en la información, estudios y cuantificación de estos.
- Detección, monitoreo, análisis y pronóstico de las amenazas y sus posibles consecuencias.
- Comunicación y diseminación de las alertas que permitan desarrollar acciones de respuesta a tiempo y precisas.
- Capacidad de respuesta y preparación, en todos los niveles involucrados desde la comunidad hasta las autoridades locales y nacionales.

Son estos componentes, a los cuales se les debe apuntar en fortalecimiento e implementación, considerando que, por temas de conectividad, infraestructura y disponibilidad de recursos, se presentan falencias en los programas de identificación y prevención, así como los programas de mitigación del riesgo.

Sin embargo, existen problemas en la categorización de las condiciones de amenaza y riesgo en las zonas rurales de nuestros municipios debido a la escala de detalle (1:25000) de la información, que afecta el análisis en procesos de gestión del riesgo de desastres y por ende a las comunidades asentadas en estas áreas.

- **Causas del problema**

Dentro de las causas asociadas a la deficiencia en acciones de conocimiento, prevención y reducción del riesgo, así como el manejo de desastres, encontramos el bajo apalancamiento económico que permitan en primer lugar, lograr una adecuada capacitación de profesionales y técnicos tanto de la entidad como de los diferentes entes territoriales, integrantes de los Consejos Municipales de Gestión del Riesgo, administraciones municipales y líderes de la comunidad en la jurisdicción. Por ello, la falta de entendimiento en el dimensionamiento de los procesos de Gestión del Riesgo de Desastres en el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, ha conllevado a una actuación incoherente y mala aplicación de la norma, creando malestar e inconformismo en la jurisdicción.

De igual forma, en el marco de las competencias asignadas a las Corporaciones Autónomas Regionales, los procesos de conocimiento del riesgo y reducción del riesgo son la base de la gestión del riesgo en nuestros territorios, por ello, el financiamiento de estos procesos constituyen la armonía y aceptación del actuar de las instituciones en las comunidades, que expresan su inconformismo por la falta de acciones respecto a las problemáticas identificadas como fenómenos de remoción en masa, avenidas torrenciales e inundación en áreas de la jurisdicción, riesgos que se agudizan por la falta de recuperación de zonas de protección, como lo son las rondas hídricas deterioradas por diferentes factores antrópicos.

Lo anterior, se resalta con las malas prácticas agropecuarias que han venido afectando áreas de vegetación y bosques, que al desaparecer exponen los suelos a la acción directa de la lluvia en épocas de precipitación alta y a la sequía en épocas de estiaje, afectando las condiciones de estabilidad de los suelos en áreas de relieve con pendientes altas; aunado a problemas de manejo de aguas de escorrentía superficial dentro de los mismos

predios y el paso de las líneas de flujo de fuentes naturales como nacimientos, quebradas y ríos que actúan erosionando los taludes en su parte baja o pie de las laderas.

Para contrarrestarlo, se requiere adelantar una capacitación que cuente con todos los componentes que la norma establece como son: la estructura organizacional, instrumentos de planificación, sistemas de información y los mecanismos de financiación.

Así mismo, con la incorporación efectiva del riesgo de desastres como determinante ambiental que debe ser considerado en los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial, permitirá asegurar de una u otra forma, las asignaciones y apropiaciones de fondos que sean indispensables para la ejecución de los programas y proyectos prioritarios de gestión del riesgo de desastres.

- **Localización**

Con la problemática definida, sus factores y efectos en la comunidad; se identifica que las áreas afectadas están localizadas en las laderas de las fuentes hídricas principales de cada municipio de la jurisdicción (Guasca, Gama, Junín, Gachetá, Gachalá, Ubalá, Medina y Fómeque), esto es, áreas de cauce y zonas de protección o ronda hídrica de quebradas y ríos. En cascos urbanos y centros poblados, se identifican problemáticas puntuales debido a factores antrópicos que ha llevado a la inestabilidad de suelos, principalmente debido a su ubicación geográfica, así como la composición de la topografía, siendo zonas de alta vulnerabilidad y actividad sísmica alta.

Adicionalmente, se cuentan con estudios de vulnerabilidad en diferentes lugares de la jurisdicción de CORPOGUAVIO, en los cuales se ha iniciado su intervención; sin embargo, a la fecha se presentan zonas con una necesidad de intervención alta en la mayoría del territorio, siendo identificados por la Unidad de Gestión del Riesgo de la Corporación.

- **Identificación de Actores**

En materia de Gestión del Riesgo de Desastres, los actores están definidos desde el nivel nacional hasta el nivel local. Así las cosas, la Ley 1523 de 2012 en su Artículo 5 define: *“El Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, en adelante, y para efectos de la presente ley, Sistema Nacional, es el conjunto de entidades públicas, privadas y comunitarias, de políticas, normas. Procesos, planes, estrategias, instrumentos, mecanismos, así como la información atinente a la temática, que se aplica de manera organizada para garantizar la gestión del riesgo en el país”.*

Así las cosas, según el artículo 8 de la misma ley, se entiende que los integrantes son:

- Las entidades públicas, por su misión y responsabilidad en la gestión del desarrollo social, económico y ambiental sostenible, en los ámbitos sectoriales, territoriales, institucionales y proyectos de inversión.
- Entidades privadas con ánimo y sin ánimo de lucro, por su intervención en el desarrollo a través de sus actividades económicas, sociales y ambientales.
- La comunidad, por su intervención en el desarrollo a través de sus actividades económicas, sociales, ambientales, culturales y participativas.

- **Gobernabilidad**

CORPOGUAVIO como integrante del Sistema de Nacional de Gestión del Riesgo, apoya a las entidades territoriales de su jurisdicción en todos los estudios necesarios para el conocimiento y reducción del riesgo, integrando estos aspectos a los planes de ordenación de cuencas, gestión ambiental, ordenamiento territorial y desarrollo. Por lo tanto, una de la fortalezas es tener los Estudios de Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo - AVR, los cuales brindan herramientas de análisis, categorización y zonificación en materia de gestión del riesgo, de

acuerdo principalmente a tres fenómenos amenazantes como son la remoción en masa, avenidas torrenciales e inundación; estudios que han sido insumo para la incorporación de la Gestión del Riesgo en los procesos de actualización y ajuste de los Esquemas de Ordenamiento Territorial de los municipios de la Jurisdicción.

2.3.1.3 Producción y Consumo Sostenible

- **Descripción del problema**

Dentro de las principales problemáticas que afectan el desarrollo productivo del campo en Colombia, es el alto índice de migración de jóvenes a las ciudades, trayendo como consecuencia una baja capacidad de mano de obra calificada, baja modernización de la producción a partir de la no utilización de tecnologías eficientes y aplicabilidad de las estrategias de mercadeo digital, situación que limita la diversificación e innovación en la producción, la generación de nuevos emprendimientos y el relevo generacional especialmente en las zonas rurales del territorio.

El anterior escenario se identifica en los sectores productivos en la jurisdicción de CORPOGUAVIO, los cuales se caracterizan por sus bajos niveles de producción y diversificación donde predominan principalmente las explotaciones ganaderas y cultivos de ciclo cortos, muchos de ellos enfocados a procesos de manejo convencional, con baja innovación comercial e impactos adversos por el tipo de prácticas realizadas, especialmente por la utilización excesiva de insumos agroquímicos, ampliación de la frontera agropecuaria y condiciones climáticas con variabilidad de bajas temperaturas durante gran parte del año.

Dichos patrones de producción generan impactos ambientales negativos al causar deterioro en la calidad del agua, procesos erosivos en áreas de conservación por ganadería extensiva, ampliación de la frontera agrícola, migración de especies por deforestación, incendios forestales en épocas de verano por prácticas inadecuadas en el manejo de arvenses, pérdida de la capacidad de regeneración del suelo por la utilización excesiva de productos de síntesis química, desvío de cauces, proliferación de plagas por manejo inadecuado de residuos y uso ineficiente de la energía en los proceso de transformación comercial.

Lo anterior está directamente relacionado al desconocimiento, desinterés y poca concientización por parte de los productores acerca de las alternativas que existen para hacer uso eficiente de los recursos naturales, aplicando conceptos que mejoren su competitividad y reduzcan o mitiguen impactos ambientales generados a partir de explotaciones agropecuarias tradicionales.

Finalmente, dentro de los aspectos a destacar se han presentado situaciones de inconformismo debido que la Corporación de manera reiterada aplica correctivos de tipo persuasivo o sancionatorio a productores que desconocen o desacatan la aplicabilidad de la norma ambiental, lo cual afecta la relación entre la autoridad ambiental y el productor. Así mismo, se genera un desequilibrio económico por el tipo de sanciones aplicadas, lo que significa que dentro del rol de autoridad ambiental se deben generar acciones para disminuir este tipo de procesos legales a través de estrategias formativas y preventivas.

- **Causas del problema**

Una de las principales causas asociadas a los bajos niveles de crecimiento empresarial e implementación de sistemas de producción sostenible en la jurisdicción está relacionada con el desconocimiento de las políticas y estrategias institucionales por parte de los productores, lo que genera bajos niveles de competitividad, insostenibilidad económica e innovación comercial; así mismo, ocasiona deterioro en los recursos naturales por la inexistente utilización de tecnologías eficientes que permitirían reducir y/o mitigar dichos efectos adversos.

En cuanto a la implementación de modelos productivos sostenibles en la jurisdicción, existe una baja capacidad financiera por parte de los productores, lo que limita en gran medida que se puedan incorporar tecnologías eficientes como son las energías alternativas, las construcciones e instalaciones inteligentes, los sistemas de riego automatizados, los sistemas de monitoreo de cultivos de precisión, las adecuaciones e infraestructuras apropiadas para lograr certificaciones y/o sellos verdes, el cumplimiento de normas sanitarias, procesos de capacitación que permitan mejorar las capacidades técnicas de los empresarios e incorporación de alternativas que posibiliten la innovación empresarial y puedan ser reconocidos como negocios verdes ideales o modelos piloto de producción sostenible.

Por otra parte, es importante destacar que muchas de las problemáticas asociadas a la producción en la jurisdicción se deben a la baja sensibilidad por parte de los productores, principalmente en el uso de los recursos naturales utilizados para la producción de un bien o servicio, lo que ocasiona la disminución en la calidad del recurso hídrico, del suelo y de los ecosistemas estratégicos que en gran medida ocupan un amplio espacio a lo largo del territorio jurisdiccional.

- **Localización**

Los problemas se presentan en los 8 municipios donde se adelantan modelos amigables con el ambiente, teniendo en cuenta que, del universo de procesos productivos existentes, se han identificado aproximadamente 200 emprendimientos que realizan prácticas productivas sostenibles con enfoque de negocio verde. Sin embargo, se hace necesario aplicar estrategias institucionales en las actividades de ganadería extensiva, agricultura convencional e industria a baja escala, con el objetivo de evitar su expansión e incentivando en los actores de la cadena, la incorporación de modelos piloto con tecnologías apropiadas con altos niveles de innovación para la diversificación de la oferta de bienes y servicios sostenibles a nivel regional.

- **Identificación de Actores**

A partir de la identificación de los principales actores, entidades públicas y/o privadas presentes en la jurisdicción, se hace necesario aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros, para articular políticas institucionales que posibiliten la gestión de recursos que se inviertan principalmente en la implementación de estrategias sostenibles, a fin de contribuir a la reducción de impactos ambientales y fortalecer al sector productivo, impulsándolo hacia una verdadera transformación sostenible y sustentable; por tal motivo, entidades como el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS a través de la Oficina de Negocios Verdes y Sostenibles, se convierte en aliado estratégico en el crecimiento verde de la región.

Así mismo, la Gobernación de Cundinamarca es un actor clave, debido que dentro de las metas de su Plan de Desarrollo se busca dar cumplimiento a las acciones establecidas en el Plan Nacional de Negocios Verdes 2022 – 2030, especialmente a través de la generación de recursos financieros, tecnológicos y de talento humano que desde las Secretarías de Ambiente, Agricultura, Competitividad y Desarrollo Económico, Integración Regional, Ciencia tecnología e innovación y el Instituto Departamental de Cultura y Turismo, se puedan destinar para apalancar y posicionar la innovación productiva, especialmente en los 8 municipios de la jurisdicción.

En otras las líneas específicas de actores clave para el desarrollo de una gran campaña institucional hacia la reconversión productiva de la jurisdicción, se identificaron entidades como el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural - MADR, la Agencia de Desarrollo Rural - ADR, PORKCOLOMBIA, FENAVI, FEDEPAPA, ASOCOLFLORES, FEDEORGANICOS, FEDECACAO y el Comité Departamental de Cafeteros de Cundinamarca, quienes por su experiencia en el desarrollo de metodologías de apoyo directo al productor, varias de ellas con un enfoque de bajo impacto hacia los recursos naturales, conllevarían a desarrollar sus líneas de acción articuladamente con CORPOGUAVIO, buscando la adopción de prácticas de producción más limpia, para reducir y/o mitigar impactos ambientales generados por los manejos convencionales.

Con relación al fortalecimiento empresarial e incentivo a la generación de emprendimientos productivos entidades como la Cámara de Comercio de Bogotá, PROCOLOMBIA, el INVIMA, Ministerios de Comercio, Industria y Turismo y el Ministerio de Trabajo, serán de gran importancia en el fortalecimiento y posicionamiento de las pequeñas y medianas empresa PYMES agrícolas, pecuarias y de turismo presentes en la región.

En cuanto a procesos de fortalecimiento académico, entidades como el SENA, Universidades e instituciones de formación profesional, pueden aportar su oferta académica para que los productores se formen y capaciten en diferentes estrategias de producción sostenible, impulso al sector comercial, estrategias de mercadeo y desarrollo de procesos económicos asociados al bajo impacto ambiental, haciendo de la jurisdicción un territorio competitivo y comprometido con la conservación de los recursos naturales.

Finalmente, las administraciones municipales juegan un papel clave en el crecimiento de cada uno de los sectores productivos de la jurisdicción. A través de las Secretarías de Desarrollo Económico, Comunitario, Ambiental, Social y de Turismo, se pueden llegar a articular esfuerzos para que las diferentes asociaciones, gremios, cooperativas y microempresas desarrollen sus actividades de una manera responsable, permitiendo que las futuras generaciones disfruten de un ambiente sano, con gran demanda de alimentos inocuos que aporten a su seguridad y soberanía alimentaria.

- **Gobernabilidad**

CORPOGUAVIO como máxima autoridad ambiental en los 8 municipios de la jurisdicción y principal aliado de las comunidades, especialmente de los productores, tiene como propósito implementar acciones estratégicas que permitan el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente aplicable a subsectores productivos sin afectar la economía rural y que posibilite que a través de la incorporación de alternativas sostenibles se mitiguen, reduzcan y transformen dichos impactos en verdaderas alternativas que favorezcan al desarrollo social y económico de las comunidades, contribuyendo de paso a la conservación de los recursos naturales del territorio.

2.3.2 GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO

2.3.2.1 Ordenamiento Territorial

- **Descripción del problema**

CORPOGUAVIO como autoridad ambiental que ejerce jurisdicción en ocho (08) municipios como Gachalá, Gachetá, Ubalá, Gama, Guasca, Junín, Fómeque y Medina pertenecientes al departamento de Cundinamarca de conformidad con el reparto jurisdiccional que define el artículo 33 de la Ley 99 de 1993, constituye geográficamente un mismo ecosistema que lo describe como una unidad biohidrogeográfica.

Por tal razón, el régimen legal ambiental y las disposiciones que se derivan de él, aplicables a todos los procesos de ordenamiento territorial, exige del accionar institucional según su misionalidad, el análisis objetivo, técnico y procedimental para la aplicación orientada y asistida por parte de la Corporación como autoridad ambiental con cada uno de los municipios que conforman su jurisdicción.

Sin embargo, en desarrollo de los periodos de gestión institucional se ha evidenciado que la incorporación de la totalidad de las determinantes ambientales en el marco de los procesos de revisión y ajuste de los Esquemas de Ordenamiento Territorial - EOT como proceso de orden técnico que debe tener en cuenta su carácter dinámico en el tiempo, no se ha realizado de manera efectiva por parte de los municipios, como tampoco se realiza en forma anualizada el adecuado seguimiento y evaluación frente a la ejecución dichos EOT.

Tabla del Estado de concertación de los asuntos exclusivamente ambientales y aprobación de los Esquemas de Ordenamiento Territorial de los municipios de la jurisdicción de Corpoguvio.

Autoridad Ambiental	Departamento de jurisdicción Corpoguvio	Municipio	Tipo instrumento de Ordenamiento Territorial	Estado concertación asuntos ambientales	Acto Administrativo de concertación de asuntos ambientales de Corpoguvio	Estado proceso revisión y ajuste del EOT	Acto administrativo de aprobación del EOT por el Concejo Municipal
CORPOGUAVIO	CUNDINAMARCA	GACHALÁ	EOT	Concertado	Resolución No. 0597 del 7 de julio del 2021	Concertado y no adoptado	-
		GAMA	EOT	Concertado	Resolución No. 0611 del 9 de julio del 2021	Concertado y Adoptado	Acuerdo Municipal 01 del 08 de febrero de 2023
		GACHETÁ	EOT	No Concertado	-	En proceso de elaboración del Proyecto de revisión y ajuste	-
		GUASCA	EOT	Concertado	Resolución No. 0236 del 31 de marzo de 2021	Concertado y Adoptado	Acuerdo Municipal 027 del 10 de mayo de 2021
		JUNÍN	EOT	Concertado	Resolución No. 0598 del 7 de julio del 2021	Concertado y no adoptado	-
		MEDINA	EOT	No Concertado	-	En proceso de elaboración del Proyecto de revisión y ajuste	-
		FÓMEQUE	EOT	Concertado	Resolución No. 1518 del 29 de diciembre del 2020	Concertado y Adoptado	Acuerdo Municipal 013 del 21 de septiembre de 2021
		UBALÁ	EOT	Concertado	Resolución No. 1519 del 29 de diciembre del 2020	concertado y no adoptado	-

Fuente: Subdirección de Planeación - CORPOGUAVIO, 2024.

En este sentido, considerando el carácter dinámico en el tiempo de las determinantes ambientales que se explica fundamentalmente por los cambios biofísicos que presenta el territorio, la construcción participativa de una visión prospectiva territorial de largo plazo y la evolución permanente del marco legal inherente al ordenamiento ambiental y territorial bajo la perspectiva del desarrollo territorial sostenible y resiliente climática, obliga a los municipios a emprender los procesos de revisión y ajuste de los EOT en virtud de las determinantes para el ordenamiento territorial que el Gobierno Nacional ha establecido.

De acuerdo con lo anterior y teniendo en cuenta el orden y nivel de prevalencia de las mismas, dentro de las cuales se encuentran las determinantes ambientales correspondientes al “Nivel 1” relacionadas con la conservación, la protección del ambiente y los ecosistemas, el ciclo del agua, los recursos naturales, la prevención de amenazas y riesgos de desastres, la gestión del cambio climático y la soberanía alimentaria, los municipios deben tenerlas en cuenta al constituirse en normas de superior jerarquía en sus propios ámbitos de competencia, de acuerdo con la Constitución y las leyes.

- **Causas del problema**

La Corporación Autónoma Regional del Guavio - CORPOGUAVIO, a través la Resolución No. 247 de 2022 revisó y actualizó las “Determinantes Ambientales” de acuerdo con la normatividad legal vigente, específicamente, en cumplimiento del artículo 10 de la Ley 388 de 1997 y demás normativa concordante, así como en cumplimiento de los lineamientos técnicos generados por la Dirección de Ordenamiento Ambiental Territorial del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS.

Sin embargo, recientemente a través de la Ley 2294 de 2023 aprobatoria del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 “Colombia Potencia Mundial de la Vida”, se modifica el artículo 10 de la ley 388 de 1997 estableciendo orden y nivel de prevalencia a las determinantes para el ordenamiento territorial. En este sentido, la Corporación se encuentra desarrollando mesas técnicas de trabajo con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de manera que se actualicen las determinantes ambientales técnica y cartográficamente en función de la normatividad legal vigente.

Es así, que el desconocimiento del objeto y alcance del documento técnico de las “Determinantes Ambientales” y los resultados de aplicación de la “Herramienta para el Cálculo de Densidades de Ocupación en Suelo Rural Suburbano”, constituye actualmente uno de los principales retos de orden técnico, metodológico e instrumental, considerando que dichas determinantes son generadas por la autoridad ambiental en el marco de su competencia legal y son de obligatorio e imperativo cumplimiento por parte de los municipios para la definición o reconfiguración de los modelos de ocupación territorial que se adopten a través de los procesos de revisión y ajuste de los EOT.

Por otra parte, la debilidad técnica, financiera e institucional de las entidades territoriales constituye barreras en el proceso de emprendimiento y desarrollo eficiente del proyecto de revisión y ajuste del Esquema de Ordenamiento Territorial EOT, factor que incide negativamente en el crecimiento físico espacial, económico, social y ambiental del territorio. No se debe desconocer que ello tiene relación directa con la desarticulación entre las instancias municipales como alcaldía municipal, consejo territorial de planeación CTP y concejo municipal durante la participación en el proceso de ordenamiento territorial.

Finalmente, se distingue enormemente la definición de Modelos de Ocupación Territorial-MOT bajo criterios de orden político y sin principios de sostenibilidad ambiental ni apropiación, lo cual representa otro problema en relación con la configuración de territorios improductivos en lo económico, inequitativos en lo social e insostenibles en lo ambiental.

- **Localización**

La problemática relacionada con la concertación e incorporación de las determinantes ambientales para el ordenamiento territorial se ve reflejada con mayor grado en los municipios de Gachetá y Medina, quienes a la fecha no tienen avance significativo e incorporación efectiva del componente ambiental en la formulación de sus respectivos proyectos para la revisión y ajuste de los Esquemas de Ordenamiento Territorial EOT. Por esta razón, no se ha surtido positivamente la instancia de concertación de los asuntos exclusivamente ambientales entre las mencionadas entidades territoriales y CORPOGUAVIO.

Por su parte, los municipios de Ubalá, Junín y Gachalá han desarrollado articuladamente con la Corporación Autónoma Regional del Guavio la concertación de los asuntos exclusivamente ambientales para el ordenamiento territorial adoptados mediante las Resoluciones No. 1519 de 2020, resolución 0743 de 2021 y resolución 0597 de 2021 expedidas por Corpoguavio. Sin embargo, ninguno de estos municipios ha obtenido la aprobación del Esquema de Ordenamiento Territorial-EOT por parte del Consejo Territorial de Planeación - CTP y el Concejo municipal.

Finalmente, Guasca, Fómeque y Gama representan los municipios con incorporación de determinantes ambientales, concertación de asuntos ambientales y aprobación de Esquema de Ordenamiento Territorial.

- **Identificación de Actores**

Las Alcaldías Municipales y la Corporación participan de manera directa en el proceso de concertación de los asuntos exclusivamente ambientales para la revisión y ajuste de los EOT; así mismo, instancias como el Consejo Territorial de Planeación y el Concejo Municipal de cada uno de los municipios les asiste el deber y la

responsabilidad tanto social como ambiental en la toma de decisiones para la aprobación del instrumento del ordenamiento territorial que plantea un modelo de ocupación territorial específico y reglamentado desde el punto de vista urbanístico que garantiza el libre ejercicio de los derechos fundamentales previstos por la Constitución Política y la ley, principalmente.

Adicionalmente, en materia de ordenamiento ambiental y prospectiva del territorio por intermedio del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible -MADS, el Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio -MVCT, la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres-UNGRD y el Instituto Geográfico Agustín Codazzi -IGAC, les es atribuible la definición de los principios, directrices, criterios y lineamientos requeridos para orientar el desarrollo físico-espacial del territorio desde la perspectiva de la sostenibilidad ambiental y resiliencia climática en la escala municipal, regional y departamental.

- **Gobernabilidad**

El grado de control que tiene la Corporación sobre la situación aquí descrita es bajo, toda vez que las alcaldías municipales son las entidades a cargo de la formulación y ajuste de los instrumentos de planificación territorial. Sin embargo, a esta autoridad ambiental le corresponde brindar asistencia técnica, acompañamiento, transferencia de información técnica como cartográfica y exigencia a los municipios para la articulación, armonización e incorporación efectiva de las “Determinantes Ambientales” en los proyectos de revisión y ajuste de los EOT, las cuales se constituyen en normas de superior jerarquía en los propios ámbitos de competencia de los municipios.

Así mismo, en relación con el seguimiento y evaluación a la dimensión ambiental del ordenamiento territorial, la Corporación diseña e implementa el sistema de evaluación y seguimiento con el fin de establecer el grado de cumplimiento de las determinantes ambientales en el marco de ejecución de los EOT por parte de los municipios y prevenir los factores de deterioro ambiental de la base natural o estructura ecológica principal del territorio, en el entendido que todo proceso de licenciamiento urbanístico se realiza de conformidad con las áreas y usos del suelo para los cuales autoriza el mismo EOT.

2.3.2.2 Recurso Hídrico

- **Descripción del problema**

La problemática relacionada al recurso hídrico en la jurisdicción de CORPOGUAVIO, está dada principalmente por la reducción de la oferta y la calidad del agua en las fuentes que suplen las necesidades de uso agrícola, pecuario, doméstico e industrial de la población asentada en las cuencas; la cual se hace más notoria en las épocas de estiaje por la reducción de los caudales que disminuyen la capacidad de las fuentes de proveer el recurso y de asimilar la contaminación generada por las diferentes actividades que se desarrollan en las cuencas.

Así mismo, se ha identificado una dificultad relacionada con el seguimiento a la ejecución de los instrumentos de planificación de las cuencas y el recurso hídrico, debido al desconocimiento de los componentes programáticos, el alcance y responsabilidades que tiene la entidad y las demás instituciones del orden local, departamental y nacional con competencia en las cuencas ordenadas.

- **Causas del problema**

CORPOGUAVIO a través de su grupo de profesionales y técnicos de la Gestión Integral del Recurso Hídrico ha venido formulando y ejecutando los instrumentos ambientales de planificación y administración del recurso hídrico, sin embargo, se han presentado determinadas problemáticas en su ejecución, relacionadas

básicamente con el componente social, por cuanto es la comunidad la que hace uso del agua en el territorio para su subsistencia y el desarrollo actividades económicas.

Así mismo, los tiempos empleados en los procesos contractuales, la baja trazabilidad y continuidad de los profesionales asignados al desarrollo de las actividades asociadas a los instrumentos ambientales de planificación y administración del recurso hídrico y la poca eficacia de los canales de información al interior de la entidad, hace que actividades como la evaluación de documentos, el cumplimiento de acuerdos del Comité Técnico de la Comisión Conjunta se extiendan y se incurra en incumplimientos.

Sumado a lo anterior, existe una demanda no cuantificada del recurso hídrico generada por las captaciones ilegales, las cuales, al no contar con las medidas adecuadas de uso eficiente del agua, condicionan y reducen la disponibilidad del recurso para la población localizada aguas abajo. La baja participación y vinculación de la comunidad en los procesos de ordenamiento y administración del recurso hídrico persiste y a consecuencia de esto, la informalidad en el uso del agua se mantiene en el tiempo o su reducción no es significativa.

Por otro lado, es claro que se requiere tener mayor conocimiento del estado y condiciones de las cuencas y el recurso hídrico, saber la cantidad y la calidad del agua de una fuente para suplir unos requerimientos identificados y otros potenciales de una población determinada, sin afectar su dinámica hidrológica.

- **Localización**

Si bien es cierto en todos los municipios de la jurisdicción existen problemáticas asociadas al agua, en los municipios de Fómez, Gachetá y Guasca se focalizan los conflictos más relevantes, debido que las actividades domésticas, agrícolas y pecuarias demandan mayores volúmenes de agua que finalmente generan altas presiones en las fuentes hídricas que suplen esos requerimientos. Además, en el municipio de Medina se tiene la ausencia en la ordenación de la cuenca del Río Guacavía.

- **Identificación de actores**

Toda persona sea esta natural o jurídica localizada en la cuenca y que capte el recurso para suplir sus necesidades agrícolas, pecuarias, domésticas y/o industriales, son actores que hacen parte de la problemática asociada al ordenamiento y al recurso hídrico, no obstante, dentro de este grupo de actores los que toman mayor relevancia para la entidad se pueden agrupar en dos conjuntos conformados por entidades gubernamentales y no gubernamentales:

Gubernamentales: En este grupo se destaca el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, las Corporaciones Autónomas Regionales, las entidades territoriales, locales y departamentales, y los Institutos de investigación o de producción de conocimiento vital para las cuencas.

No gubernamentales: Dentro de este sector se destacan actores como lo son el Consejo de Cuenca, los sectores productivos, las Instituciones Educativas en los distintos niveles de formación académica, las Juntas de Acción Comunal, los prestadores del servicio de acueducto en zona rural y urbana, los distritos de riego, entre otros, quienes son la primera vía para la trasmisión del conocimiento y a los cuales se debe capacitar para que sean la línea de comunicación con la comunidad en aras de fortalecer y mejorar la gestión integral del recurso hídrico.

- **Gobernabilidad**

Partiendo de las competencias asignadas a CORPOGUAVIO por la normatividad ambiental vigente, se concluye que existen las herramientas suficientes para fortalecer la planificación y administración del recurso hídrico en las cuencas que conforman la jurisdicción. Así las cosas, la clave en la gobernanza del agua radica

en mejorar la interacción comunidad-entidad, lo que permitirá conocer el estado actual de la demanda, los usos del agua y cuáles son los requerimientos reales de consumo, a la vez que se debe cuantificar y monitorear la cantidad y calidad del agua en las fuentes, acompañado de la implementación de acciones de conservación en las áreas de importancia estratégica que garanticen la dinámica hidrológica en las cuencas hidrográficas.

Se debe tener en cuenta que los POMCA corresponden a un instrumento de superior jerarquía y que los productos del componente programático, el componente de gestión del riesgo y la zonificación ambiental corresponden a determinantes ambientales para los municipios, por lo cual, se debe seguir trabajando articuladamente con las entidades territoriales para que incorporen en sus esquemas de ordenamiento territorial las actividades formuladas para cada una de las cuencas en las cuales están localizados a fin de lograr un uso sostenible del recurso hídrico.

Por último, es importante que la Corporación continúe trabajando con los Consejos de Cuencas, debido que es la instancia de consulta y representación de todos los actores que viven y desarrollan actividades dentro de la cuenca, contribuyen a su ordenación y manejo, además que a través de los espacios de dialogo se pueden analizar y hacer recomendaciones sobre los procesos de ordenación de las mismas, a la vez que se dan a conocer con las comunidades y/o sectores que representan, los avances y procesos adelantados para la ordenación de la cuenca.

2.3.2.3 Gestión Ambiental de Residuos

- **Descripción del problema**

Dentro de la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Guavio, se ha identificado que el manejo de residuos sólidos de la zona rural y urbana en cada uno de los municipios es ineficiente, generando contaminación en las fuentes hídricas y el suelo, debido que los procesos de educación ambiental no son continuos y por ende se causa una inadecuada separación en la fuente y disposición final, provocando que los residuos pierdan su alto potencial de aprovechamiento y facilidad de recolección.

Así mismo, la falta de conciencia ambiental sobre el manejo de los residuos peligrosos generados en las actividades comerciales y del hogar, causa que las comunidades le realicen una mala disposición, entregando al servicio de recolección de basuras elementos como: pilas, bombillas, celulares, aparatos eléctricos y electrónicos, aceites de cocina, entre otros, aumentando así, los residuos llevados a los rellenos sanitarios. Pese a las campañas posconsumo realizadas por la autoridad ambiental y los entes territoriales para mejorar la separación, recolección y manejo, no se ha logrado que este tipo de residuos que están sujetos a planes posconsumo tengan una buena gestión integral.

De acuerdo con el seguimiento realizado por la Corporación para los residuos peligrosos generados en la jurisdicción por el sector salud, se observa un buen manejo y disposición final gracias a los convenios que se tienen con empresas autorizadas para su manejo y disposición final; sin embargo, las actividades agropecuarias son el foco de contaminación, debido que los productos usados contienen sustancias químicas, inflamables y corrosivas aumentando el riesgo ambiental y en la salud humana.

Finalmente, en cuanto a los vertimientos generados en la jurisdicción, provienen en su mayoría de actividades domésticas y no domésticas, estas aguas residuales son descargadas sin tratamiento causando deterioro en la calidad del recurso hídrico, la biodiversidad y la salud humana. De acuerdo con los seguimientos realizados a cada uno de los municipios por medio del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV, muchos de ellos no cuentan con una planta de tratamiento y algunos cuentan con ella, pero presentan falencias en su operación.

- **Causas del problema**

La desarticulación entre actores (municipio, departamento, autoridad ambiental, gestores y comunidad) para la implementación de Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS y en el Plan de Gestión Integral de Residuos Peligrosos – PGIRESP, así como la deficiencia y falta de continuidad en las acciones implementadas para el manejo, control, aprovechamiento, tratamiento y disposición final de los diferentes tipos de residuos sólidos, es la principal causa de la problemática en residuos sólidos en los municipios que integral la jurisdicción de CORPOGUAVIO, así como la carencia de educación sobre la separación en la fuente y el poco fortalecimiento a la vigilancia y aplicación de regulaciones ambientales.

Actualmente, la principal causa para la problemática de los vertimientos generados en la jurisdicción es por la inexistencia de un sistema de tratamiento o la ineficiencia en su operación de uno ya existente, de igual forma, en la zona rural hay falencias en la instalación y mantenimiento de sistemas de tratamiento descentralizados generando el aumento de la contaminación del recurso hídrico.

- **Localización**

Las problemáticas de vertimientos se encuentran localizadas a lo largo de la jurisdicción de CORPOGUAVIO, tanto en área urbana como en el rural; sin embargo, es de resaltar que los municipios de Medina, Gachetá, Gachalá y Ubalá no cuentan con una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales – PTAR en el casco urbano y las PTAR existentes en los municipios de Gama, Guasca y Fómeque no cumplen con su propósito por fallas en su tren de tratamiento.

Para los residuos peligrosos, se identifican que los de mayor generación son los desechos de envases, empaques de plaguicidas y productos veterinarios, debido que las actividades económicas que predominan en el territorio es la agricultura y la ganadería.

Por ello, los residuos sólidos y peligrosos es una problemática que se localiza en el área urbana y rural, no obstante el municipio de Ubalá y Medina presentan un alto grado de atención en cuanto a los residuos sólidos, debido a su gran extensión geográfica pues genera gran cantidad de puntos críticos para el manejo de residuos sólidos, sin dejar de un lado que los otros municipios Gachetá, Gama, Gachalá, Junín, Fómeque y Guasca, se hace necesario reforzar los procesos ya implementados y dar continuidad en ellos.

- **Identificación de actores**

Considerando que los vertimientos y los residuos sólidos y peligrosos, son problemáticas que se encuentran en el diario vivir de los usuarios, los actores que intervienen son las Juntas de Acción Comunal, instituciones educativas, empresas de servicios públicos, entes territoriales, entes de control, empresas del sector privado, personas naturales y personas jurídicas que desarrollen cualquier actividad socioeconómica.

- **Gobernabilidad**

En el marco de esta problemática, se han generado lineamientos legales como la Política Nacional de Residuos Sólidos (Conpes 3874 del 21 de noviembre del 2016), la Política de Residuos Peligrosos (2020-2030) y la transversalidad a la Política Nacional de Salud Ambiental, que permiten a CORPOGUAVIO establecer directrices de manejo dentro del territorio, para la implementación de los Planes de Ordenamiento y Manejo de Cuencas Hidrográficas- POMCAS, los Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico-PORH y los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV, articulados a la reglamentación de vertimientos, a los permisos de vertimientos, establecer y actualizar los objetivos de calidad del recurso hídrico, el cálculo de la carga contaminante y el cobro de tasa retributiva.

En cuanto a residuos sólidos domiciliarios, se vincula la implementación de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS, enfocados en el marco de aprovechamiento con el principio de economía circular y al seguimiento de las acciones establecidas en el PGIRS, para identificar que estén actualizados acorde a las normas, sus avances periódicos y experiencias exitosas dentro del territorio.

2.3.3 GESTIÓN INTEGRAL DE LA BIODIVERSIDAD Y SUS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS.

2.3.3.1 BIODIVERSIDAD Y SUS ÁREAS ESTRATÉGICAS

2.3.3.1.1 Bosques

- **Descripción del problema**

En la jurisdicción de CORPOGUAVIO, de acuerdo con el análisis de cobertura y uso, se cuenta con un área de 131.435 hectáreas de bosques, que corresponden al 35.86% del área de la jurisdicción, los cuales están distribuidos de la siguiente en los siguientes porcentajes:

Municipio	Area (ha)	% Área	Área de bosque (ha)	% Área de bosque
Fómeque	22,992.99	7.40%	5,902.00	5.35%
Gachalá	34,215.72	11.01%	17,909.60	16.23%
Gachetá	26,172.02	8.42%	7,302.93	6.62%
Gama	10,800.38	3.47%	4,041.46	3.66%
Guasca	32,810.07	10.56%	11,045.82	10.01%
Junín	31,572.32	10.16%	8,841.42	8.01%
Medina	100,044.96	32.19%	37,287.05	33.79%
Ubalá	52,213.99	16.80%	18,019.96	16.33%
Total	310,822.45	100	110,350.26	100

Fuente: CORPOGUAVIO – 2024.

Los bosques de la jurisdicción están presionados por una percepción de valor puntal por parte de las comunidades locales, donde las áreas que se asocian a fuentes hídricas y el potencial de extracción de productos forestales maderables (PFM) con valor comercial, dejando de lado las posibilidades existentes en torno al uso sostenible de productos forestales no maderables (PFNM), así pues, las comunidades asentadas en las proximidades de las zonas boscosas, conviven con estos espacios de coberturas naturales sin tener una adecuada apropiación del potencial existente, haciendo uso para el autoconsumo de madera, además de permitir el pastoreo en zonas estratégicas que, en el mediano y largo plazo, ha generado una degradación ecosistémica del bosque natural, tras la eliminación de especies maderables de alto valor económico, sin un adecuado reemplazo.

Aunado a lo anterior, se genera una alta susceptibilidad a los efectos del cambio climático que tienen los ecosistemas de alta montaña, sumado a una pérdida de bienes y servicios ambientales por la baja capacidad de control y regulación sobre los recursos forestales y a la ausencia de un portafolio de incentivos, evidencia una débil gestión forestal en la jurisdicción y la falta de apropiación por las comunidades de las disposiciones normativas al respecto.

Estas áreas boscosas que han sido afectadas por el fenómeno de deforestación presentan las siguientes tasas:

Tasa de deforestación	Fómeque	Gachalá	Gachetá	Gama	Guasca	Junín	Medina	Ubalá
2005-2010	3.47	- 143.99	- 65.47	- 49.29	31.22	- 80.88	- 397.92	- 251.28
2010-2012	- 1.86	-61.04	- 0.59	- 4.05	0.56	- 11.22	- 62.28	- 32.87
2012-2013	- 0.38	- 13.49	- 1.67	- 3.81	- 2.59	- 1.07	- 107.17	- 36.99
2013-2014	- 9.12	-	- 3.25	- 1.04	- 16.88	- 1.39	- 15.16	- 0.57
2014-2015	-3.09	- 22.29	- 15.11	- 0.81	- 4.16	- 3.38	- 77.33	- 36.43
2015-2016	2.24	0.36	2.32	- 1.54	- 13.88	- 1.83	- 31.70	- 32.86
2016-2017	0.13	- 2.32	602.06	0.49	0.14	- 1.21	- 16.27	- 5.56
2017-2018	- 30.29	- 186.15	- 2.84	- 18.83	- 17.72	- 137.59	- 829.01	- 49.50
2018-2019	2.34	- 1.29	10.91	- 0.11	- 15.10	5.90	8.76	39.18

Fuente: CORPOGUAVIO - REDD+ Project

En el cuadro anterior se evidencia una tendencia al descenso de la deforestación hasta el año 2016, sin embargo, también se aprecia un aumento del fenómeno a partir del año 2018, afectando a los municipios de Fómeque, Gachetá, Junín, Medina y Ubalá.

Sin embargo, desde la misionalidad de la Corporación, se ha dado respuesta a la necesidad de ordenar dichos territorios, mediante la formulación del Plan de Ordenación Forestal, adoptado para la jurisdicción de CORPOGUAVIO mediante el Acuerdo 022 de 2017, el cual requiere, según los lineamientos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS, ser actualizado en los próximos años.

- **Causas del problema**

El fenómeno de fragmentación de bosques de la jurisdicción está ligado a la percepción de valor puntal por parte de las comunidades locales, a las áreas que se asocian a fuentes hídricas y/o que poseen el potencial para la extracción de productos forestales maderables -PFM. En este contexto, las zonas boscosas solo adquieren importancia si contribuyen a la conservación del recurso hídrico o cuentan con la posibilidad de aportar ingresos económicos mediante la extracción de maderas, lo cual genera presión sobre áreas que no son identificadas como zonas a proteger por su provisión del recurso hídrico al no ofrecer una percepción directa capacidad de generación de valor, exponiéndose a un cambio en su uso para actividades como la ganadería o la agricultura.

Si bien no es evidente un cambio de uso en el suelo que implique una reducción considerable de la superficie boscosa, si existen procesos de fragmentación al interior de estos, generados por la extracción selectiva de especies que impactan directamente en el potencial de captura de carbono de los municipios de la jurisdicción y, por ende, en la adaptabilidad de las poblaciones a las condiciones cambiantes en materia de cambio climático.

Debido al asentamiento en áreas con vocación forestal por parte de las comunidades rurales, con prácticas productivas como la ganadería extensiva, la agricultura en zonas de alta pendiente, el inadecuado manejo del agua de escorrentía, las alteraciones en el medio natural causadas por minería, la tala y quema de relictos boscosos con el fin de ampliar las áreas de pastura, han generado un conflicto entre la vocación del suelo, su uso actual, y las comunidades cuyo ingreso económico depende de la práctica de dichas actividades.

Se presenta, además, desinformación acerca de la importancia de la conservación de los recursos naturales y una escasez de estrategias y herramientas de prevención a futura deforestaciones, lo cual ha impulsado a una

intervención desordenada sobre las áreas de ecosistemas estratégicos como humedales, bosques nativos y corredores biológicos, afectando su sostenibilidad. Incluso, la transformación de los ecosistemas hacia monocultivos de pasto para la producción ganadera ha ocasionado pérdida de la biodiversidad y de los procesos en los que ella participa.

La desinformación en torno a la conservación de los recursos naturales, se encuentra estrechamente relacionada con el desconocimiento de alternativas para el aprovechamiento sostenible de los productos forestales maderables y no maderables de los bosques, lo cual restringe el horizonte de oportunidades para desarrollo sostenible soportado el uso razonable de los bienes y servicios provenientes del bosque, limitando las opciones para la generación de riqueza económica, valor social e importancia ambiental a actividades tradicionales como la ganadería y la agricultura.

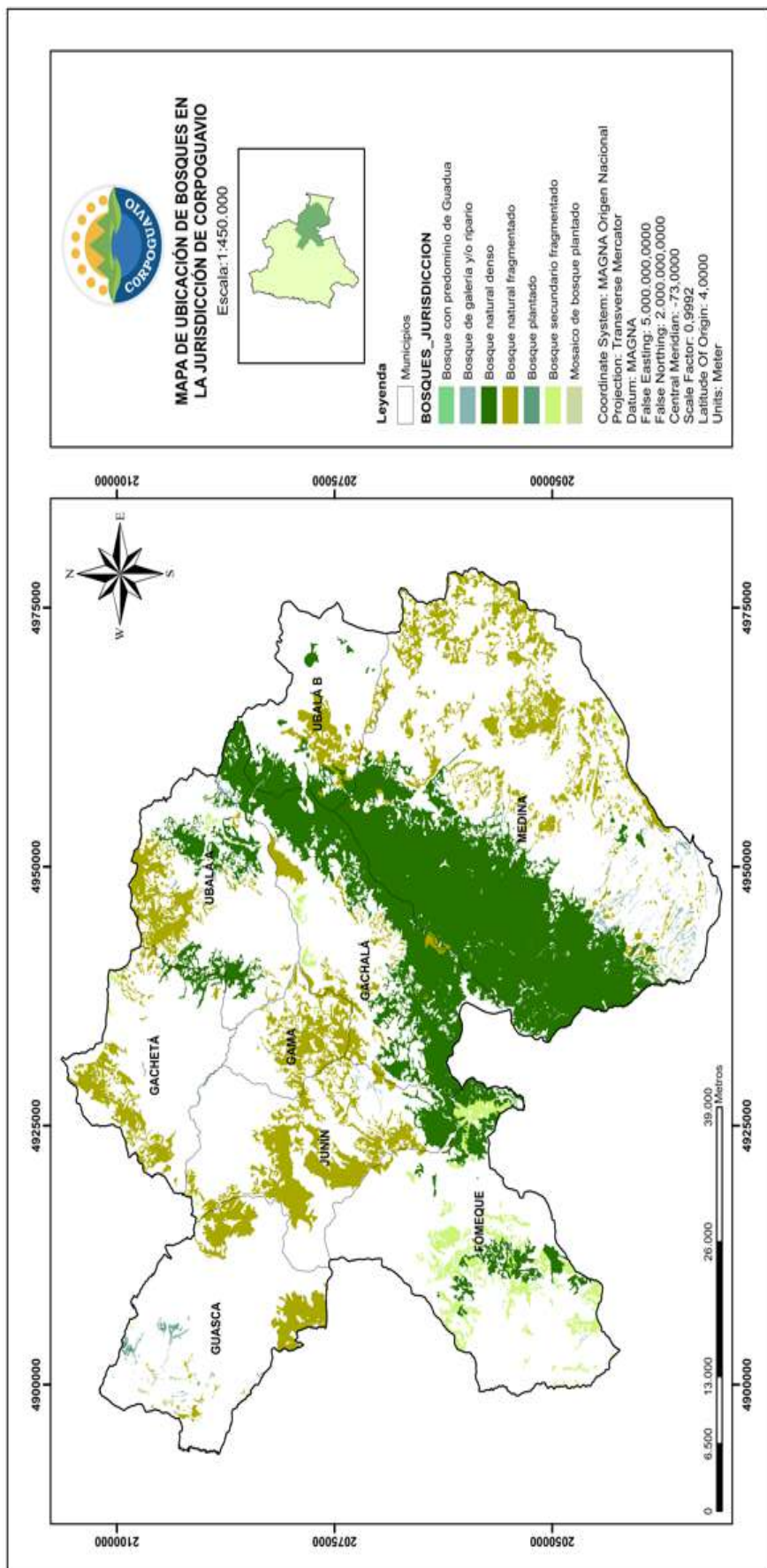
Lo anterior, da como resultado que, para las comunidades de la jurisdicción, los bosques no representan una riqueza material ni cultural, evidenciada en el desconocimiento mismo de su adecuado uso; lo que hace que no se consoliden estrategias alrededor de los productos secundarios del bosque ni se dé una valoración a los recursos forestales en cada predio.

El uso inadecuado y exagerado de los agrotóxicos y su mala disposición y utilización en cultivos cercanos a las áreas de bosque hacen que se contaminen áreas aledañas de donde se realizan y/o se tienen los cultivos.

El campesino muchas veces es reacio al cambio, por lo que es difícil realizar transiciones a producciones que no generen impacto negativo sobre el ecosistema, por ejemplo, si se implementaran sistemas silvopastoriles, se incrementaría el área de bosque, se podrían generar corredores biológicos para diferentes especies de fauna, y se podrían obtener mejores rendimientos en la producción.

Localización

Se identifica que el problema con los bosques se presenta en la totalidad de los municipios de la jurisdicción, acentuado en las zonas de alta montaña donde se conservan relictos boscosos, por la presión productiva sobre dichas zonas y sobre el ecosistema estratégico de páramo. Se considera como prioritarias las zonas consideradas como de conservación dentro del Plan de Ordenación Forestal – POF de la jurisdicción, las áreas protegidas y las zonas contiguas que cumplen función amortiguadora.



- **Identificación de Actores**

Los actores directamente involucrados son las comunidades de alta montaña, siendo las principales beneficiarias de los productos maderables y no maderables del bosque y que, a su vez, son quienes generan la presión sobre el ecosistema. Se trata en su mayoría de pequeños propietarios con extensiones de tierras menores a 10 hectáreas, contando además con diferentes formas en la tenencia de la tierra (poseedores que carecen de títulos de propiedad, herederos sin procesos de sucesión o ventas sobre derechos de acciones, entre otros).

Así mismo, son clave las entidades territoriales municipales como beneficiarias de los bienes y servicios ambientales que abastecen a las comunidades que habitan los territorios que estas administran.

En conjunto a estos actores se encuentra CORPOGUAVIO como Corporación Autónoma Regional, para la cual “Administrar y proteger el patrimonio ecológico y ambiental de su jurisdicción...”, se constituye en objeto misional, mediante el ejercicio como autoridad ambiental regional, lo cual la posiciona como un actor con interés por la adecuada administración y protección de los recursos naturales provenientes de los bosques en su jurisdicción.

La generación de conciencia y el trabajo mancomunado con las comunidades, las entidades territoriales y la autoridad ambiental, puede marcar la diferencia en las acciones de protección y manejo de los recursos naturales de la región.

- **Gobernabilidad**

De acuerdo con las disposiciones nacionales en la materia, la gobernabilidad de la gestión forestal se enmarca en alrededor de 14 Políticas y disposiciones nacionales, las cuales, hacen referencia a la responsabilidad con el clima y el cambio climático, la biodiversidad y las áreas protegidas, la gestión sostenible del suelo y la restauración, el recurso hídrico y el ordenamiento territorial; que empoderan a la Corporación para la implementación de acciones en pro de un desarrollo sostenible y responsable con el medio ambiente.

La dificultad en su aplicación radica en la voluntad política y administrativa de los municipios, la generación de conciencia ciudadana y la destinación presupuestal, de manera que la conservación de los bosques se convierta en una gestión de los recursos en términos de sostenibilidad, asegurando las condiciones para las comunidades asentadas en la jurisdicción.

2.3.3.1.2 Ecosistemas de Importancia Estratégica

- **Descripción del problema**

Los ecosistemas de importancia estratégica (EIE) de la jurisdicción, han venido experimentando presiones antrópicas que afectan la pérdida de las coberturas naturales; estas presiones van desde la expansión acelerada de la frontera agrícola y pecuaria, la deforestación, introducción y expansión de especies invasoras, incendios forestales y la pérdida de la biodiversidad, lo cual tiene consecuencias negativas en la sostenibilidad de la estructura– función-composición ecológica principal y la oferta de bienes y servicios ambientales de estos ecosistemas. Aunado a lo anterior, ante la ausencia de un instrumento de Manejo Ambiental estructurado y adoptado para cada EIE, que determine las directrices de administración y manejo por parte de la Corporación, acrecienta el deterioro de sus condiciones naturales.

Sumado a lo anterior, la principal problemática alrededor de los ecosistemas de importancia estratégica son las falencias en la gestión para la administración (técnicas y financieras), articulación interinstitucional, divulgación y transferencia de conocimiento en torno a los mismos, esto originado por la estructuración de metas poco

precisas, claras y en ciertas ocasiones, inalcanzables. Del mismo modo, los inconvenientes cartográficos ejercen un papel crucial, en donde los límites de cada ecosistema deben ser verificados y actualizados, dado los avances en definición satelital en cuanto a los sistemas de información al respecto. Todo lo anterior genera inconvenientes en la creación de instrumentos de planes de manejo ambiental y su posterior adopción.

Por otro lado, la presencia de varios ecosistemas es ignorada por sus propietarios y vecinos aledaños, no hay barreras naturales que impidan su deterioro, y el recurso hídrico en ellos conservado no es valorado como tal. Esto conlleva a un desconocimiento generalizado de los bienes y servicios ambientales que prestan estos ecosistemas y el potencial de estos.

De acuerdo con lo anterior, se hace necesario 1) implementar estrategias complementarias de conservación como sistemas locales, el concepto de río protegido donde la gestión colaborativa fomente la participación y el compromiso de la comunidad, 2) articulación de un portafolio de incentivos a la conservación que apoye iniciativas comunitarias, 3) aumentar la conciencia pública sobre la importancia de estos ecosistemas, esto implica esfuerzos educativos específicos como campañas de divulgación, eventos públicos, talleres y proyectos de demostración, 4) estructurar un plan de manejo de perros ferales, esto debido a los impactos que genera en la fauna silvestre, 5) implementar otras figuras de protección en la intersección municipal entre Ubalá A y Gachetá, 6) implementar enfoques de gestión integrada con el POMCA del Río Guavio, 7) desarrollar prácticas sostenibles duraderas de la gestión de la tierra, como la conservación del suelo, la reforestación y la agricultura agroecológica, para proteger los recursos hídricos y minimizar la erosión y la sedimentación y 8) implementar sistemas sólidos de monitoreo, divulgación y vigilancia para detectar y disuadir actividades ilegales dentro de estos ecosistemas estratégicos y garantizar el cumplimiento de las regulaciones ambientales. Al ejecutar estas estrategias de manera coordinada e íntegra, es posible conservar y gestionar eficazmente estos ecosistemas estratégicos, mejorar los enfoques tradicionales en beneficio de la biodiversidad y las generaciones futuras, así como asegurar la integridad ecológica y resiliencia a largo plazo del ecosistema frente al cambio ambiental.

- **Causa del problema**

Los ecosistemas de importancia estratégica presentan falencias en cuanto a la limitada capacidad técnica, financiera y administrativa (desarticulación institucional) lo cual se manifiesta en las falencias en la formulación, implementación, actualización de los instrumentos técnicos y en la creación alianzas estratégicas. Esto genera retrasos en la adopción de los Planes de Manejo como documento de planificación, desarticulación interinstitucional y falta de claridad en el cumplimiento normativo en la gestión del ecosistema, así como poca claridad en la implementación de los mismos de acuerdo a la limitación del ecosistema.

La falta de sentido de pertenencia de parte de las comunidades que habitan cerca o dentro de estos ecosistemas, pues ellos son los primeros beneficiarios de los servicios ecosistémicos que se generan en estos lugares, genera desconocimiento generalizado del sobre el potencial, la valoración de los servicios ecosistémicos que brinda de este tipo de ecosistemas, actividades permitidas dentro de estas áreas, así como sobre su propia existencia, esto conduce a la utilización inadecuada de la tierra dentro y alrededor de estos ecosistemas de importancia estratégica. De la mano con lo anterior, la falta de divulgación y transferencia de conocimiento en los habitantes de toda la vereda aledaña a estos ecosistemas.

Finalmente, la realización de actividades antrópicas no sostenibles, por la ausencia de una compensación efectiva duradera para contrarrestar la expansión de la frontera agrícola en las zonas de amortiguación y dentro de estos ecosistemas, es una de las principales amenazas. Lo anterior debido a la ausencia de un portafolio de incentivos a la conservación de interés para la comunidad, que puedan ser efectuadas como alternativas y estrategias de manejo sostenible de estas actividades económicas en las proximidades a estas áreas de importancia ecológica.

- **Localización**

De acuerdo con la ubicación de las áreas protegidas y humedales, la problemática se centra en cada una de ellas, su localización se distribuye en los 8 municipios de la jurisdicción. En lo referente al área de páramo, se presenta en toda la jurisdicción a excepción del municipio de Medina.

- **Identificación de Actores**

Se identifican los siguientes actores: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), Gobernación de Cundinamarca, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Parques Nacionales Naturales de Colombia, Corporación Autónoma Regionales Aledañas, Alcaldías, Juntas de Acción Comunal, Gremios Productivos, Propietarios de RNSC, ONG , Instituto Geográfico Agustín Codazzi ,Operadores de Servicios Turísticos, Negocios Verdes y finalmente la comunidad, por su intervención en el desarrollo a través de sus actividades económicas, sociales, ambientales, culturales y participativas.

- **Gobernabilidad**

De los ocho (8) municipios que hacen parte de la jurisdicción de CORPOGUAVIO constan de 366.554 Ha, de las cuales 37.780 hectáreas se encuentran declaradas bajo alguna figura de áreas protegidas, bajo las siguientes figuras:

- Parque Natural Regional (1)
- Reserva Forestal Protectora Nacional (5)
- Reserva Forestal Protectora Regional (23)
- Distrito Regional de Manejo Integrado (1)
- Reserva Natural de la Sociedad Civil (25)

Para un total de 55 áreas protegidas presentes en el territorio (ver imagen 1); cada una con sus particulares objetos de conservación y sus necesidades de manejo dependiente, sobre todo, de la realidad social que las rodea. Se aclara que las reservas de la sociedad civil son de administración privada, cuyo propietario es el encargado de la administración y manejo.

Así las cosas, 7 áreas protegidas requieren de la formulación del Plan de manejo y 12 adicionales, requieren de su adopción, cumpliendo con una verificación de la pertinencia de dicho documento formulado (ver Tabla 1). Todas las áreas protegidas se encuentran inscritas en el Registro Único Nacional de Áreas Protegidas – RUNAP y se encuentran bajo los lineamientos definidos a nivel nacional, especialmente por el Decreto 1076 de 2015, el cual estipula que cada área protegida debe contar con un Plan de Manejo Ambiental. Del mismo modo, quien organiza a nivel nacional es el Sistema Nacional de áreas Protegidas, y a su vez, divide el país en Subsistemas, que, para el caso de la jurisdicción de CORPOGUAVIO, determina su pertenencia al Subsistema Andes Nororientales, a partir del cual surgen las determinaciones para su adecuado manejo. Sumado a lo anterior, se cuenta con una figura de Protección declarada bajo el Código Nacional de Recursos Naturales Decreto 2811 de 1974, que por su categoría no está inscrita en el Registro Único Nacional de Áreas Protegidas – RUNAP y es la Reserva Forestal Productora Protectora La Cuenca Alta del Río Bogotá, la cual tiene una extensión de 4857 hectáreas en la Jurisdicción.

En cuanto a los ecosistemas de humedales, se han identificado la presencia de 275 humedales distribuidos en los ocho municipios en 12 grandes complejos, los cuales se agrupan por municipio de la siguiente manera: Fómeque (30), Gachalá (22), Gachetá (22), Gama (35), Guasca (42), Junín (39), Medina (37), Ubalá A (49) y Ubalá B (4). (ver imagen 2). Para el manejo de los humedales, la resolución 196 de 2006 indica la necesidad de contar con un instrumento de manejo para ellos, y a partir de la actualización realizada entre el 2007 y 2009 por CORPOGUAVIO, con referencia al inventario de humedales, se priorizaron en total 10 Complejos de Humedales en cinco (5) municipios que forman parte de la jurisdicción entre los cuales se encuentran Fómeque,

Medina, Gachetá, Ubalá y Junín; que son importantes escenarios naturales para su conservación a largo plazo. A la fecha, la Corporación cuenta con 12 Planes de Manejo formulados en complejos de siete municipios (Fómeque, Medina, Gachetá, Ubalá, Junín, Gachalá y Guasca), vinculando en los procesos a las comunidades aledañas, a fin de generar herramientas de gestión que promuevan la protección de estos ecosistemas. (ver Tabla).

El ecosistema estratégico Complejo de Páramos de Chingaza delimitado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante la Resolución 710 de 2016, está distribuido en 21 municipios del departamento de Cundinamarca, 3 de Boyacá y 4 del Meta para un total de 111.667 Ha aproximadamente. Los municipios de Gama, Junín, Gachetá, Gachalá, Guasca, Medina, Fómeque y Ubalá cuentan con un área de 68.667 Ha en páramo (ver imagen 3) , sin embargo, solo el 47,5% (32.622 Ha) se encuentran en jurisdicción de CORPOGUAVIO, quedando bajo la administración de Parques Nacionales Naturales 36.045 Ha que se encuentran al interior del PNN Chingaza (ver Tabla 1).Es de aclarar que el ecosistema de páramo presente en el municipio de Medina se encuentra bajo la jurisdicción de Parques Nacionales Naturales.

La Resolución 710 de 2016, la Resolución 886 de 2018 y la Ley 1930 de 2018, indican la necesidad de contar con un instrumento de manejo para este ecosistema, el cual, contenga los elementos programáticos que aseguren su cuidado, recuperación y conservación, lo cual, para el páramo Chingaza, a la fecha no ha podido ser formulado.

La gobernanza de los páramos como ecosistemas de alta fragilidad son una responsabilidad legal de todos los colombianos; se hace necesario realizar acciones tendientes a la reconversión productiva, así como el desmonte gradual de actividades agropecuarias que afectan su integridad, teniendo en cuenta además la línea base que tiene la entidad, con instrumentos como:

- Caracterización Socioeconómica Adelantada En El Proceso De Zonificación De Las Áreas De Páramo Chingaza - Lineamientos Para La Reconversión Productiva Gradual En Los Páramos De Corpoguavio.
- Zonificación Y Régimen De Usos De Las Áreas Del Páramo Chingaza En Jurisdicción De Corpoguavio (2019)

Tabla 1. Ecosistemas de importancia estratégica en la Jurisdicción de CORPOGUAVIO

NOMBRE	MUNICIPIO	AREA (HA)	PMA	OBSERVACION	
1.Áreas protegidas					
RFPN Ríos Blanco y Negro	Fómeque	4.930	NO		
	Guasca	3.355			
RFPN Ríos Chorrera y Concepción	Guasca	3.200	NO		
	Junín	1.250			
RFPR Hoya Hernando	Fómeque	133	NO	Documento Formulado	
RFPN Río Rucio	Gachalá	1.360	NO	Documento Formulado	
PNR Cascadas Altas		506.203	NO		
RFPR Jericó, Líbano y Sebastopol		467.67	SI		
RFPR Palosqui		226	SI		
RFPR Siberia		668	NO	Documento Formulado	
RFPR La Vitilia - La Palma		142	SI		
RFPR Pozo Azul		211.69	SI		
RFPR Tolima		426.7	SI		
RFPR El Porvenir - El Guadual		3	SI		
RFPR Cuenca Alta de los Ríos Salinero y Moquentiva		Gachetá	2.922	SI	
RFPR Cuenca Alta del Río Zaque			1.869	SI	

DRMI Chinchorro	Gama	1.725	SI	
RFPN Páramo Grande	Guasca	4.000	NO	
RFPR Cerros Pionono y Las Águilas		611	SI	
RFPR Cárpatos		563	NO	Documento Formulado
RFPR El Espino Corcovado		215	NO	Documento Formulado
RFPR Santa María de las Lagunas		82	SI	
RFPN La Bolsa		Junín	2.700	NO
RFPR El Desierto - El Patio Bonito	54		NO	Documento Formulado
RFPR Montebello	95		NO	Documento Formulado
RFPR Marruecos	94		NO	Documento Formulado
RFPR Colombia	277		NO	Documento Formulado
RFPR Laureles, Maracaibo y Las Delicias	Medina	91,56	NO	Documento Formulado
RFPR El Manantial de Jagua	Ubalá	160	SI	
RFPR La Sabana de las Delicias		117	SI	
RFPR Concepción		160	NO	Documento Formulado
RFPR Brisas del Rincón		128	NO	
2.Humedales				
Complejo Tembladares	Junín		SI	
Complejo La Corbata – La Negra			SI	
Complejo Laguna Verde	Ubalá		SI	
Humedales de la cuenca alta de la quebrada Las Pavas	Gachetá		SI	
Complejo Quebrada Blanca – El Caquinal	Fómeque		SI	
Complejo de San Juanito	Medina		SI	
Complejo Santa Isabel			SI	
Complejo de Murca	Gachalá		SI	
Humedal La Argentina	Guasca		SI	
Humedal San Ricardo			SI	
Humedal San Roque			SI	
Zona Alta San Isidro			SI	
Humedal Chinchorro	Gama		SI	

3. Páramo Chingaza				
Municipio	Área de páramo en Municipio. Res.	% de Área Municipal en Páramo	Área de Páramo que pertenece al PNN Chingaza (Ha)	Área de Páramo fuera de PNN Chingaza (Ha)
FÓMEQUE	28.054	58	24.490	3.564
GACHALÁ	4.378	11	3.890	485
GACHETÁ	3.812	15	0	3.812
GAMA	411	4	0	411
GUASCA	18.477	51	3.204	15.273
JUNÍN	9.855	29	1.788	8.067
UBALÁ A	1.010	3	0	1.010
TOTAL	65.997	N/A	33372	32.622

Fuente: Informes de gestión anuales del Plan de Acción 2020 - 2023

CORPOGUAVIO Somos Todos: Vida - Confianza – Desarrollo

Imagen. Mapa de áreas protegidas de la Jurisdicción de CORPOGUAVIO

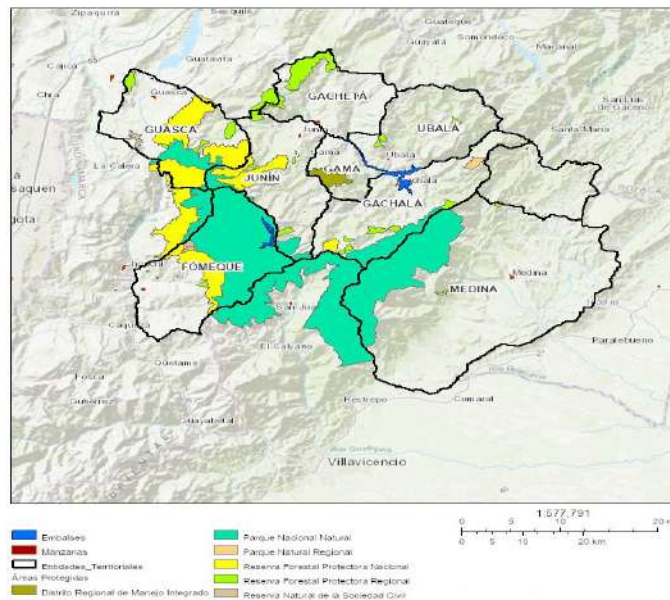
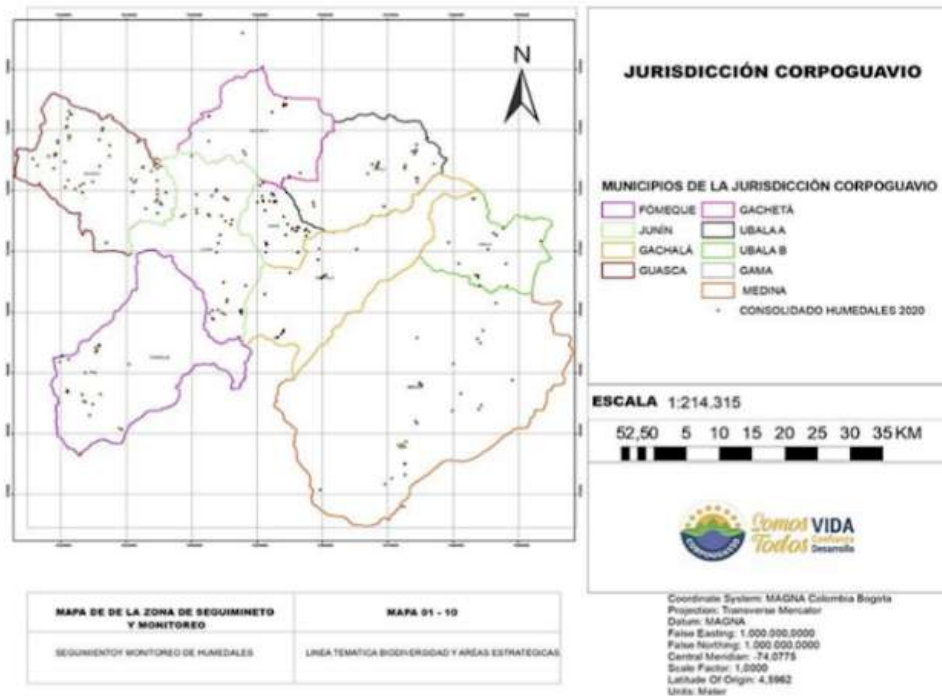
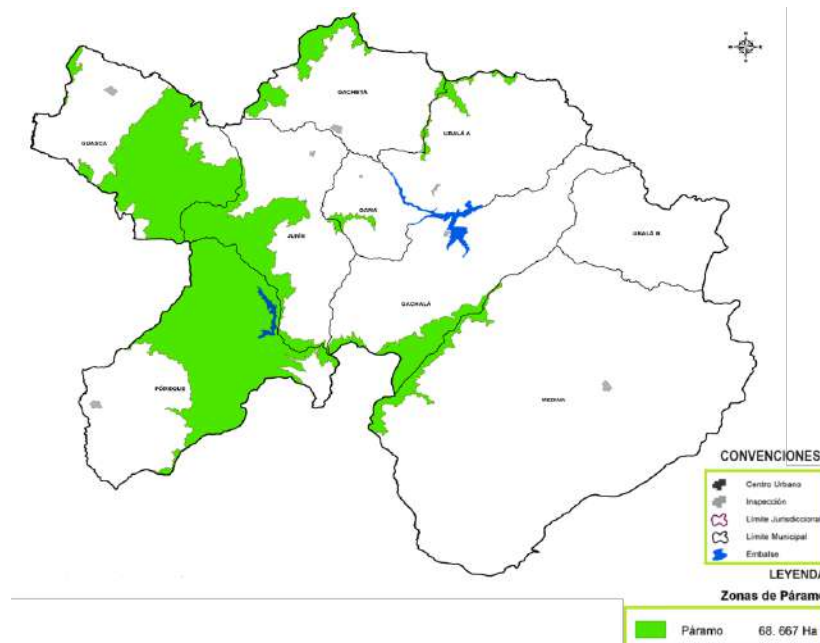


Imagen: Humedales de la jurisdicción de CORPOGUAVIO.



Fuente: CORPOGUAVIO, 2020.

Imagen: Zona de Páramo - Resolución 710



Fuente: Plan de Acción 2020 - 2023 CORPOGUAVIO
 Somos Todos: Vida - Confianza – Desarrollo

2.3.3.1.3 Fauna

- **Descripción del problema**

Colombia es considerado un país megadiverso, con alrededor del 10% de las especies animales y vegetales del mundo, dado que se encuentra geográficamente en la esquina noroccidental de América del Sur, constituyendo el denominado “Puente Centroamericano” que hace de ella un escenario obligado de intercambios bióticos entre el norte y el sur del continente. Así mismo, su topografía especial forma uno de los grandes focos de especiación y endemismo, siendo los ecosistemas andinos colombianos, los más diversos del continente. Estas características son de un alto valor zoogeográfico en cuanto a la constitución de la actual biota colombiana y del continente en general (Rangel, 2000).

La fauna silvestre a escala global está siendo afectada y amenazada por diversas actividades antrópicas (extracción de madera, quemas, expansión descontrolada de la frontera agrícola-ganadera, transformación de los bosques a cultivos, competencia por recursos con animales exóticos introducidos y, como un factor de importancia creciente, el tráfico ilegal de gran cantidad de especies animales (Roda, 1997)). generándose de manera directa o indirecta por el desarrollo desordenado de las comunidades humanas, las cuales en su mayoría nunca han considerado sus impactos sobre los ecosistemas naturales. Estas pérdidas e impactos graduales van generando una inestabilidad de estos sistemas naturales, ya que se van perdiendo los eslabones esenciales para el sostenimiento de las funciones ecológicas y ambientales del territorio, afectando con ello la estabilidad climática local y por tanto la oferta hídrica y de otros servicios ambientales para el ser humano.

A causa de estas modificaciones, en Colombia hemos sido responsables de la desaparición de cuatro especies de la fauna silvestre, entre ellas, la Foca del Caribe (*Monachus tropicalis*), cuyo último registro confirmado fue un ejemplar visto en 1965 en Cayo Albuquerque, San Andrés y Providencia; el Patito Cira o Zambullidor (*Podiceps andinus*), endémica de los altiplanos de Boyacá y Cundinamarca, y que en 1982 se confirmó su extinción; el Pato Pico de Oro o Pato Piquiamarillo (*Anas georgica nicefori*), que se extinguió finalmente en 1951 y el pez Runcho o Pez Graso (*Rhizosomichthys totae*), confirmada su extinción en 1943, y de la colocación en este proceso de 108 especies más, entre las cuales se cuentan 27 mamíferos, 63 aves, 16 reptiles y 2 peces. (Rodríguez et. al., 1986).

En la jurisdicción de CORPOGUAVIO, se registran 90 especies de fauna que se encuentra bajo alguna categoría de amenazada, distribuidas de la siguiente manera: En Peligro Crítico (CR): Seis (6) especies, En Peligro (EN): Once (11) especies, Vulnerables (VU): Veintiún (21) especies, Casi Amenazadas (NT): Dieciocho (18) especies, Preocupación Menor (LC) y apéndice CITES: Treinta y dos (32) especies y Únicamente en Apéndice CITES II: Dos (2) especies. La mayoría de las especies que se encuentran en peligro, han sido catalogadas como tal debido a las actividades antrópicas mencionadas anteriormente.

La fauna de la jurisdicción de CORPOGUAVIO en cuanto a diversidad tiene representantes propios de los ecosistemas de páramo, humedales, bosques andinos y bosques de piedemonte, comprendiendo así aproximadamente 1.345 especies distribuidas en 342 géneros y 241 familias; representadas en 805 morfoespecies de artrópodos terrestres, 441 especies de aves, 37 de anfibios, 32 de mamíferos, 14 de reptiles, 13 de peces y 3 de artrópodos acuáticos. Se caracteriza por tener una elevada presencia de aves migratorias, endémicas y nativas, una riqueza atribuida al extenso gradiente altitudinal de la jurisdicción que va desde los 500 a los 4000 m.s.n.m.

- **Causas del problema**

El desconocimiento de la biología de muchas especies, los requerimientos de hábitat y, sobre todo, la expansión de la frontera agrícola genera una fuerte presión sobre las especies silvestres, por la reducción del hábitat y disminución en la calidad y cantidad de recursos alimentarios naturales, lo que genera modificaciones en la

dieta de los animales. Debido a esta escasez de alimento, la fauna se ve en la necesidad de movilizarse a otros territorios y en este proceso se encuentran con animales domésticos, los cuales muchos de ellos no tienen un manejo adecuado, lo que conlleva a que se presenten los ataques a animales domésticos como bovinos, ovinos, caprinos, porcinos, aves de corral y cultivos, los cuales son propiciados básicamente por la forma como se manejan la mayoría de las explotaciones en la región.

Las condiciones del hábitat de las especies silvestres son un factor fundamental en la generación de conflictos. La fragmentación de los bosques genera pérdida de corredores biológicos, disminuyendo el hábitat de las especies vulnerables Individuos o poblaciones restringidos a hábitats fragmentados y de baja calidad, o especies en situaciones particulares de reducción de recursos o competencia intraespecífica, podrían tender a buscar nuevas fuentes en áreas aledañas dedicadas a actividades agropecuarias. Los conflictos son frecuentes en áreas con reciente intervención antrópica, o después de eventos de sequías o inundaciones en los que la oferta de recursos naturales se reduce considerablemente.

Los conflictos entre las actividades agropecuarias y la fauna silvestre son tan antiguos como las propias actividades agropecuarias, pues éstas generan un recurso abundante al tiempo que reducen el espacio y la calidad del hábitat natural para las especies silvestres. Por ello, desde los inicios de la actividad agropecuaria el hombre ha desarrollado estrategias y acciones específicas para el manejo de este tipo de conflictos.

Por otra parte, el desconocimiento de la biología de muchas especies, los requerimientos de hábitat y sobre todo, la expansión de la frontera agrícola, genera una presión significativa sobre las especies, en especial aquellas con algún grado de amenaza, esto hace necesario no solo a nivel ecosistémico sino a nivel social, con el objetivo de fomentar una mayor sensibilidad en las comunidades hacia la protección de estas especies.

También se ha identificado que, en algunas zonas, se realiza la caza de las presas naturales de las especies silvestres, lo que a su vez genera un desequilibrio en la cadena trófica y en los servicios ecosistémicos, por la falta de conciencia en muchas de las comunidades que habitan la jurisdicción.

Sin embargo, en la última década se han incrementado las situaciones de conflicto entre el hombre y las especies silvestres, por la reducción del hábitat y disminución en la calidad y cantidad de recursos alimentarios naturales, lo que genera modificaciones en la dieta de los animales silvestres. Debido a esta escasez de alimento, la fauna se ve en la necesidad de movilizarse a otros territorios y en este proceso se encuentran con animales domésticos, los cuales, muchos de ellos no tienen un manejo adecuado, lo que conlleva a que se presenten los ataques a animales domésticos como bovinos, ovinos, caprinos, porcinos, aves de corral y cultivos, los cuales son propiciados básicamente por la forma como se manejan la mayoría de las explotaciones en la región.

Ante las quejas y solicitudes enviadas por la comunidad, donde informan los constantes avistamientos e interacciones negativas con fauna silvestre, se programaron recorridos de monitoreo y seguimiento a través de los Promotores Ambientales Rurales, donde se logró identificar que las especies que presentan mayor afectación son el Oso andino (*Tremarctos ornatus*), Puma (*Puma concolor*) y Águila crestada (*Spizaetus isidori*). En un segundo plano, pero no por ello menos importante, en cuanto a interacciones negativas que afectan los cultivos tradicionales en la jurisdicción se tienen las especies de pava, armadillos, ardillas, quenquen, muchileros, entre otras; debido que estas especies permanecen en manada y se alimentan de los cultivos tradicionales como frijol, alverja, maíz causando pérdidas económicas para el campesino de la región

- **Localización**

Con la problemática definida, sus factores y efectos en la comunidad; se identifica que la problemática se hace evidente en todos los municipios de la jurisdicción (Gama, Gachalá, Guasca, Junín, Gachetá, Ubalá, Medina y

Fómeque), especialmente en las áreas donde se cuentan con zonas boscosas y zonas de amortiguación de las áreas protegidas presentes en la jurisdicción

- **Identificación de Actores**

En el marco de la Política Nacional de Biodiversidad, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS diseño un esquema de gestión que apunta a la protección de ecosistemas y hábitats naturales, a fin de asegurar sus servicios ecosistémicos y el mantenimiento de poblaciones viables en entornos naturales. Además, busca fomentar un desarrollo ambientalmente adecuado y sostenible con miras a aumentar la protección de estas áreas y promover la rehabilitación y restauración de ecosistemas degradados, contribuyendo directamente en la conservación de las especies de fauna silvestre en categoría de amenaza en los diferentes ecosistemas del país, de acuerdo con los criterios señalados por la IUCN (1996). Esto, mediante la elaboración y la aplicación de planes u otras estrategias de ordenación, en pro de armonizar los usos actuales con la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible de sus componentes.

Así las cosas, los actores que pueden participar en este proceso son:

Las entidades públicas, por su misión y responsabilidad en la gestión del desarrollo social, económico y ambiental sostenible, en los ámbitos sectoriales, territoriales, institucionales y proyectos de inversión (Minambiente, Gobernación de Cundinamarca - IPYBAC, Parque Nacional Natural Chingaza, Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá EAAB -ESP, ENEL COLOMBIA y Alcaldías Municipales.

Entidades privadas con ánimo y sin ánimo de lucro, Parque Jaime Duque, WWF, WCS, Fundación Wii, Instituto Alexander von Humboldt – lavH y por último sociedad civil representadas en las comunidades campesinas, que conviven y comparten los espacios que habitan las especies de fauna.

- **Gobernabilidad**

En desarrollo de las disposiciones constitucionales, en especial las dirigidas a la protección y conservación del medio ambiente, el artículo 30 de la Ley 99 de 1993, establece como objeto de todas las Corporaciones Autónomas Regionales, la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos sobre medio ambiente y recursos naturales renovables, así como dar cumplida y oportuna aplicación a las disposiciones legales vigentes sobre su administración, manejo y aprovechamiento, conforme a las regulaciones, pautas y directrices expedidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible; dentro de esta misión se encuentra la protección de los espacios naturales, bajo condiciones de uso sostenible que aseguren su permanencia en el tiempo, a pesar de la vulnerabilidad ante los cambios ambientales que se vienen presentando.

Por otra parte, esta Ley establece como una de las funciones del Ministerio del Medio Ambiente adoptar las medidas necesarias para asegurar la protección de las especies de fauna silvestres; tomar las previsiones que sean del caso para defender especies en extinción o en peligro de serlo; y expedir los certificados a que se refiere la Convención Internacional de Comercio de Especies de Fauna Silvestre Amenazadas de Extinción – CITES.

En el marco de la Política Nacional de Biodiversidad, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible –MADS, diseño un esquema de gestión que apunta a la protección de ecosistemas y hábitats naturales, a fin de asegurar sus servicios ecosistémicos y el mantenimiento de poblaciones viables en entornos naturales. Además, busca fomentar un desarrollo ambientalmente adecuado y sostenible con miras a aumentar la protección de estas áreas y promover la rehabilitación y restauración de ecosistemas degradados, contribuyendo directamente en la conservación de las especies de fauna silvestre en categoría de amenaza en los diferentes ecosistemas del país, de acuerdo con los criterios señalados por la IUCN (1996). Esto, mediante la elaboración y la aplicación de planes u otras estrategias de ordenación, en pro de armonizar los usos actuales con la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible de sus componentes.

Por otra parte, se debe contribuir al fortalecimiento de las comunidades de los ocho (08) municipios de la jurisdicción de la Corporación, para la implementación de estrategias que permitan mitigar y manejar el conflicto fauna silvestre – hombre, por medio de la implementación de medidas antidepredatorias en cada uno de sus predios, reduciendo las pérdidas económicas de la comunidad y de esta manera evitar retaliaciones o ataques a la fauna silvestre.

De igual forma, es importante mencionar que en el Marco de Resolución 0126 del 06 de febrero de 2024, las autoridades ambientales deben adelantar acciones para la conservación de las especies que se encuentran presentes en la jurisdicción de CORPOGUAVIO, implementando medidas para la conservación del Oso Andino, Águila Crestada, Félidos, Zorros, Comadreja entre otros, dado que se ha visto una declinación en las poblaciones y de esta manera abordar iniciativas efectivas que permitan conocer mejor su biología y conservación.

2.3.3.1.4 Flora

- **Descripción del problema**

La ubicación estratégica de la jurisdicción de la Corporación con bosques tropicales en el piedemonte llanero y paramos en la gran mayoría de su territorio la hacen de especial importancia para la conservación de especies flora representativas de los ecosistemas de la región, la flora presente en el territorio del Guavio destaca una amplia variedad de hierbas, lianas, bejucos, musgos, orquídeas, bromelias, hepáticas, frailejones, líquenes, helechos (arbóreos, herbáceos), árboles y palmas. Algunas de las plantas más representativas son el Romero de Páramo, Uva de monte, Agraz, Frailejones, Puyas, Chusque, Encenillo, Roble, Ceiba, Nogal, Gualanday, Cedro, Laureles, Comino y Palmas.

En los diversos ecosistemas dentro de la jurisdicción, un total de 81 especies de flora han sido identificadas bajo varias categorías de amenaza según la UICN y los Libros Rojos Nacionales, así como incluidos en la CITES. En el caso de flora se cuenta con una (1) especie En Peligro Crítico (EN), siete (7) especies En Peligro (EN), cinco (5) especies Vulnerables (VU), diecinueve (19) especies Casi Amenazadas (NT) y cuarenta y nueve (49) especies de Preocupación Menor (LC).

Tabla. Recopilado de especies de flora bajo alguna categoría de amenaza

CATEGORÍA	LC	NT	VU	EN	CR
Flora	49	19	5	7	1

Nota. Preocupación Menor (LC), Casi Amenazado (NT), Vulnerable (VU), En Peligro (EN) y En Peligro Crítico (CR), de acuerdo con los libros rojos.

La fauna y flora silvestre a escala global está siendo afectada y amenazada por diversas actividades antrópicas como la tala indiscriminada, quemas, expansión descontrolada de la frontera agrícola-ganadera, transformación de los bosques a cultivos, tráfico ilegal, pérdida y fragmentación de hábitat, sobre explotación de los recursos naturales y especies invasoras, en donde el cambio climático exacerba estas presiones junto con el desarrollo desordenado de las comunidades humanas, las cuales en su mayoría nunca han considerado sus impactos sobre los ecosistemas naturales. Estas pérdidas e impactos graduales van generando una inestabilidad de estos sistemas naturales, se van perdiendo los eslabones esenciales para el sostenimiento de las funciones ecológicas y ambientales del territorio, afectando con ello la estabilidad climática local y por tanto la oferta hídrica y de otros servicios ambientales para el ser humano.

En la última década se han incrementado las situaciones de conflicto entre el hombre y las especies silvestres, por la reducción del hábitat, disminución en la calidad y la cantidad de recursos alimentarios naturales, lo que genera modificaciones en la dieta de los animales silvestres y por ende que estos desarrollen nuevas rutas de desplazamiento. Debido a esta escasez de alimento, la fauna llega a encontrarse con animales domésticos, los cuales, muchos de ellos no tienen un manejo adecuado, lo que conlleva a que se presenten los ataques a animales domésticos como bovinos, ovinos, caprinos, porcinos, aves de corral y cultivos, los cuales son propiciados básicamente por la forma inadecuada como se manejan la mayoría de las explotaciones en la región.

De acuerdo con lo anterior, se hace necesario 1) incrementar y actualizar inventarios, 2) implementar medidas de protección y conservación ex situ adelantando procesos de rescate y germinación, establecimiento de bancos de semillas y cultivo en viveros locales para promover la propagación ornamental, 3) evaluar, monitorear y estudiar el estado actual de las poblaciones más críticas desarrollando investigación en temas de dinámica poblacional, patrones de crecimiento y tasa de mortalidad, 4) desarrollar programas de restauración en áreas aledañas a los relictos existentes para crear establecer corredores ecológicos que faciliten el flujo genético entre especies y fomenten la conectividad ecológica entre individuos promoviendo la resiliencia y la adaptabilidad, 5) cambiar el enfoque de los programas y actividades de educación ambiental, 6) desarrollar un plan de acción gestión sostenible de la tierra centrándose particularmente en prácticas ganaderas sostenibles en bosques premontano y 7) desarrollar programas y proyectos enfocados en el uso sostenible de los recursos forestales maderables y no maderables.

- **Causas del problema**

El desconocimiento de la biología de muchas especies, los requerimientos de hábitat, distribución y, sobre todo, la expansión de la frontera agrícola, genera un desarraigo de los habitantes del territorio con respecto a los recursos botánicos existentes lo cual se exterioriza en una percepción de bajo valor de los recursos botánicos con respecto a la capacidad de generar bienestar y desarrollo en las comunidades locales, al no contemplar su aprovechamiento sostenible como una alternativa para la mejora de las condiciones de vida a nivel local y la conservación de estos por su importancia como elementos de valor para el bienestar comunitario. También se ha identificado que, en algunas zonas, se realiza la caza de las presas naturales de las especies silvestres, lo que a su vez genera un desequilibrio en la cadena trófica y en los servicios ecosistémicos, por la falta de conciencia en muchas de las comunidades que habitan la jurisdicción.

Las condiciones del hábitat de las especies silvestres son un factor fundamental en la generación de conflictos, la fragmentación de los bosques genera pérdida de corredores biológicos, disminuyendo el hábitat de las especies vulnerables Individuos o poblaciones restringidos a hábitats fragmentados y de baja calidad, o especies en situaciones particulares de reducción de recursos o competencia intraespecífica, podrían tender a buscar nuevas fuentes en áreas aledañas dedicadas a actividades agropecuarias. Los conflictos son frecuentes en áreas con reciente intervención antrópica, o después de eventos de sequías o inundaciones en los que la oferta de recursos naturales se reduce considerablemente.

- **Localización**

Con la problemática definida, sus factores y efectos en la comunidad; se identifica que la problemática se hace evidente en todos los municipios de la jurisdicción (Gama, Gachalá, Guasca, Junín, Gachetá, Ubalá, Medina y Fómeque), especialmente en las áreas donde se cuentan con zonas boscosas y zonas de amortiguación de los ecosistemas de importancia estrategia en la jurisdicción.

- **Identificación de Actores**

Las entidades públicas, por su misión y responsabilidad en la gestión del desarrollo social, económico y ambiental sostenible, en los ámbitos sectoriales, territoriales, institucionales y proyectos de inversión (Minambiente, Gobernación de Cundinamarca, Parque Nacional Natural Chingaza, Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá EAAB -ESP, ENEL COLOMBIA y Alcaldías Municipales. Entidades privadas con ánimo y sin ánimo de lucro, Parque Jaime Duque, WWF, WCS, Fundación Wii, Instituto Alexander von Humboldt – lavH , la Industria forestal, artesanos locales, sectores económicos locales (comercialización de productos no maderables) Negocios verdes, sector turístico y farmacéutico y Las comunidades campesinas, que conviven y comparten los espacios que habitan las especies de fauna y flora

- **Gobernabilidad:**

En desarrollo de las disposiciones constitucionales, en especial las dirigidas a la protección y conservación del medio ambiente, el artículo 30 de la Ley 99 de 1993, establece como objeto de todas las Corporaciones Autónomas Regionales, la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos sobre medio ambiente y recursos naturales renovables, así como dar cumplida y oportuna aplicación a las disposiciones legales vigentes sobre su administración, manejo y aprovechamiento, conforme a las regulaciones, pautas y directrices expedidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Para flora se posee instrumentos de manejo de las siguientes especies:1) Palma de Cera (*Ceroxylon sp.*), 2) Cedro (*Cedrela sp.*), 3) Roble colombiano (*Quercus humboldtii*) y 4) las especies de frailejón presentes en la jurisdicción.

A pesar de lo anterior, se hace necesario 1) incrementar y actualizar inventarios, 2) implementar medidas de protección y conservación ex situ adelantando procesos de rescate y germinación, establecimiento de bancos de semillas y cultivo en viveros locales para promover la propagación ornamental, 3) evaluar, monitorear y estudiar el estado actual de las poblaciones más críticas desarrollando investigación en temas de dinámica poblacional, patrones de crecimiento y tasa de mortalidad, 4) desarrollar programas de restauración en áreas aledañas a los relictos existentes para crear establecer corredores ecológicos que faciliten el flujo genético entre especies y fomenten la conectividad ecológica entre individuos promoviendo la resiliencia y la adaptabilidad y 5) desarrollar un plan de acción gestión sostenible de la tierra centrándose particularmente en prácticas ganaderas sostenibles en bosques premontanos 6) desarrollar programas y proyectos enfocados en el uso sostenible de los recursos forestales maderables y no maderables.

De las especies de flora amenazadas, se priorizan 17 especies que requieren de atención urgente por su alto riesgo de amenaza y el desconocimiento que se tiene.

Tabla. Especies de flora priorizadas en la jurisdicción.

Nombre científico	Resolución 1912	CITES/Apendice	Libro Rojo	IUCN
<i>Ceroxylon alpinum</i> Bonpl. Ex DC	EN		EN	EN
<i>Ceroxylon quindiuense</i> (H.Karst.) H.Wendl.	EN		EN	VU
<i>Ceroxylon vogelianum</i>	VU		NT	
<i>Greigia collina</i> L.B.Sm.			NT	VU
<i>Puya horrida</i> L.B.Sm. & Read	CR		CR	CR
<i>Puya loca</i>			EN	EN
<i>Quercus humboldtii</i> Bonpl.	VU		VU	LC
<i>Racomitrium dichelymoides</i> Herzog	VU		VU	
<i>Jubula pennsylvanica</i> subsp. <i>bogotensis</i> (Stephani) W.R. Guerke	VU		VU	
<i>Juglans neotropica</i> Diels.	EN		EN	EN
<i>Magnolia caricifragrans</i> (Lozano) Govaerts	EN		EN	EN
<i>Cedrela odorata</i> L.	EN	II	EN	VU
<i>Cyrtochilum weirii</i> (Rchb.f.) Dalström	VU	II	VU	NT
<i>Passiflora lindeniana</i> Planch.	EN		EN	
<i>Podocarpus oleifolius</i> D.Don	VU		VU	LC
<i>Prumnopitys montana</i> (Humb. & Bonpl. Ex Willd.) de Laub	VU		NT	VU
<i>Retrophyllum rospigliosii</i> (Pilg.) C.N.Page			NT	VU

Fuente CORPOGUAVIO.

2.3.3.1.5 Especies Invasoras

- **Descripción del problema**

Las especies exóticas invasoras constituyen en uno de los grandes problemas que en la actualidad amenazan a los ecosistemas naturales y a la biodiversidad existente en ellos. En la jurisdicción de la Corporación, se tiene un registro de 12 especies invasoras de fauna y 17 de flora dando un total de 29 especies invasoras, de todas estas ocho (8) especies se encuentran oficializadas como invasoras de acuerdo con la Resolución 0067 de 2023.

Los efectos de las especies invasoras también pueden observarse sobre la salud humana, ya que muchas especies pueden transmitir enfermedades, ocasionar alergias o, incluso, ser tóxicas. A su vez, su impacto en la economía puede ser notable y provocar la disminución o desaparición de las actividades productivas, pérdidas en actividades ganaderas y cultivos o daños a la industria turística, entre otros.

La presencia de especies invasoras es generada por múltiples hechos, dentro de las cuales se destaca la introducción accidental o voluntaria, la tala y quema de ecosistemas naturales, el desconocimiento del potencial y carácter invasor de algunas especies y, sobre todo, el desconocimiento de la dinámica poblacional y cadena trófica de muchas de ellas, lo que conlleva a su proliferación

- **Causas del problema**

Estas pueden ocasionar la desaparición de otras especies similares o nativas, ya sea por depredación o desplazamiento por competencia, porque transmitan enfermedades mortales para las especies originales o pueden también alterar el patrimonio genético amenazando la continuidad de la especie, por último, las especies pueden alterar grupos de especies, incluso alterar hábitats y ecosistemas en general. La presencia

de estas especies ha generado conflicto, especialmente al competir por espacio con las especies nativas, se convierte en un tensionante para asegurar la conservación de estas últimas.

Estas especies invasoras causan problemas ya que entran a generar competencia con las especies nativas por el espacio, alimento, agua y dominancia. También en la mayoría de los casos se convierten en depredadores y pueden ser portadores de nuevas enfermedades, alterando los ecosistemas naturales y produciendo la extinción de algunas especies nativas.

El deficiente manejo de residuos incrementa la aparición de especies invasoras como la paloma doméstica, por lo cual es una de las principales causas de esta problemática

- **Localización**

Todos los municipios de la jurisdicción de la Corporación poseen esta problemática, sin embargo, es de destacar la problemática de Medina y Ubalá B con Caracol Africano debido que esta especie puede generar problemas de salud pública y en Guasca con el Retamo Espinoso teniendo en cuenta que es una de las 100 especies más invasoras del planeta.

- **Identificación de Actores**

Los principales actores que tienen la obligación de ejecutar e implementar decisiones para contrarrestar esta problemática o que pueden estar involucrados en el manejo y solución corresponden al nivel del orden nacional, como el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, SINA, ICA, Ministerio de Agricultura, Instituto Von Humboldt; del orden regional como La Gobernación de Cundinamarca, Las Corporaciones Autónomas Regionales, Universidades, ONG's; Organismos Privados, Ejército Nacional y del Orden Local, como las Alcaldías y Sociedad Civil.

Gobernabilidad:

La Corporación ha adelantado estudios y posee instrumentos de plan de manejo y control para las especies invasoras que tienen mayor representatividad en la jurisdicción de los 8 municipios tal y como el Helecho marranero (*Pteridium aquilinum*), Caracol Africano (*Achatina fulica*), Buchón de agua (*Eichhornia crassipes*), retamo espinoso (*Ulex europaeus*) y Carpa Común (*Cyprinus carpio*), al mismo tiempo realiza jornadas de control de buchón de agua (*Eichhornia crassipes*) en el embalse de forma periódica, al mismo tiempo, efectúa campañas de prevención - expansión del Caracol Gigante Africano (*Achatina fulica*) y Paloma Doméstica (*Columba livia*) en los municipios respectivos donde se ha registrado presencia, esto con el objetivo de ejercer control y monitoreo de cada especie.

La gestión alrededor del manejo de las especies invasoras requiere de la implementación de mayores esfuerzos conjuntos, tanto en el conocimiento de las especies, como en su control, se hace necesario 1) implementar proyectos de investigación dirigidos en la dinámica poblacional de dichas especies, 2) realización de estudios de presencia de aquellas especies con potencial invasor alto que se registran en la jurisdicción y que no han sido puestas en consideración, 3) desarrollar campañas con trabajo conjunto entre diferentes actores institucionales y comunitarios para aplicar procesos de restauración y monitoreo, todo esto con el fin de desarrollar un sistema de prevención donde se detecten los factores que propician invasiones, se contemplen otras técnicas de control y manejo, para así prevenir, controlar, disminuir, mitigar y predecir invasiones biológicas.

2.3.3.2 CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN

- **Descripción del problema**

La jurisdicción de CORPOGUAVIO se encuentra localizada en la región central de Colombia y comprende zonas predominantemente montañosas que hacen parte de la cordillera oriental de los Andes. La jurisdicción comprende ocho municipios en el departamento de Cundinamarca Fómeque, Gachalá, Gachetá, Gama, Guasca, Junín, Medina y Ubalá.

Se caracteriza por tener suelos con fertilidad baja a moderada, pasando por reacciones fuertemente acidas, con saturación de aluminio moderada a media con algún grado de erosión hídrica y/o laminar principalmente de grado ligero a moderado y algunas zonas de menor proporción con grados de erosión severa a muy severa. Los suelos con susceptibilidad a la erosión moderada se encuentran en mayor proporción, lo cual los hace susceptible a perder su capacidad para brindar sus servicios ecosistémicos y otro tipo de bienes ambientales. Los fenómenos erosivos, generan una pérdida de la capacidad productiva, la capacidad de infiltración y la retención de humedad. Por lo tanto, se deben realizar acciones basadas en la naturaleza para la conservación de los suelos y el recurso hídrico.

- **Causas del Problema**

La degradación del suelo por erosión se presenta en la jurisdicción como un proceso derivado de las actividades antrópicas que generan un conflicto en el uso del suelo que se presenta cuando la tierra es utilizada para ganadería, agricultura, minería, vivienda, turismo y usos recreativos, entre otros, que no corresponden con la oferta ambiental.

Del área total de la jurisdicción, se estima que 224.669.2 hectáreas tienen algún grado de erosión, lo cual corresponde a un aproximado del 61.43% del territorio. Las cuales se presentan por actividades como la deforestación de zonas de ladera y márgenes de fuentes hídricas, desarrollo de actividades agropecuarias en zonas de ladera, mecanización del terreno, monocultivos, ganadería extensiva, entre otras.

En la jurisdicción se destacan los procesos de erosión hídrica y laminar generada por escorrentía torrencial que están concentrados en el lecho y las márgenes de fuente hídricas de menor caudal y zonas de ladera, provocado por los tensionantes ambientales derivados de las actividades antrópicas antes mencionadas, las cuales sumadas a la ausencia de tecnologías de agroforestería con modelos silvopastoriles y agroforestales como medida de adaptación productiva en zonas de ladera con agroecosistemas resilientes, propician las condiciones para la degradación por erosión en la jurisdicción.

- **Localización**

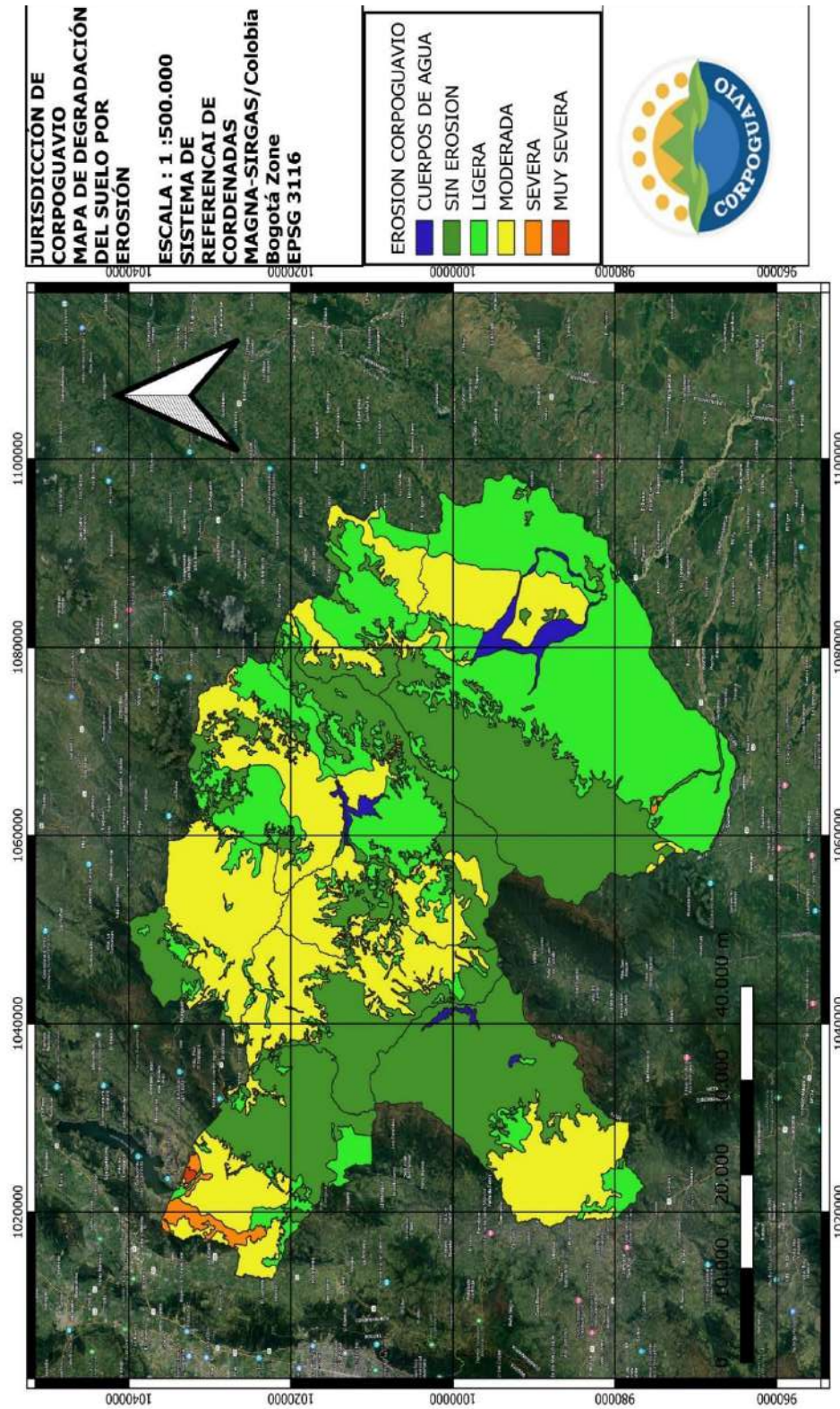
La degradación de suelos por erosión en la Jurisdicción de CORPOGUAVIO se presenta principalmente por erosión superficial o laminar de tipo hídrica, siendo la erosión de grado ligero la de mayores proporciones con un área afectada de 112.857,16 hectáreas, seguida de la erosión de grado moderado con 108.930.71 hectáreas y en menores proporciones la erosión severa y muy severa con 2881.25 y 183.2 hectáreas respectivamente. Información que se encuentra discriminada a continuación:

GRADO DE EROSIÓN	MUNICIPIO	ÁREA EN HECTÁREAS
SIN EROSIÓN	GAMA	3434.02
	GACHETÁ	5239.12
	UBALÁ	10289.07
	JUNÍN	14539.4
	GACHALÁ	17058.7

GRADO DE EROSIÓN	MUNICIPIO	ÁREA EN HECTÁREAS
	GUASCA	17625.26
	FÓMEQUE	28191.82
	MEDINA	38507.38
LIGERA	GAMA	1074.96
	JUNÍN	1924.77
	GACHETÁ	2557.88
	FÓMEQUE	3556.79
	GUASCA	4956.17
	GACHALÁ	13130.7
	UBALÁ	21144.44
	MEDINA	64935.78
MODERADA	GAMA	6298.2
	GACHALÁ	7728.11
	GUASCA	10801.68
	MEDINA	12950.09
	FÓMEQUE	13910.66
	JUNÍN	18120.91
	GACHETA	18234.85
	UBALÁ	20818.94
SEVERA	UBALÁ	67.26
	MEDINA	149.14
	GUASCA	2669.82
MUY SEVERA	GUASCA	184.22

Fuente: Grupo Conservación y Restauración, CORPOGUAVIO, 2024.

Mapa. Grados de erosión en la jurisdicción de CORPOGUAVIO



Fuente: Grupo Conservación y Restauración, CORPOGUAVIO, 2024

Del área total de la jurisdicción, se estima que 224.669.2 ha tienen algún grado de erosión, lo cual corresponde a un aproximado del 61.43% del territorio, las cuales requieren acciones correctivas para los procesos de erosión con algún grado de erosión moderada a ligera, especialmente en los municipios de Fómeque, Guasca, Gachetá, Junín, Gama, Gachalá y Ubalá, siendo priorizados por la necesidad urgente de la comunidad afectada.

Identificación de Actores

Las diversas instituciones relacionadas con el problema de degradación de suelos y que se encuentran en la zona son: la Corporación Autónoma Regional del Guavio, como autoridad ambiental y quien propende por la conservación de los recursos naturales, los Municipios como ordenadores del territorio, la Gobernación de Cundinamarca, quien vela para que estos recursos sean utilizados generando bienestar a todas las personas. Dichas instituciones son las responsables de ejecutar múltiples acciones que puedan contribuir al cumplimiento de los objetivos particulares de las mismas, sin embargo, pueden no estar logrando los avances de fondo para la solución de la problemática al no visualizarse como esfuerzos mancomunados y debidamente integrados.

La responsabilidad horizontal, está integrada por otros actores, también estatales, en una labor estratégica de coordinación estratégica y técnica: El Departamento Nacional de Planeación (DNP) y el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, respectivamente, apoyados por otras entidades de los demás sectores técnicos, son los que llevan esta batuta técnica y operativa. Por último, viene esa responsabilidad vertical que está conformada por muchos otros actores, públicos y privados, que contribuyen al Ordenamiento Territorial desde sus actividades específicas y temáticas, y velan porque Colombia tenga un OT incluyente, amplio y completo para todas las áreas e industrias.

Adicionalmente, el grupo de actores de la sociedad civil que incide en el uso y manejo del suelo en Colombia se encuentran los del orden regional y local, identificados como relevantes en la gestión sostenible del suelo y que representan a la sociedad civil; se han agrupado en tres tipos de grupos poblacionales para la jurisdicción de CORPOGUAVIO: 1) grupos étnicos (indígenas); 2) comunidades campesinas, pequeños, medianos y grandes productores; 3) población en general, la cual desarrolla actividades productivas.

Dada su pertinencia, estos actores interactúan con las instituciones en la construcción de políticas públicas, la formulación de instrumentos de ordenamiento territorial, la generación de directrices departamentales de ordenamiento territorial, la construcción de agendas ambientales, los trámites para la obtención de permisos y licencias ambientales y los mecanismos de autorregulación, entre otros.

Cabe anotar que, los actores sociales identificados para la gestión sostenible del suelo se conciben como grupos de población con intereses, condiciones y características particulares que los identifican como tales. El carácter social del concepto tiene un trasfondo político, ya que alude a la construcción social de un proyecto colectivo y a su posterior ejecución. Pero tiene, además, un nivel subjetivo, pues el ciudadano-actor social también persigue proyectos subjetivos.

Gobernabilidad

De acuerdo con las disposiciones nacionales en la materia, la gobernabilidad de la gestión de los suelos se enmarca dentro de dos políticas públicas, la política nacional para la gestión integral ambiental del suelo (GIAS) y la Política Nacional para la Gestión integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos, las cuales, hacen referencia a la responsabilidad con la conservación, la gestión sostenible del suelo, la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, la restauración, el recurso hídrico que empoderan a la Corporación para la implementación de acciones en pro de un desarrollo sostenible y responsable con el medio ambiente. la gobernabilidad como el equilibrio dinámico entre la participación de los diferentes sectores

de la sociedad civil que están interesadas en la eficiencia y estabilidad del desarrollo del mecanismo de gestión.

Los objetivos funcionales de las estrategias de conservación gubernamentales a menudo son compartidos por las comunidades locales y los intereses privados, ya sea porque ven cómo se beneficiarán de los servicios ecológicos que están diseñados para apoyar, o por la compatibilidad de los valores que la conservación puede compartir con ellos.

Las políticas de conservación para garantizar que los objetivos nacionales definidos y priorizados por el estado están alineados con los objetivos locales y regionales, para lo cual, las estructuras institucionales han adoptado una perspectiva de largo plazo que es claramente una de las principales limitaciones de tales estrategias.

La articulación para la gobernabilidad debe propiciar la formulación de opciones de resolución de conflictos de manera apropiada que no polaricen las posiciones de la autoridad ambiental. Buscando la manera en la que se pueden conciliar estos intereses, de forma que se considere la importancia de la conservación con un horizonte de largo plazo. Por consiguiente, se busca reconocer que se necesita una difusión más amplia de la utilidad de la conservación para enfrentar algunos de los problemas de distribución y acceso a recursos naturales en la jurisdicción, con lo anterior buscamos hacer de la conservación un elemento importante en los objetivos de desarrollo, más que un obstáculo para su consecución.

2.3.4 CULTURA AMBIENTAL

2.3.4.1 Educación Ambiental y Participación

- **Descripción del problema**

La jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Guavio-CORPOGUAVIO, es una mínima muestra representativa de las problemáticas ambientales que se reflejan a nivel mundial. La destrucción de la capa de ozono, el cambio y la variabilidad climática, la desertificación, la escasez de agua dulce y la reducción de la biodiversidad, son todos problemas que demuestran el gran daño ambiental provocado por algunos sistemas de producción en el mundo.

El conjunto de estas conductas ha causado un enorme deterioro de los ecosistemas, llegando al extremo que hoy en día los problemas ya no son locales sino globales. No hay duda de que se necesita restablecer la relación de respeto del ser humano hacia nuestro entorno natural.

Bajo la premisa: “pensar globalmente y actuar localmente”, la Corporación ha adelantado acciones orientadas a la implementación de la Política Nacional de Educación Ambiental-PNEA desde diferentes estrategias, y al fortalecimiento de procesos de participación que conlleven a la concientización, conservación y apropiación del territorio, articulando acciones institucionales e interinstitucionales. No obstante, estos esfuerzos no han sido suficientes y se evidencia que persiste la “Falta de fortalecimiento de valores ambientales por parte de los diferentes actores para la apropiación de su territorio y participación en el abordaje de situaciones ambientales”, especialmente desde dos escenarios: por un lado, el desconocimiento del rol y la responsabilidad de la Corporación, y por el otro, no se hace la suficiente concientización para la preservación del ambiente.

- **Causas del problema**

Teniendo en cuenta la problemática descrita anteriormente, adelantando un análisis al interior de la Entidad y con base en la percepción de la comunidad en los talleres de formulación del Plan de Acción Institucional-PAI, 2024-2027, se establece que algunas de las causas son las que se describen a continuación:

Falta de interés de la comunidad para involucrarse en los procesos de Educación y Participación que adelanta la Corporación con el propósito de impulsar y fortalecer los valores ambientales en el territorio, impidiendo el empoderamiento por parte de los actores sociales en relación a su rol en el desarrollo de acciones para la gestión ambiental y el desconocimiento del quehacer de la Entidad.

Se evidencia un bajo compromiso por parte de los diferentes actores sociales del territorio en los procesos que permiten aunar esfuerzos en pro de la conservación ambiental, conllevando al desconocimiento de la normatividad y las herramientas existentes para la promoción y apropiación de la Educación Ambiental, lo que incide en el deterioro de los escenarios naturales y a la disminución de la calidad ambiental del territorio, ya que no permite el cambio de condiciones o prácticas menos impactantes.

Escasez de personal para atender todas las necesidades a nivel de Educación y Participación en el territorio, ya que no se cuenta con recursos suficientes para la contratación del personal, por lo que no se garantiza la continuidad de los procesos, ni los seguimientos a las acciones que se realizan en las Instituciones Educativas y con los actores estratégicos de la jurisdicción, incidiendo en la falta de credibilidad institucional.

- **Localización**

Dado que el problema que se ha evidenciado en el transcurso de las acciones adelantadas por la Corporación durante la vigencia del PGAR 2013-2023 e identificadas sus causas, cabe recalcar que una de las mayores dificultades es no contar con el personal suficiente para atender todas las necesidades a nivel de Educación y Participación, lo que no ha permitido realizar el acompañamiento a todas las Instituciones Educativas, ni generar los suficientes espacios de participación. Este problema se intensifica en todos los municipios de la jurisdicción, por lo que la Corporación ha priorizado algunas Instituciones Educativas presentes en cada uno de los municipios. Así mismo los espacios de participación que se propician desde CORPOGUAVIO no cuentan con la suficiente participación para impulsar y fortalecer los valores ambientales en el territorio a través de procesos educativos.

- **Identificación de Actores**

Puesto que el propósito de la Educación Ambiental es lograr que tanto individuos como colectividades comprendan la naturaleza compleja del ambiente donde interaccionan sus diferentes aspectos (físicos, biológicos, sociales, culturales y económicos), surge la necesidad de establecer alianzas estratégicas a partir de los actores que intervienen directamente en el territorio, entre ellos: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible-MADS, Ministerio de Educación Nacional-MEN, las Administraciones Municipales en cabeza de sus alcaldes(as), las Instituciones Educativas y Entidades de Investigación, la Gobernación de Cundinamarca, Entidades Públicas y Privadas, actores sociales como: Juntas de Acción Comunal, representantes del sector productivo, autoridades del orden nacional, departamental y local, otros líderes presentes en el territorio, etc.

Según las estrategias establecidas por la Política Nacional de Educación Ambiental-PNEA, dichos actores tienen la responsabilidad social y normativa de realizar la institucionalización de la educación ambiental mediante el trabajo coordinado con diferentes Entidades y grupos de población, así como estimular los valores ambientales desde cada una de sus competencias. Lo anterior permite abrir los suficientes escenarios para impulsar y fortalecer estrategias, con el fin de propiciar la inclusión de la educación ambiental como eje

transversal en todos los escenarios en los cuales sea pertinente, y específicamente en los currículos, garantizando el desarrollo de los Proyectos Ambientales Escolares-PRAE, la inclusión de la dimensión ambiental en el sector no formal de la Educación a través de los Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental-PROCEDA y fortalecer los Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental-CIDEA, en desarrollo de procesos de Educación Ambiental y de su incorporación en el desarrollo local y regional, desde la contextualización ambiental.

Estas estrategias deben estar relacionadas con diagnósticos ambientales regionales o locales (realidades socio-culturales) e involucrar a la comunidad en la gestión desde sus formas participativas de proyección, para que pueda contribuir así en la resolución conjunta de los problemas identificados.

- **Gobernabilidad**

El componente de Educación Ambiental está enmarcado en la Política Nacional de Educación Ambiental – PNEA de 2002, a través de la cual se promueve la concertación, la planeación, la ejecución y la evaluación conjunta a nivel intersectorial e interinstitucional de planes, programas, proyectos y estrategias de Educación Ambiental formales, no formales e informales, a nivel nacional, regional y local.

De esta manera se implementan las estrategias de la PNEA, como los Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental-CIDEAS los cuales son mecanismos para la descentralización de la educación ambiental en el país y responsables de contextualizar la PNEA a nivel territorial, también son espacios de concertación y trabajo entre las instituciones, organizaciones y demás actores involucrados en la Educación Ambiental.

Finalmente, la estrategia de Proyectos Ambientales Escolares-PRAE, la jurisdicción, se ha realizado el acompañamiento técnico a 26 PRAES, los cuales incorporan la educación ambiental en la educación formal (básica y media), portadores de conocimientos y diversos saberes, a través de procesos pedagógicos y didácticos, se ha buscado fortalecer una conciencia ambiental en la comunidad educativa con visión sistémica a los problemas ambientales de los entornos naturales escolares, buscando la transversalización de la educación ambiental en todas las áreas del conocimiento formativo con enfoque investigativo. Igualmente se han logrado desarrollar numerosas actividades lúdicas pedagógicas que apuntan a las diferentes líneas de acción de cada PRAE, resaltando que dichas líneas, se han enfocado a Residuos Sólidos, Turismo de Naturaleza, Huertas como alternativa para la mitigación y adaptación al cambio climático, Producción sostenible, Avistamiento de aves entre otras.

Otra estrategia de la Política, son los Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental-PROCEDA, los cuales son espacios de participación, cuyo objeto es contribuir a la solución de problemas ambientales, buscan posicionar como ejes de la sostenibilidad ambiental, la educación, la participación comunitaria, la concertación y la voluntad política. Los PROCEDA que se han implementado en los últimos años en la jurisdicción de CORPOGUAVIO son sobre la Educación biológica para conservación de los recursos naturales, Conocimiento, manejo y conservación de ofidios, Promoción del turismo rural comunitario, Manejo de residuos sólidos, Agricultura sostenible como adaptación al cambio climático y uso y ahorro eficiente del agua.

Así mismo, desde el área de Educación Ambiental se han adelantado alianzas interinstitucionales para el fortalecimiento de la PNEA, a través de un Convenio Interadministrativo de Cooperación suscrito con el Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA Regional Cundinamarca, se suscribió una alianza que permitió incentivar y adelantar procesos de formación dirigidos a diferentes grupos poblacionales de acuerdo a las necesidades del territorio y fortalecer emprendimientos bajo estándares de sostenibilidad mediante asesoría técnica, diseño y desarrollo de proyectos innovadores, articulando con unidades de emprendimiento y

participación en eventos de promoción orientados al posicionamiento de la oferta productiva y la conservación ambiental.

En el marco del Convenio Interadministrativo de Cooperación suscrito con el Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA Regional Cundinamarca, fueron realizados procesos de formación como “Técnicos en sistemas agropecuarios y ecológicos”, con 60 estudiantes de 2 IED. También fueron convenidas agendas conjuntas con el Batallón Energético Vial - BAEEV No. 13 de Ubalá, la Fundación Parque Jaime Duque, el establecimiento de una huerta circular en la vereda Modelo del municipio de Gachalá de manera conjunta con comunidad educativa, desarrollo de procesos de posicionamiento institucional y de la campaña sobre Biodiversidad “Somos todos seres vivos”, además de la realización de pruebas de la Yincana Ambiental “El Juego de la OSA” y celebración de fechas de calendario ambiental, mediante una metodología para cada una de ellas, promoviendo la cultura y la conservación, enfocadas en temáticas ambientales.

Además, se propiciaron escenarios de investigación como semilleros; el primero sobre Acuaponía en la IED Escuela Normal Superior de Gachetá y el segundo sobre escenarios ecológicos y turismo sostenible en la IED Martín Romero de Gama, también promovió el trabajo articulado y participación con las organizaciones sociales presentes en el territorio y fortalecer los escenarios para su participación en acciones de conservación, protección y sostenibilidad.

El área de Educación ambiental, en los años 2010 y 2018, fue favorecida y financiada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, a través del Fondo de Compensación Ambiental-FCA, con los proyectos denominados: “Fortalecimiento de los procesos educativos para la aprehensión de Valores Ambientales a través de la implementación de una estrategia lúdica de Educación Ambiental dirigida a la población estudiantil de los municipios de la jurisdicción. Así mismo fue formulado un proyecto teniendo en cuenta los lineamientos de la Política Nacional de Educación Ambiental, las metas del Plan Nacional de Desarrollo “Todos por un nuevo país”, del municipio de Medina y del Plan de Acción de CORPOGUAVIO, metodología dirigida a capacitar y certificar a docentes, capacitación permanente para estudiantes y demás actores, con el fin de garantizar apropiación hacia el desarrollo de Proyectos Ambientales Escolares-PRAE.

En cuanto al componente de Participación Comunitaria que viene desarrollando la Corporación a través del quehacer institucional durante la vigencia del PGAR 2013–2023, se enmarca en el fundamento constitucional y jurídico que se sustenta en el artículo 270 de la Constitución Política de Colombia. De la misma forma CORPOGUAVIO como Entidad Pública tiene la obligación de informar a la comunidad de la jurisdicción sobre cómo se utilizan los recursos que le fueron asignados para el beneficio social y ambiental de la región, la gestión misional y la rendición de cuentas, que se orienta a consolidar una cultura de apertura de la información, transparencia y diálogo entre el Estado y los ciudadanos.

Desde el componente de participación ciudadana, se adelantaron diferentes actividades y estrategias como posicionamiento Institucional de la Entidad con diversos grupos poblacionales, socializando el quehacer de la Corporación. De la misma manera, desde el Plan de Acción Institucional 2020-2023, se llevaron a cabo ejercicios de sensibilización interinstitucional para promover e incentivar los mecanismos de participación ciudadana; se desarrollaron espacios de Diálogo donde participaron diferentes actores estratégicos de la jurisdicción, así mismo, se llevaron a cabo las audiencias públicas dando a conocer la gestión adelantada anualmente virtual y presencialmente.

En el PAI 2020-2023, se identificaron nuevos actores estratégicos como los Jóvenes de Ambiente en cada uno de los municipios de la jurisdicción, contando con 100 jóvenes voluntarios los cuales fueron formalizados y vinculados a la Red Nacional de Jóvenes de Ambiente – RNJA, y de esta manera se conformó el Nodo Departamental.

Por otra parte, se formuló, diseñó e implementó la estrategia denominada “Plan Ambiental para la Transformación de realidades”, dirigido a las personas con discapacidad y sus cuidadores, la cual busca propiciar escenarios inclusivos, equiparación de oportunidades, para favorecer la autonomía, independencia y generar entornos seguros que a la vez mitiguen problemáticas asociadas con su estado anímico y de salud, esto a través del desarrollo de procesos pedagógicos ambientales para 50 usuarios.

Actualmente la Corporación en su jurisdicción identifica 150 ONG de las cuales 18 se apoyaron mediante el proyecto piloto de agricultura circular en entornos comunitarios en los municipios de Gachalá, Medina, Ubalá, Gama, Gachetá, Guasca, Junín y Fómeque, y se realizó el Primer Foro Regional de ONG denominado “Incidencia Social para el Desarrollo” en el municipio de Gachalá, contando con la participación de 32 representantes de los municipios de Medina y Ubalá zona B. Así mismo, en el municipio de Junín asistieron 20 representantes de los municipios de Gachetá, Gama, Guasca, Ubalá y Fómeque.

Se llevaron a cabo diplomados de Gestión de Proyectos innovadores” adelantado con la Universidad EAN, contando con la participación de 80 actores sociales representados por jóvenes, docentes, representantes de ONG, Juntas de Acción Comunal y administraciones municipales, del cual surgieron propuestas de formulación de proyectos para la mitigación de problemáticas ambientales, y también se implementó el diplomado en educación ambiental con la Universidad Santo Tomás, donde participaron 40 jóvenes de Ambiente de la jurisdicción.

Se realizaron 8 encuentros con las Juntas de Acción Comunal de la jurisdicción, en los cuales se socializaron los diferentes aspectos institucionales y demás actividades adelantadas por la Corporación, generando posicionamiento institucional y expectativas de la comunidad para fortalecer su participación en los espacios propiciados por la Entidad, de igual forma, se hicieron 2 Encuentros Regionales de ASOJUNTAS, con el fin de socializar las realidades ambientales de los territorios.

Se desarrollaron talleres de empoderamiento femenino y el reconocimiento de su quehacer en el contexto ambiental, además se realizó acercamiento con la comunidad indígena en el municipio de Medina, con el fin de dar a conocer el quehacer institucional y articular este grupo poblacional en las actividades adelantadas por la Entidad.

2.3.5 FORTALECIMIENTO DE LA AUTORIDAD AMBIENTAL

2.3.5.1 Gobernanza Corporativa

- **Descripción del problema**

La Corporación en desarrollo de sus funciones otorgadas por la Ley como máxima Autoridad Ambiental en la jurisdicción del Guavio, con el fin de realizar la protección al medio ambiente y evitar impactos negativos al mismo, lleva a cabo la apertura de los Procesos Administrativos Ambientales de carácter Sancionatorio cuando se tiene conocimiento de conductas que comporten una afectación al medio ambiente y a los recursos naturales.

La finalidad de los Procesos Administrativos Ambientales de carácter Sancionatorio consiste en determinar o no la responsabilidad de un sujeto de la comisión de una infracción ambiental; la apertura de estos trámites obedece principalmente al uso y aprovechamiento de los recursos naturales sin contar con los debidos permisos expedidos por la Autoridad Ambiental; quien una vez agotadas las etapas del trámite sancionatorio debe emitir un pronunciamiento de fondo bien sea exonerando o declarando responsable, lo cual se traduce en una sanción que puede ser de trabajo comunitario o de tipo pecuniario (multa), siendo este último, motivo

de controversia e inconformidad, generando una visión inquisitiva de la Corporación por parte de la comunidad que en su mayoría se encuentra compuesta de poblaciones campesinas.

- **Causas del problema**

En primer lugar, se ha identificado que el desconocimiento de la normatividad ambiental por parte de las comunidades, ha sido un factor que ha ocasionado que las poblaciones hagan un uso y aprovechamiento de los recursos naturales sin contar con los permisos y autorizaciones que deben ser otorgados por la Autoridad Ambiental, generando de esta manera la apertura de trámites administrativos ambientales de carácter sancionatorio que en la mayoría de veces culmina con la imposición de una sanción, bien sea de trabajo comunitario o multa, ocasionando como resultado un descontento generalizado en la comunidad, quien ve en la Corporación, una institución represiva.

Aunado a lo anterior, la complejidad y demora para obtención de los permisos ambientales, sumado a los costos que se generan por los servicios ambientales de evaluación y seguimiento, repercute en la frecuente renuencia de la comunidad a llevar a cabo la solicitud de los permisos.

Finalmente, aun cuando se cuenta con los permisos y autorizaciones, se ha evidenciado incumplimiento a los requerimientos emanados de la Autoridad Ambiental por parte de los usuarios, lo cual comporta un tipo de infracción de conformidad a lo establecido en la Ley 1333 de 2009, situación que se ha reconocido ligada en muchas oportunidades al uso de un lenguaje técnico y jurídico que dificulta la comprensión del usuario a la hora de dar cumplimiento a los mismos.

- **Localización**

La focalización del problema planteado se evidencia en los ocho (8) municipios que hacen parte de CORPOGUAVIO; no obstante, se estima una mayor problemática con la población campesina que hace parte del área rural de cada municipio.

- **Identificación de Actores**

Si bien es cierto, los tramites sancionatorios ambientales que ha adelantado esta Corporación se han surtido tanto en personas jurídicas como naturales, el foco problemático está direccionado principalmente a los campesinos quienes se encuentran en una situación más vulnerable que los demás actores, ya que cuentan con menos recursos económicos, acceso a la educación y a la información.

De manera indirecta, en los tramites que requieren de la imposición de una medida preventiva, la Fuerza Pública (Policía Nacional y Ejército Nacional), al igual que los Inspectores de Policía de los entes territoriales, son llamados a brindar apoyo en la imposición y materialización de las mismas.

Internamente, el Grupo Jurídico Adscrito a la Secretaría General de la Corporación, es el encargado de emitir cada una de las actuaciones administrativas surtidas dentro de las etapas del trámite administrativo ambiental de carácter sancionatorio, teniendo como insumo principal los Conceptos Técnicos que son elaborados por el Grupo Técnico adscrito a la Subdirección de Gestión Ambiental de la entidad.

- **Gobernabilidad**

CORPOGUAVIO, a través del Grupo Jurídico Sancionatorio en desarrollo de sus funciones otorgadas por la Ley como máxima Autoridad Ambiental en la jurisdicción del Guavio, con el fin de realizar la protección al medio ambiente y evitar impactos negativos al mismo, lleva a cabo la apertura de los Procesos Administrativos Ambientales de carácter Sancionatorio cuando se tiene conocimiento de conductas que comporten una afectación al medio ambiente y a los recursos naturales.

Con el fin de evitar conductas que den lugar a la apertura de los tramites sancionatorios, en primer lugar, se debe llevar a cabo un trabajo mancomunado entre el equipo técnico y jurídico, de tal manera que tanto los Conceptos Técnicos como los Actos Administrativos emanados de esta Autoridad Ambiental sean los suficientemente claros para el usuario con el fin de que puedan dar cumplimiento a los requerimientos ambientales y no incurran en una posible infracción ambiental.

Adicionalmente, es vital reforzar espacios educativos en materia ambiental, mediante la conformación de mesas de trabajo, capacitaciones, foros y encuentros en donde se exponga la importancia de la obtención de los permisos ambientales para que el aprovechamientos y uso de los recursos se haga de una manera sostenible y bajo el marco de la legalidad con el fin de evitar la apertura de los trámites sancionatorios.

Sumado a lo anterior, se deben aunar esfuerzos para que la obtención de los permisos se haga de una forma más expedita, reduciendo los tiempos de los otorgamientos y brindando al usuario al momento de la solicitud la información clara de la documentación que debe aportar y adicionalmente direccionarle proponiendo alternativas respecto a la manera de obtener dichos documentos.

Es vital que el personal de las oficinas de enlace y atención al usuario, brinden un direccionamiento adecuado, mediante la utilización de un lenguaje claro que le permita al usuario entender el paso a paso para la obtención del permiso.

Finalmente al usuario se le debe informar la razón de ser de los cobros que se generan producto de la evaluación o seguimiento de los permisos ambientales, ello con el fin de que estos cobros dejen de ser vistos como un negocio de la Autoridad Ambiental y sean vistos como el producto de un servicio que se presta con el fin de que el uso y aprovechamiento de los recursos naturales se haga de una manera sostenible y responsable, garantizando con ello, la protección a los mismos y al medio ambiente.

2.3.5.2 Línea Atención al Usuario

- **Descripción del problema**

En CORPOGUAVIO, se ha reflejado el incremento de las Peticiones, Quejas, Reclamos, Solicitudes, Denuncias, Felicitaciones, (PQRSDF), presentadas por los grupos de valor, frente al componente de Autoridad Ambiental; lo que ha desencadenado mora en los tiempos de repuesta debido a la alta demanda.

- **Causas del problema**

Desconocimiento de la misional de la Entidad por parte de los grupos de valor, lo que genera aumento de las PQRSDF, debido a que llegan incompletas o que en ocasiones no son de competencia de la Autoridad Ambiental.

En algunos casos las notificaciones no se surten dentro de los términos establecidos; toda vez que las direcciones físicas y electrónicas presentadas por los usuarios no son precisas o legibles, lo que retrasa las mismas, generando repuesta tardía a las PQRSDF.

Del mismo modo, la mora en los términos de respuesta a las peticiones se debe en gran medida a que el personal no da abasto para dar respuesta oportuna a la cantidad de PQRSDF que llegan a la Entidad.

- **Localización**

La problemática se refleja en los municipios que comprende la jurisdicción de CORPOGUAVIO; Fómeque, Medina, Guasca, Junín, Gama, Gachetá, Ubalá y Gachalá.

- **Identificación de Actores**

Los actores involucrados en la problemática son los grupos de valor que comprende la jurisdicción de CORPOGUAVIO, de igual manera entes territoriales y personas con o sin ánimo de lucro.

Gobernabilidad

Conforme a la Política Nacional de Servicio al Ciudadano, uno de los fines del Estado es servir a la comunidad, garantizando la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución y la Ley; es por ello que para cumplir este deber legal la Corporación Autónoma Regional del Guavio, fortaleciendo los diferentes canales de atención presenciales y no presenciales; propenderá a continuar con la mejora institucional para de esta manera satisfacer las necesidades, sugerencias y reclamos de todos los grupos de valor que comprende la jurisdicción, optimizando así los estándares de calidad en el relacionamiento Estado – Ciudadano.

2.3.5.3 Gobernabilidad Ambiental

- **Descripción del problema**

Teniendo en cuenta la distribución administrativa de la Corporación, se evidencia que entre el componente técnico y jurídico, existen aspectos diferenciadores que se reflejan en una problemática, toda vez que los tiempos entre la generación de conceptos técnicos numerados y fechados, actuaciones administrativas emitidas y la notificación a los usuarios generen una respuesta NO oportuna y efectiva, situaciones que se presentan teniendo en cuenta la complejidad y acceso a los procesos de notificación por parte del personal de la entidad en los municipios de la jurisdicción.

Las acciones y actividades de control y vigilancia que se desarrollan desde la Corporación, que se encuentran enmarcadas en el cumplimiento a lo expuesto en la normatividad ambiental vigente, permiten y garantizan la protección, conservación, recuperación y mitigación frente al uso de los recursos naturales por los habitantes del territorio que enmarca a la Corporación. Es por ello que este ejercicio de autoridad ambiental en el territorio no debe parar en el sentido que las acciones ejercidas por la comunidad para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales debe tener una retribución y compensación, además, este ejercicio debe ir ligado al trabajo articulado con educación ambiental innovadora y participativa teniendo en cuenta el grupo etario de las comunidades que, en un fin último, debe estar encaminado a la protección del territorio.

- **Causas del problema**

En el ejercicio de autoridad ambiental, CORPOGUAVIO presenta dentro de sus principales problemas el incremento en el volumen de quejas, donde se destaca la omisión por parte de los usuarios en lo correspondiente a la obtención de permisos ambientales que son requeridos para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales, de lo cual se genera un alto volumen de conceptos técnicos, sin embargo, los mismos no son acogidos de manera oportuna debido a la carencia de personal jurídico que permita brindar una respuesta en tiempo real a los diferentes usuarios.

A partir de lo anterior, se ha observado que al interior de la Corporación se presenta la falta del diligenciamiento de bases de datos que permitan alimentar y concentrar la mayor parte de datos y otros adicionales, para surtir los efectos de notificación con especial atención a los usuarios que se ubican en el área rural dispersa, en muchas ocasiones ocasionados por el diligenciamiento inapropiado e incompleto frente a los datos de los usuarios que hacen uso del derecho de petición y trámites ambientales en los diferentes municipios de la Jurisdicción.

Aunque la Corporación a buscado generar un mejoramiento continuo del sistema de radicación al interior de la entidad para una distribución más acertada de acuerdo con los componentes y/o recurso objeto de consulta por parte de las comunidades, falta fortalecer los procesos de verificación del cumplimiento de la documentación y requisitos para solicitar los trámites ambientales en las oficinas de enlace y sede central de la Corporación en el marco de lo permisivo que son radicados física y electrónicamente, para que esto permita lograr una efectividad en los procesos de notificación de actos administrativos y comunicaciones externas en las zonas más alejadas de los municipios.

Adicionalmente, aunque la Corporación adelanta procesos de socialización e información a través de los diferentes canales de comunicación con los que cuenta, se ha logrado identificar la falta de comprensión por parte del usuario externo de las obligaciones contraídas en los actos administrativos que otorgan los trámites ambientales, por lo cual, durante los seguimientos se pueden generar procesos administrativos ambientales de carácter sancionatorio.

- **Localización**

Teniendo en cuenta que la Corporación se encuentra integrada por los 8 municipio que comprenden el bajo Guavio, Fómeque y Medina, y que para la mayoría de los mismos se han adelantado los procesos de reglamentación y actualización de las mismas en el 80% del territorio, se encuentra pertinente mencionar que los permisos de concesión de aguas, se presenta como uno de los mayores potenciales de solicitudes en el territorio, para lo cual cabe aclarar que en ese orden de ideas los municipios que mayor demanda hídrica requieren corresponde a Guasca, seguido de Fómeque y Gachetá, por el desarrollo y uso doméstico, agrícola y pecuario, entre los que se destacan acueductos municipales y veredales, distritos de riego y actividades pecuarias del orden piscícola. Así mismo es de mencionar que debido a las actividades y tipos de infraestructura asociada a los sistemas de captación y con el fin de dar cumplimiento a lo expuesto en la normatividad ambiental, los permisos de ocupación de cauce y medidas de manejo a través de los PUEAA, se convierten en un eje principal y de cumplimiento ante la autoridad en el territorio, que como se ha indicado propende por el fortalecimiento, recuperación y protección del recurso agua.

Respecto a los trámites de aprovechamiento forestal los municipios con mayor demanda son los municipio de Guasca, Gachetá y Junín, lo cual infiere que los talleres de control de tráfico ilegal de fauna y flora realizados de manera mensual dentro de la jurisdicción de la Corporación han generado conciencia, evidenciándose el uso y aprovechamiento de los recursos naturales cumpliendo la normatividad ambiental legal vigente, lo anterior teniendo en cuenta el incremento de las solicitudes de aprovechamiento forestal y movilización del recurso maderable.

De igual forma, de los municipios de Fómeque, Medina y Ubalá B se presentan la mayoría de reportes de cacería ilegal, los casos de entrega voluntaria de animales silvestres ya sea por tenencia o porque son encontrados heridos o con afectaciones en su integridad física se presenta a nivel general en los municipios de la jurisdicción, los casos de decomiso se presentan con mayor frecuencia en los municipios de Gachalá y Fómeque.

- **Identificación de actores**

Los actores corresponden a todas aquellas personas naturales, jurídicas, quienes acuden ante la entidad ambiental para la solicitud de trámites permisivos ambientales, que interponen quejas ambientales y demás servicios que desde la entidad se realice y que estén relacionados con el cumplimiento de la normatividad ambiental.

- **Gobernabilidad**

Finalmente y teniendo en cuenta la importancia del usuario en el territorio, todas las respuestas a las solicitudes, consultas y trámites ambientales que se realicen, deben ser notificadas en los tiempos establecidos por la norma, así mismo el desarrollo del componente técnico y jurídico que tiene como instrumentos la generación de los conceptos técnicos y actos administrativos, deben ir en la línea y búsqueda de generar cambio e impacto ante la sociedad del territorio para contribuir al manejo adecuado, cuidado y protección de los recursos naturales patrimonio de todos.

Por lo tanto, las actividades de control y vigilancia, mediante la presencia constante y efectiva de la entidad en el territorio será la línea para permitir la conservación y protección de los recursos naturales mediante el desarrollo de talleres de capacitación y educación en estrategias de control al tráfico ilegal de flora y fauna, así como la socialización de los trámites ambientales que se desarrollan en la entidad.

Para garantizar el cumplimiento a los requerimientos y a los términos de cada instrumento ambiental es importante contar con una asistencia permanente y continua comunicación con el equipo técnico, de tal manera que los Conceptos Técnicos, que son el instrumento principal con el que cuenta el Grupo Jurídico para la elaboración de las correspondientes actuaciones administrativas, sean lo suficiente claros y consecuentes para que los usuarios tenga mayor claridad a la hora de ejecutar los requerimientos emanados de la Autoridad Ambiental.

Conforme a lo anterior, se propone ser una parte activa en la conformación del cronograma de visitas, y llevar a cabo reuniones con el equipo técnico previo a la realización de las visitas de seguimiento con el fin de revisar el estado actual de los proyectos, la información contenida en los expedientes que contienen los tramites y así determinar los aspectos relevantes que serán objeto de revisión en la visita de seguimiento.

Aunado a lo anterior, el Grupo Jurídico debe hacer un compromiso direccionado a acoger los Conceptos Técnicos en el menor tiempo posible para que se pueda surtir oportunamente la notificación de los requerimientos y de tal manera que el usuario pueda dar cumplimiento con los requerimientos previo a la siguiente visita de seguimiento.

Por otro lado, se ha identificado que los titulares de las licencias ambientales desconocen las implicaciones que conlleva el incumplimiento a los requerimientos emanados por la Autoridad Ambiental, razón por la cual se considera que es pertinente crear espacios con las personas que ostentan el instrumento ambiental, tales como:

- Mesas técnicas (con el fin de brindar claridad respecto a los requerimientos emanados por la Autoridad Ambiental, desde el punto de vista técnico y jurídico)
- Capacitaciones y talleres de socialización los cuales pueden ser dictados en alianzas con otras entidades como la Agencia Nacional de Minería -ANM, en temas relacionados a la obtención de Licencias Ambientales, títulos mineros, minería de subsistencia, amparos administrativos, autorizaciones temporales entre otros.

Finalmente, desde CORPOGUAVIO se debe instar a las comunidades aledañas a los proyectos mineros a ser actores participativos y activos de los mismos y propiciar espacios de reconciliación con los titulares de los proyectos que cuentan con el instrumento ambiental con el fin de que dichas actividades dejen de ser estigmatizadas.



CORPOGUAVIO

CORPORACIÓN AUTÓNOMA
REGIONAL DEL GUAVIO



Capítulo 3

Acciones Operativas

CAPÍTULO 3. ACCIONES OPERATIVAS

Las acciones operativas dentro del Plan de acción de CORPOGUAVIO son fundamentales por varias razones:

Implementación efectiva: Las acciones operativas son las que traducen las metas y objetivos del plan de acción en acciones concretas y medibles. Son el paso crucial para llevar a cabo las estrategias planteadas y lograr resultados tangibles en la gestión ambiental.

Ejecución eficiente: Al definir y detallar las acciones operativas, se establecen los recursos necesarios, los responsables de cada tarea y los plazos de ejecución. Esto permite una gestión más eficiente de los recursos humanos, financieros y técnicos de CORPOGUAVIO.

Monitoreo y seguimiento: Las acciones operativas incluyen indicadores de seguimiento que permiten evaluar el progreso y los resultados obtenidos en la implementación del plan de acción. Esto facilita la identificación de desviaciones, la toma de decisiones oportunas y la corrección de acciones cuando sea necesario.

Enfoque en resultados: Al enfocarse en acciones operativas concretas, el plan de acción de CORPOGUAVIO se vuelve más orientado a resultados, lo que aumenta la probabilidad de alcanzar las metas establecidas en términos de conservación ambiental, protección de ecosistemas, gestión de recursos naturales, entre otros.

Involucramiento de actores clave: Las acciones operativas suelen requerir la colaboración y participación de diversos actores, como comunidades locales, entidades gubernamentales, organizaciones no gubernamentales y el sector privado. Esto promueve un enfoque integrado y participativo en la gestión ambiental.

En resumen, las acciones operativas son esenciales dentro del plan de acción de CORPOGUAVIO porque aseguran la implementación efectiva, la ejecución eficiente, el monitoreo continuo, el enfoque en resultados y el involucramiento de actores clave, contribuyendo así al logro de los objetivos de conservación y desarrollo sostenible en la región.

ALINEACIÓN CON EL PGAR

LÍNEA ESTRATÉGICA PGAR	PROGRAMA PAC	PROYECTO
LÍNEA ESTRATÉGICA 1. GESTIÓN INTEGRAL PARA LA ACCIÓN CLIMÁTICA	GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO PARA UN DESARROLLO BAJO EN CARBONO Y RESILIENTE AL CLIMA	PROYECTO 01: Adaptación al cambio climático
		PROYECTO 02: Gestión del Riesgo de desastres
LÍNEA ESTRATÉGICA 2. GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO	FORTALECIMIENTO DEL DESEMPEÑO AMBIENTAL DEL SECTOR PRODUCTIVO	PROYECTO 03: Sectores productivos al resiliencia al cambio climático
	ORDENAMIENTO AMBIENTAL TERRITORIAL	PROYECTO 04: Ordenamiento territorial alrededor del agua
LÍNEA ESTRATÉGICA 3. GESTIÓN INTEGRAL DE LA BIODIVERSIDAD Y SUS SERVICIOS ECOSISTEMICOS	GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO	PROYECTO 05: Gestión Ambiental del Agua y Residuos
		PROYECTO 06: Biodiversidad y servicios ecosistémicos
LÍNEA ESTRATÉGICA TRASVERSAL 4. CULTURA AMBIENTAL	ACCIONES DE PRESERVACIÓN, CONSERVACIÓN, RESTAURACIÓN Y USO SOSTENIBLE DE LA BIODIVERSIDAD	PROYECTO 07: Restauración y Rehabilitación de ecosistemas estratégicos
	EDUCACION AMBIENTAL	PROYECTO 08: Educación Ambiental y Participación Ciudadana
LÍNEA ESTRATÉGICA TRASVERSAL 5. FORTALECIMIENTO DE LA AUTORIDAD AMBIENTAL	FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN Y DIRECCIÓN DEL SECTOR AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	PROYECTO 09: Tecnologías de la Información y las comunicaciones
		PROYECTO 10: Gestión Administrativa
		PROYECTO 11: Planificación Estratégica
		PROYECTO 12: Gobernanza Ambiental
	FOMENTO DEL CONTROL SOCIAL AMBIENTAL	PROYECTO 13: Gestión ambiental en el sector Minero Energético
		PROYECTO 14: Control y Vigilancia ambiental

3.1 PROGRAMA 01: GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO PARA UN DESARROLLO BAJO EN CARBONO Y RESILIENTE AL CLIMA

3.1.1 Proyecto 01: Adaptación al cambio climático

Objetivo: Generar conocimiento desarrollando acciones de mitigación y adaptación al cambio climático.

ACTIVIDADES
Articulación con actores para la integración regional y nacional en la formulación e implementación de la adaptación al Cambio Climático
Formulación de iniciativas de adaptación al cambio climático y de mitigación de gases efecto invernadero
Incorporación de medidas de adaptación al cambio climático en la planificación territorial y sectorial de la jurisdicción de CORPOGUAVIO

3.1.2 Proyecto 02: Gestión del Riesgo de desastres.

Objetivo: Fortalecer el conocimiento del Riesgo de Desastres desde la Identificación, mitigación y atención; ejecutando acciones con los diferentes actores territorial en la jurisdicción de Corpoguavio

ACTIVIDADES
Campañas para la prevención de Riesgo y desastres con CGRD, Juntas de Acción Comunal - JAC y grupos operativos de atención en los municipios de jurisdicción, con enfoque en responsabilidades y alcances territoriales. Cuadrilla CAR
Asistencia técnica en materia de Gestiona del Riesgo y Desastres a través de los comités municipales de gestión de riesgo y desastres a los 8 municipios en jurisdicción.
Diseño y/o Instalación e implementación de Sistemas de Alertas Tempranas - SAT puntuales, locales y/o comunitarios en zonas identificadas en condición de Riesgos en municipios de jurisdicción
Optimización y Mantenimiento de estaciones SAT instalados en la jurisdicción de la corporación.
Construcción de Obras de atención, mitigación y reducción frente a amenazas por fenómenos naturales y variabilidad climática que afecten la población definidos en CMGRD. - (actualización de diseños, ejecución de diseños desarrollados), así misma conservación de obras de identificación, reducción y atención de riesgos en municipios de jurisdicción.
Atención y/o acompañamiento de Solicitudes presentadas por la comunidad y diferentes actores, en material de Gestiona del Riesgo en municipios en jurisdicción; con la implementación de herramientas tecnológicas y Softwares.
Apoyo con insumos para la atención y/o acompañamiento a emergencias por fenómeno variabilidad climática en municipios en jurisdicción.
Elaboración y/o actualización de estudios y diseños para prevención, Estudios AVR, mitigación, reducción y atención de riesgos identificados en los municipios en jurisdicción.

3.2 PROGRAMA 02: FORTALECIMIENTO DEL DESEMPEÑO AMBIENTAL DEL SECTOR PRODUCTIVO

3.2.1 Proyecto 03: Sectores productivos resilientes al cambio climático.

Objetivo: Desarrollar estrategias de fortalecimiento empresarial a través de la Ventanilla de Negocios Verdes.

ACTIVIDADES
Crear el nodo regional de negocios verdes con el propósito de desarrollar alianzas estratégicas orientadas al proceso de aceleración de empresas.
Verificar negocios verdes orientándolos hacia modelos de economía circular buscando ser replicables en el territorio
Realizar acciones formativas que atiendan las necesidades de los emprendedores y los orienten a procesos de aceleración de empresas a través de entidades certificadoras
Apoyar negocios verdes verificados en cumplimiento de planes de mejora
Desarrollar líneas estratégicas de marketing y comercio digital orientadas a la promoción y posicionamiento de la oferta productiva de negocios verdes en plataformas E-commerce para su expansión global
Realizar y participar en vitrinas comerciales con negocios verdes destacados en cumplimiento del Plan Nacional de Negocios Verdes
Apoyar la consolidación de proyectos con enfoque de negocio verde liderados por jóvenes, mujeres emprendedoras e indígenas del territorio
Apoyar la reglamentación e implementación de la norma ambiental en procesos turísticos que apliquen modelos ambientales sostenible
Realizar acompañamiento a sectores productivos en el cumplimiento de la política de producción y consumo sostenible por medio de la Estrategia de Economía Circular
Apoyar la formulación de proyectos de desarrollo sostenible replicables en el territorio a través de la suscripción de acuerdos interinstitucionales
Desarrollar procesos de reconversión productiva orientándolos hacia modelos de negocio verde y economía circular

3.3 PROGRAMA 03: ORDENAMIENTO AMBIENTAL TERRITORIAL

3.3.1 Proyecto 04: Ordenamiento territorial alrededor del agua.

Objetivo: Desarrollar el proceso de concertación de los asuntos exclusivamente ambientales y seguimiento en el marco de la revisión, ajuste y ejecución de los Esquemas de Ordenamiento Territorial -EOT correspondiente a los municipios de la jurisdicción. conforme con la normativa legal vigente, los lineamientos y directrices expedidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

ACTIVIDADES
Asesorar a los municipios de la jurisdicción en la incorporación y armonización de las determinantes ambientales en el marco del proceso de revisión y ajuste de los esquemas de ordenamiento Territorial (EOT).
Realizar el seguimiento y evaluación periódica sobre el cumplimiento de las determinantes ambientales en el marco de la ejecución de los EOT aprobados por cada uno de los municipios de la jurisdicción.
Actualizar el documento técnico y el sistema de información geográfico correspondiente a las determinantes ambientales y su articulación con el modelo de datos del Sistema de Administración del Territorio -SAT para los procesos de revisión y ajuste de los EOT de los municipios de la jurisdicción.
Propiciar escenarios de socialización y construcción participativa con las administraciones municipales, consejos territoriales de planeación, concejos municipales y grupos de interés orientados a la definición e implementación de modelos de ocupación territorial sostenibles.
Actualizar la herramienta tecnológica para la estimación de densidades de ocupación en suelo rural para vivienda campestre, suelo suburbano, centros poblados rurales y corredores viales suburbanos.
Fortalecer las capacidades técnicas de los tomadores de decisión y grupos de interés para el ordenamiento territorial.

3.4 PROGRAMA 04: GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO

3.4.1 Proyecto 05: Gestión Ambiental del Agua y Residuos

Objetivos:

- Promover en la jurisdicción de la Corporación la implementación y ejecución de los instrumentos de planificación y administración de la cuenca y recurso hídrico, que garanticen la disponibilidad del agua en cantidad y calidad, a la vez que se vela por la conservación, la preservación, el uso sostenible y la dinámica hidrológica de los ecosistemas.

ACTIVIDADES
Implementación de los instrumentos de ordenamiento y planificación de la cuenca hidrográfica.
Implementación de los instrumentos de ordenamiento del recurso hídrico
Formulación de los instrumentos de Planificación de cuencas hidrográficas
Formulación de los instrumentos de ordenamiento del recurso hídrico
Formulación y/o actualización de los procesos de reglamentación de corrientes
Formulación del Programa Institucional Regional de Monitoreo del Agua
Monitoreo de la calidad y cantidad del recurso hídrico
Operación de la red hidrometeorológica
Apoyo y evaluación a las acciones de Uso Eficiente y Ahorro del Agua
Actualización e implementación del -SIRH y -TUA
Acotamiento de ronda hídrica en cuerpos de agua priorizados
Adquisición de predios de importancia estratégica

- Realizar acciones de revisión y análisis para el cumplimiento de la normatividad ambiental por parte de los entes territoriales, en torno a la gestión de residuos sólidos y vertimientos que realizan los municipios de la jurisdicción

ACTIVIDADES
Apoyo a las acciones de descontaminación del recurso hídrico en municipios priorizados
Apoyo a las acciones de manejo integral de residuos sólidos
Seguimientos de los Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos - PGIRS
Seguimientos de los Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos - PSMV
Implementación de Plan de Gestión Integral de residuos peligrosos - PGIRESPÉL
Brindar asistencia técnica a los entes territoriales y demás usuarios para el cumplimiento normativo en materia de residuos sólidos y líquidos.
Evaluación del cumplimiento de las metas de carga contaminante y los objetivos de calidad de las fuentes hídricas superficiales de la jurisdicción.

3.5 PROGRAMA 05: ACCIONES DE PRESERVACIÓN, CONSERVACIÓN, RESTAURACIÓN Y USO SOSTENIBLE DE LA BIODIVERSIDAD

3.5.1 Proyecto 06: Biodiversidad y servicios ecosistémicos.

Objetivo: Construir e implementar acciones para la conservación y protección de la biodiversidad y las áreas de importancia ambiental de la jurisdicción.

ACTIVIDADES
Administración y manejo de las áreas protegidas (Planes de manejo de ambiental de áreas protegidas en ejecución)
Implantación de acciones para la conservación del complejo de páramos Chingaza en la jurisdicción de Corpoguavio.
Administración y manejo de los humedales de la jurisdicción. (Planes de manejo ambiental de los humedales en ejecución)
Conocimiento, conservación y manejo de los bosques
Prevención, control e implementación de medidas de manejo de especies invasoras
Medidas de manejo y conservación de especies amenazadas en ejecución
Manejo y prevención de interacciones negativas con fauna silvestre
Formulación, Implementación y seguimiento a los incentivos a la conservación

3.5.2 Proyecto 07: Restauración y rehabilitación de ecosistemas estratégicos

Objetivo: Realizar acciones que conlleven a la recuperación, rehabilitación y restauración de las áreas afectadas por acciones antrópicas en los municipios de la jurisdicción.

ACTIVIDADES
Implementar acciones de recuperación, rehabilitación y restauración de ecosistemas estratégicos con labores de reforestación, mantenimientos, Sistemas Agroforestales y obras biomecánicas para la c Conservación de los ecosistemas
Realizar mantenimiento a los modelos de restauración, rehabilitación, sistemas agroforestales implementados en los años anteriores con el propósito de contribuir con su desarrollo y sus beneficios.
Establecer acciones para la protección y conservación de las áreas recuperadas, restauradas y rehabilitadas mediante aislamiento fotovoltaico y/o tradicional en púa.
Realizar asistencia técnica a las diferentes solicitudes relacionadas a restauración y conservación planteadas por la comunidad.
Desarrollar e implementar el Programa de Monitoreo, Seguimiento y Evaluación para la conservación de la naturaleza y su restauración.
Realizar asistencia técnica y fortalecimiento de viveros

3.6 PROGRAMA 06: EDUCACIÓN AMBIENTAL

3.6.1 Proyecto 08: Educación Ambiental y Participación Ciudadana

Objetivo: Fortalecer los procesos de educación ambiental y participación, propiciando acciones para la protección y conservación de los Recursos Naturales.

ACTIVIDADES
Asesoría y seguimiento a los CIDEAS.
Asistencias técnicas para la formulación y/o implementación de los PRAES
Apoyar la formulación y hacer seguimiento a la implementación de los PROCEDAS
Promover la formación de educadores y los dinamizadores ambientales
Diseño, implementación, apoyo y promoción de planes y acciones de comunicación y divulgación.
Implementar procesos de Reconocimiento Institucional
Promover e incentivar mecanismos de participación ciudadana- Rendición de cuentas - veedurías ciudadanas.
Fortalecer asociaciones comunitarias y/o organizaciones ambientales de mujeres, campesinas, LGTBIQ+, vigías ambientales juveniles, población en condición de discapacidad e indígenas.

3.7 PROGRAMA 07: FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN Y DIRECCIÓN DEL SECTOR AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

3.7.1 Proyecto 09: Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Objetivos:

- Fomentar iniciativas innovadoras para asegurar y fortalecer la integración de las tecnologías de la información y comunicación dentro de la entidad, impulsando así su desarrollo y eficacia.
- Garantizar la difusión e intercambio oportuno, transparente y eficaz de información con los diferentes grupos de interés mediante la formulación, diseño y ejecución de planes y estrategias de comunicación.
- Optimizar los servicios tecnológicos para la administración y publicación de la información Geográfica y Cartográfica, que garanticen los mecanismos de consulta y brindar el soporte de información para la planificación y toma de decisiones mediante el reconocimiento del territorio.

ACTIVIDADES
Remodernización del cuarto de servidores
Renovación o alquiler de equipos tecnológicos
Brindar soporte tanto de hardware como software a toda la infraestructura tecnológica con la que cuenta la Corporación
Prestación del servicio de internet en la sede principal y oficinas de enlace
Renovar el licenciamiento y actualizar todos los aplicativos con los que cuenta la entidad.
Actualización del PETI (Plan Estratégico de Tecnología de la Información)
Actualización y diligenciamiento de la matriz ITA (Índice de Transparencia y Acceso a la Información)
Actualización y seguimiento a los tres planes del decreto 612
Implementación de los estándares mínimos requeridos
Elaboración de contenidos de radio
Elaboración de contenidos audiovisuales
Contenidos para página web y redes sociales
Publicación de información en el Visor Geográfico y el Geoportal y su configuración, mantenimiento y actualización.
Estructuración de la Información y el Ingreso y producción de nuevos insumos Geográficos
Mejorar la infraestructura tecnológica para la Publicación y Producción de Información Geográfica y adelantar la actualización de herramientas GIS.
Asistencia Técnica y suministro de elementos geográficos en el uso de herramientas para la administración del Sistema de Información Municipal.
Asesoría y atención en la respuesta a requerimientos de Información Geográfica y Cartográfica. Actualización o emisión de documentos Técnicos Cartográficos y Consolidado de reportes emitidos por subsistemas que alimentan el SIAC.

3.7.2 Proyecto 10: Gestión Administrativa

Objetivos:

- Fortalecer el desempeño de la Gestión Administrativa de la Entidad.
- Fortalecer y adelantar conforme a las Normas de contratación Estatal y en cumplimiento del principio de pluralidad de oferentes, los procesos contractuales requeridos en el Plan anual de Adquisiciones de la entidad.
- Fortalecer el proceso de cobro coactivo de la entidad para la recuperación de cartera.
- Ejercer la representación judicial y/o extrajudicial de la Entidad ante las instancias judiciales y/o administrativas.

ACTIVIDADES
Modernización, organización, seguimiento y control de la gestión documental
Mantenimiento y mejora continua del Sistema de gestión de Seguridad y salud en el Trabajo
Generación de recibos de pago y cobro persuasivo
Control y seguimiento del presupuesto frente a al POAI
Realizar, en cumplimiento de los principios de participación, pluralidad de oferentes y publicidad los procesos contractuales requeridos por la entidad, por medio de las plataformas SECOP I, SECOP II, TIENDA VIRTUAL y PAGINA WEB DE CORPOGUAVIO.
Ejecución del plan de seguimiento del proceso de cobro coactivo
Asesoría, apoyo y soporte al área jurídica ambiental

3.7.3 Proyecto 11: Planificación Estratégica

Objetivos:

- Realizar seguimiento a la gestión corporativa, para garantizar la eficiencia en el reporte de avance de los planes e instrumentos que la competen.
- Fortalecer los mecanismos, métodos y procedimientos de evaluación y control al interior de la entidad

ACTIVIDADES
Plan de Acción Institucional (PAI) Elaborado y aprobado
Seguimiento a la ejecución Plan del Acción (PAI)
Ajustes y seguimiento al PGAR (2024-2035). corto a plazo
Seguimiento de los instrumentos de Planificación Interna
Asistencia técnica para la formulación evaluación de proyectos de inversión a usuarios internos y externos (Banco de Proyectos)
Planeación del sistema integrado de Gestión
Implementación de acciones y Sostenibilidad del Sistema Integrado de Gestión
Seguimiento y Evaluación al Sistema Integrado de Gestión
Desarrollo del Plan Anual de Auditorias

3.7.4 Proyecto 12: Gobernanza Ambiental.

Objetivos:

- Garantizar la protección y administración efectiva de los recursos naturales a través de la emisión de los actos administrativos derivados de la evaluación y seguimiento tanto en el componente permisivo como sancionatorio.
- Afianzar la relación Estado - Ciudadano garantizando sus derechos, y la prestación del servicio en condiciones de oportunidad, calidad y transparencia.

ACTIVIDADES
Elaboración de actos administrativos en cumplimiento del plan de seguimiento de concesiones autorizaciones permisos y licencias ambientales
Elaboración de actos administrativos en cumplimiento del plan de seguimiento a establecimiento generadores de residuos peligrosos.
Elaboración de actos administrativos en determinación de la responsabilidad
Tiempos de evaluación de tramites ambientales
Reporte del seguimiento a las PQRSDF
Fortalecimiento y Ejecución de la Estrategia de servicio o relacionamiento con la ciudadanía
Fortalecimiento de los canales de atención

3.8 PROGRAMA 08: FOMENTO DEL CONTRO SOCIAL AMBIENTAL

3.8.1 Proyecto 13: Gestión Ambiental en el Sector Mineroenergético.

Objetivo:

Aprovechar los recursos naturales para el desarrollo productivo y empresarial de la región bajo el principio de legalidad y sostenibilidad ambiental.

ACIVIDADES
Evaluar los trámites de solicitud de licencia ambiental radicados en la entidad
Elaborar y/o ejecutar del plan anual de seguimiento a licencias ambientales
Brindar acompañamiento técnico en buenas prácticas ambientales a los usuarios del sector mineroenergético
Actualización de base de datos de títulos mineros de la jurisdicción (Inventario Minero verificación y estado)
Generar la certificación ambiental solicitada por los titulares mineros en la jurisdicción (Sentencia Ventanilla Minera)

3.8.2 Proyecto 14: Control y Vigilancia Ambiental

Objetivo:

Promover mecanismos de gobernanza ambiental para el fortalecimiento de la corresponsabilidad ambiental y la respuesta oportuna al usuario.

ACTIVIDADES
Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA) con seguimiento técnico
Acciones para la Prevención y Control del Tráfico Ilegal de Especies Silvestres
Porcentaje de autorizaciones ambientales con seguimiento técnico
Evaluaciones técnicas de trámites ambientales
Evaluaciones de árboles aislados
Seguimiento técnico a tramites sancionatorios de carácter ambiental
Seguimiento técnico a establecimiento generadores de residuos peligrosos
Quejas de carácter ambiental atendidas



CORPOGUAVIO

CORPORACIÓN AUTÓNOMA
REGIONAL DEL GUAVIO



Capítulo 4

Plan Financiero

CAPÍTULO 4. PLAN FINANCIERO

El Sistema Presupuestal de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, está constituido por el Plan Financiero del Plan de Acción Cuatrienal, el Presupuesto Anual, el Plan Operativo Anual de Inversiones y la Liquidación del Presupuesto. A su vez el sistema presupuestal se articula con el Plan de Acción Cuatrienal - PAC y el Plan de Gestión Ambiental Regional - PGAR, de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto 1076 de 2015, así como los demás instrumentos de planificación para la conservación, uso y aprovechamiento sostenible de los bienes, servicios ambientales y recursos naturales.

Las Corporaciones Autónomas Regionales están en el deber de implementar una programación presupuestal orientada a resultados, que permita fortalecer el proceso de planificación y programación presupuestal para alcanzar los resultados con criterios de eficiencia, calidad y oportunidad y la prestación eficiente de los servicios, favorecer la transparencia y la rendición de cuentas.

El Plan Financiero es el instrumento público de programación financiera de las Corporaciones Autónomas Regionales que sustenta el Plan de Acción Institucional y permite articular la implementación de las políticas ambientales, con los instrumentos para la planificación ambiental regional y presupuestal en un periodo institucional.

El Plan de Acción para el periodo institucional 2024-2027, se constituye en la herramienta de planificación, mediante la cual la CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL GUAUVIO – CORPOGUAVIO, establece las acciones e inversiones que debe llevar a cabo, con el fin de cumplir con los objetivos y metas planteados en las líneas estratégicas del Plan de Gestión Ambiental Regional, acorde con las facultades que le confiere la Ley 99 de 1.993, en lo que se refiere a la administración y conservación del medio ambiente y de los recursos naturales de la jurisdicción.

4.1. Antecedentes Normativos

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

De igual manera el artículo 2.2.8.6.4.12 del capítulo 6 del decreto 1076 de 2015, determina que el Plan Financiero se constituye en uno de los cinco (5) componentes del Plan de Acción de las Corporaciones Autónomas Regionales y define su contenido, así:

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

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

Así mismo, el Capítulo I, artículo 2 del estatuto Presupuestal de la Corporación Autónoma Regional del Guavio – CORPOGUAVIO, Acuerdo No. 007 del 09 de junio de 2014, indica: “El sistema presupuestal está

constituido por el Plan financiero del Plan de Acción vigente, el Presupuesto Anual de la Corporación y Planes Operativos Anuales de Inversión (POAI)”; a su vez, el literal A del mismo artículo expresa:

“EL PLAN FINANCIERO: es uno de los componentes del Plan de Acción vigente, aprobado por el Consejo Directivo para cada periodo institucional del Director General de la Corporación. Es un instrumento de planificación y gestión financiera de mediano plazo que permite proyectar las provisiones de ingresos y gastos y alternativas de financiamiento necesarios para el cumplimiento del respectivo Plan de Acción. El Plan Financiero deberá contener la estrategia de financiación que indique las fuentes, los mecanismos de articulación de recursos y el mejoramiento en la eficiencia de los recaudos, así mismo, especificará para cada uno de los años del Plan de Acción vigente, la proyección de ingresos por fuentes y de gastos de funcionamiento, servicio de deuda e inversión.

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

El Plan Financiero define las metas máximas de pagos que se servirán de base para elaborar el Plan Anual de Caja – PAC.”

Es importante mencionar que el Plan Financiero, como herramienta de planificación y componente del Plan de Acción Cuatrienal, debe erigirse como un instrumento realmente dinámico y funcional para mejorar el desarrollo integral de la Corporación. A diferencia de otros componentes del Plan de Acción, relativamente inmodificables durante el periodo institucional en proyección, el Plan Financiero debe ser susceptible de constante revisión y potenciales ajustes, en el cual las modificaciones a lugar generalmente serán abordadas por el Consejo Directivo, lo que confirma la importancia del Plan y de su necesaria flexibilidad para que permanentemente mantenga congruencia y coherencia con la realidad institucional.

4.2. Composición de los ingresos

El título VII de la Ley 99 de 1993 define las rentas de las Corporaciones Autónomas Regionales y el artículo 46° precisa el componente de Patrimonio y Rentas, donde se identifican las principales fuentes de financiación tales como: Transferencias del sector eléctrico, sobretasa y porcentaje ambiental, tasa retributiva, tasa por uso y multas, entre otras. Existen otras fuentes de financiación como las fuentes externas que no tienen su origen en las Corporaciones.

- **Fuentes endógenas:**

En la Corporación Autónoma Regional del Guavio, existen fuentes que se originan en la jurisdicción de la Entidad; y en el marco del título VII de la ley 99 de 1993 y otras normas ambientales específicas, identificamos las siguientes, que están clasificadas según el “concepto del ingreso”, en virtud del artículo 3° de la Resolución Reglamentaria Orgánica N° 040 del 23 de julio de 2020 de la Contraloría General de la República, así:

1. Tasas Retributivas y Compensatorias: Incluye, la tasa retributiva por vertimientos puntuales, tasa por aprovechamiento forestal y tasa compensatoria por caza de fauna silvestre. Artículo 42°, ley 99 de 1993.
2. Tasas por uso del agua. Artículo 43°, ley 99 de 1993.
3. Porcentaje Ambiental de los Gravámenes a la Propiedad Inmueble, que incluye la Sobretasa ambiental y la participación en el recaudo del impuesto predial. Artículo 44°, ley 99 de 1993.
4. Transferencias del sector eléctrico. Artículo 45°, ley 99 de 1993.

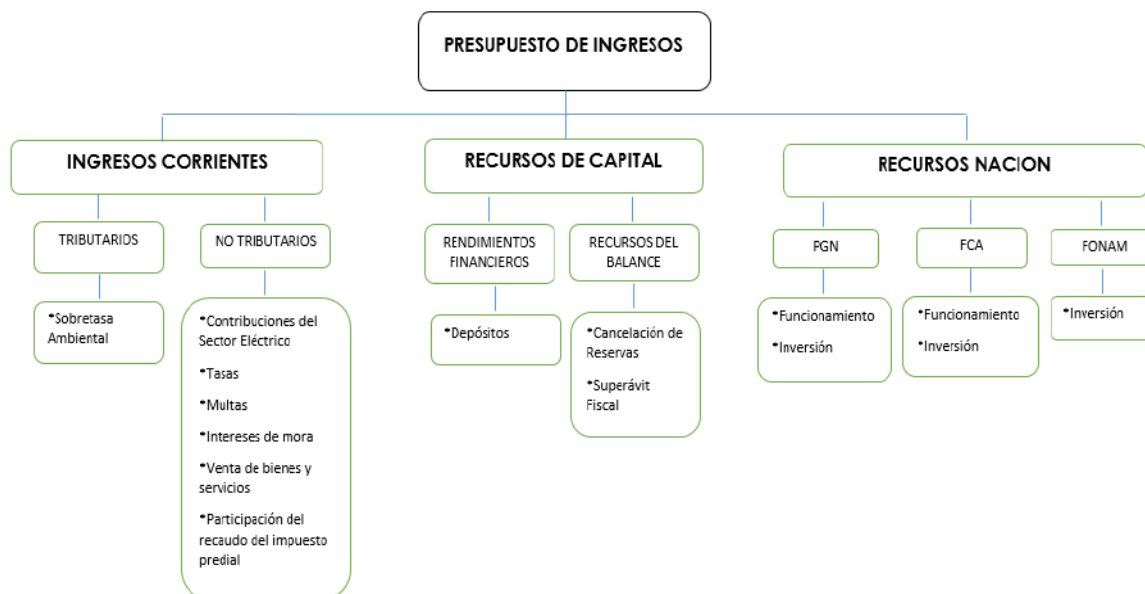
5. Derechos por el otorgamiento de licencias, permisos, autorizaciones, concesiones y salvoconductos. Numeral 11, Artículo 46°, ley 99 de 1993
6. Servicios de evaluación y seguimiento de la licencia ambiental, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental establecidos en la ley y los reglamentos. Artículo 96°, Ley 633 de 2000.
7. Multas ambientales. Artículo 43, Ley 1333 de 2009.

• **Fuentes exógenas:**

Dentro de los ingresos de la Corporación, se identifican Transferencias o distribuciones de apropiación de recursos de la Nación, y los provenientes del Sistema General de Regalías, así:

1. Recursos provenientes de la nación: Recursos asignados por el Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, a través del Fondo de Compensación Ambiental – FCA y del Fondo Nacional Ambiental – FONAM.
2. Recursos provenientes del Sistema General de Regalías, para financiar proyectos de conservación de las áreas estratégicas y la lucha nacional contra la deforestación.
3. Recursos provenientes de convenios: Recursos en virtud de convenios celebrados con entidades territoriales, entidades del orden nacional y del sector privado.

De acuerdo con lo anterior el presupuesto de ingresos de la Corporación Autónoma Regional del Guavio se conforma de la siguiente manera:



Composición de los ingresos

4.3 Financiación del Plan de Acción

4.3.1 Comportamiento de las fuentes de ingresos en el periodo 2020-2023

El comportamiento de los recaudos que se realizan en la Entidad son de vital importancia puesto que estos permiten que lo planteado en el Plan de Acción Institucional se materialice y se generen los respectivos pagos de los compromisos adquiridos; es por ello que se efectúa un análisis en los últimos cuatro años (2020-2023) del comportamiento de los recaudos frente al aforo definitivo de la Corporación, teniendo en cuenta que éstos recaudos se lograron en un escenario económico afectado por la inflación y de bajo crecimiento económico.

Comportamiento de los ingresos 2020-2023

DESCRIPCION	VIGENCIA 2020		VIGENCIA 2021	
	APROPIACION DEFINITIVA	RECAUDO	APROPIACION DEFINITIVA	RECAUDO
INGRESOS DE LOS ESTABLECIMIENTOS PUBLICOS	50,816,149,044	52,383,469,874	58,528,587,316	49,969,899,936
INGRESOS CORRIENTES	23,665,398,296	24,539,066,634	23,521,981,352	28,924,919,916
Sobretasa y Porcentaje Ambiental	1,190,587,177	1,457,287,831	1,214,398,920	1,490,002,656
Evaluación de Trámites Ambientales	60,367,685	94,875,964	72,150,077	105,969,051
Seguimiento de Trámites Ambientales	60,367,685	94,875,964	51,000,000	201,213,894
Contribución Sector Eléctrico	18,193,022,382	18,074,475,008	17,480,542,661	17,293,267,407
Tasa retributiva	72,215,514	94,920,652	73,659,824	64,378,219
Tasa por uso	15,089,206	28,529,869	35,926,791	47,633,736
Tasa compensatoria por aprovechamiento forestal	50,000,000	19,589,143	51,500,000	7,326,089
Tasa compensatoria por caza de fauna silvestre.		0	0	0
Multas	1,106,312,399	1,707,804,689	4,521,750,100	9,637,682,709
Ss prestados a las empresas y ss de producción	2,917,436,248	2,966,707,515	21,052,979	30,286,196
Intereses de mora			0	47,159,958
RECURSOS DE CAPITAL	25,103,242,939	25,842,743,626	13,715,379,637	14,427,236,768
Rendimientos financieros	306,128,333	1,045,629,020	217,440,000	929,297,131
Recursos del Balance	24,797,114,606	24,797,114,606	13,497,939,637	13,497,939,637
Recursos no apropiados	0	0	0	0
TOTAL REC PROPIOS	48,768,641,235	50,381,810,259	37,237,360,989	43,352,156,684
CONVENIOS	1,283,087,809	1,283,087,809	7,415,926,327	5,894,731,644
APORTE DE LA NACION	764,420,000	718,571,806	13,875,300,000	723,011,608
Funcionamiento	764,420,000	718,571,806	775,300,000	723,011,608
Inversión	0	0	13,100,000,000	0
TOTAL RECURSOS ENTIDAD	50,816,149,044	52,383,469,874	58,528,587,316	49,969,899,936

Fuente: Subdirección Administrativa y financiera

Comportamiento de los ingresos 2020-2023

DESCRIPCION	VIGENCIA 2022		VIGENCIA 2023	
	APROPIACION DEFINITIVA	RECAUDO	APROPIACION DEFINITIVA	RECAUDO
INGRESOS DE LOS ESTABLECIMIENTOS PUBLICOS	65,429,814,671	46,560,278,469	62,804,110,261	68,813,670,694
INGRESOS CORRIENTES	19,706,582,314	22,383,670,160	22,235,972,157	33,561,309,832
Sobretasa y Porcentaje Ambiental	1,250,830,888	1,554,893,522	1,288,355,814	1,640,380,044
Evaluación de Trámites Ambientales	79,314,580	41,271,040	33,000,000	58,861,409
Seguimiento de Trámites Ambientales	87,530,000	211,875,634	137,649,917	210,535,492
Contribución Sector Eléctrico	18,085,016,181	20,058,160,938	20,576,149,040	30,270,419,415
Tasa retributiva	71,869,619	98,630,623	83,145,708	85,858,078
Tasa por uso	41,004,595	77,477,080	43,114,733	209,284,037
Tasa compensatoria por aprovechamiento forestal	13,000,000	0	4,500,000	17,164,793
Tasa compensatoria por caza de fauna silvestre.	0	0	0	294,167
Multas	46,331,986	218,304,766	57,721,945	975,234,027
Ss prestados a las empresas y ss de producción	21,684,465	38,930,816	2,335,000	21,395,193
Intereses de mora	10,000,000	84,125,751	10,000,000	71,883,177
RECURSOS DE CAPITAL	14,895,825,238	15,632,478,470	16,134,008,149	18,108,960,684
Rendimientos financieros	210,550,000	888,302,342	225,650,000	2,128,891,156
Recursos del Balance	14,685,275,238	14,685,275,238	15,908,368,149	15,908,368,149
Recursos no apropiados	0	58,900,890	0	71,711,379
TOTAL REC PROPIOS	34,602,407,552	38,016,148,631	38,369,980,306	51,670,270,516
CONVENIOS	788,930,218	788,930,218	22,240,824,198	16,142,468,951
APORTE DE LA NACION	30,038,476,901	7,755,199,620	2,193,305,757	1,000,931,227
Funcionamiento	832,126,140	812,499,853	891,575,000	855,636,418
Inversión	29,206,350,761	6,942,699,768	1,150,890,000	0
TOTAL RECURSOS ENTIDAD	65,429,814,671	46,560,278,469	62,804,110,261	68,813,670,694

Fuente: Subdirección Administrativa y financiera

Comportamiento de los ingresos 2020-2023

DESCRIPCION	TOTAL CUATRIENIO		% EJEC	% PART	% PART REC
	APROPIACION DEFINITIVA	RECAUDO			
INGRESOS DE LOS ESTABLECIMIENTOS PUBLICOS	237,578,661,292	217,727,318,972			
INGRESOS CORRIENTES	89,129,934,119	109,408,966,541			
Sobretasa y Porcentaje Ambiental	4,944,172,799	6,142,564,053	124	2	3
Evaluación de Trámites Ambientales	244,832,342	300,977,464	123	0	0
Seguimiento de Trámites Ambientales	336,547,602	718,500,984	213	0	0
Contribución Sector Eléctrico	74,334,730,264	85,696,322,768	115	31	39
Tasa retributiva	300,890,665	343,787,572	114	0	0
Tasa por uso	135,135,325	362,924,722	269	0	0
Tasa compensatoria por aprovechamiento forestal	119,000,000	44,080,025	37	0	0
Tasa compensatoria por caza de fauna silvestre.	0	294,167	NF		0
Multas	5,732,116,430	12,539,026,181	219	2	6
Ss prestados a las empresas y ss de producción	2,962,508,692	3,057,319,720	103	1	1
Intereses de mora	20,000,000	203,168,886	1,016	0	0
RECURSOS DE CAPITAL	69,848,455,963	74,011,419,548			
Rendimientos financieros	959,768,333	4,992,119,649	520	0	2
Recursos del Balance	68,888,687,630	68,888,687,630	100	29	32
Recursos no apropiados	0	130,612,269	NF		0
TOTAL REC PROPIOS	158,978,390,082	183,420,386,089	115		
CONVENIOS	31,728,768,552	24,109,218,622	76	13	11
APORTE DE LA NACION	46,871,502,658	10,197,714,261	22	20	5
Funcionamiento	3,263,421,140	3,109,719,684	95	1	1
Inversión	43,457,240,761	6,942,699,768	16	18	3
TOTAL RECURSOS ENTIDAD	237,578,661,292	217,727,318,972	91.64		

Fuente: Subdirección Administrativa y financiera

Comportamiento del presupuesto de ingresos 2012-2019

VIGENCIA	TOTAL RECURSOS ENTIDAD	
	AFORO DEFINITIVO	TOTAL RECAUDO
2012	16.007.652.141	15.269.572.105
2013	19.267.920.891	19.254.018.533
2014	18.366.333.230	18.163.486.140
2015	23.389.969.700	22.849.657.187
TOTAL 2012-2015	77.031.875.962	75.536.733.965
2016	24.011.743.274	22.365.044.560
2017	30.103.397.954	17.809.359.152
2018	43.255.591.626	34.652.880.272
2019	38.132.932.444	60.272.929.644
TOTAL 2016-2019	135.503.665.298	135.100.213.628
TOTAL 2012-2019	212.535.541.260	210.636.947.593

Fuente: Subdirección Administrativa y financiera 2023

4.3.2 Análisis estadístico

Realizando un análisis comparativo del total del presupuesto de ingresos del cuatrienio 2020-2023 (\$237.579 millones), respecto a los dos cuatrienios anteriores, observamos que éste, aumentó de una manera considerable: 75.33% frente al cuatrienio 2016-2019 (\$135.504 millones) y 208.42% frente al cuatrienio 2012-2015 (\$77.032 millones); permitiendo una mayor inversión en la problemática ambiental del último plan de acción.

En éste contexto y analizando el total del recaudo efectivo del cuatrienio 2020 a 2023, por cada una de las fuentes de financiación del gasto, podemos determinar que la fuente de financiación más importante de la Corporación es Contribución del Sector Eléctrico que aporta un 39% (\$85.696 millones) del total del recaudo (\$217.737 millones), destinándose el 70% a inversión en la protección del medio ambiente y los recursos naturales, y a la defensa de la cuenca hidrográfica y del área de influencia del proyecto. Su comportamiento fue estable en las vigencias 2020 y 2021; en la vigencia 2022, incrementó el recaudo en un 11%, debido a un ajuste en el área de participación de la cuenca del río Chivor; y en la vigencia 2023, tuvo un fuerte incremento, superior al 50%, en relación con la vigencia 2022, debido específicamente al aumento aproximado del 30%, en la producción de Megavatios/año; y un incremento del 233% en el precio de venta en bloque del Megavatio.

La segunda fuente de financiación en importancia, son los Recursos del Balance que tienen un porcentaje de participación del 32% del total recaudado en el cuatrienio y comprende, mayores valores recaudados, recursos no comprometidos y reservas canceladas, en cada una de las vigencias. Dentro de estos recursos sobresalen los mayores valores recaudados en la vigencia 2019, por concepto de multa a la EAAB, por valor de \$23.144 millones, que fueron distribuidos en el cuatrienio 2020-2023.

Es de resaltar que la administración de la Entidad, dentro de este periodo, hizo una importante gestión en la consecución de recursos para inversión, a través de la Nación y Convenios con entidades territoriales y de carácter nacional, por valor de \$43.457 millones y \$31.729 millones de pesos, respectivamente; ubicándolas en grado de importancia en una tercera y cuarta posición dentro de las fuentes que financiaron los gastos del cuatrienio 2020-2023. Sin embargo, se observa una baja ejecución de los recursos Nación con destino a inversión, toda vez que de los \$43.457 millones que se aforaron en el periodo 2020-2023, se recaudaron \$6.943 millones, es decir un 16% del total aforado; el restante 84%, se recaudó en la vigencia siguiente a la programada, para cubrir las reservas presupuestales que se constituyeron en la vigencia anterior.

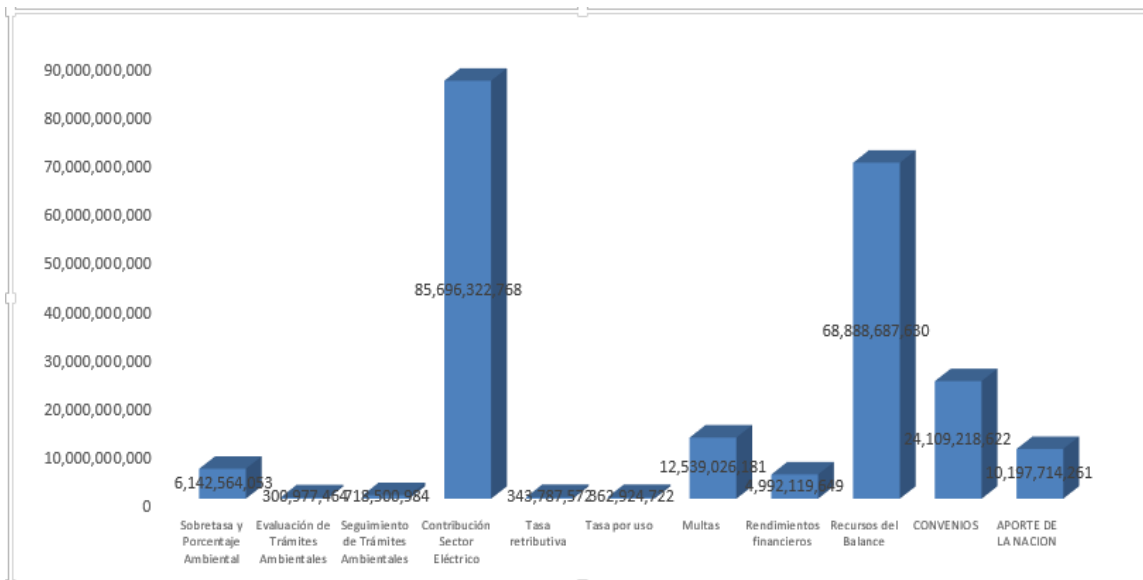
La siguiente fuente de financiación por porcentaje de participación en el recaudo del periodo, son las multas con un 6%. Este porcentaje de participación se debe principalmente a una multa impuesta a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, litigio resuelto por el Consejo de Estado, que representó un recaudo de \$8.518 millones en el periodo. Así mismo, se recaudó una multa impuesta a Acerías Paz del Rio, por \$1.002 millones.

Fuentes de financiación como Sobretasa y Porcentaje ambiental, y rendimientos financieros tienen una participación del 3% y 2% respectivamente, del total del recaudo del cuatrienio; sin embargo éstas dependen de la capacidad de pago de los contribuyentes de la sobretasa y porcentaje ambiental, así como de la ejecución del gasto por parte de la Corporación, en lo referente a los rendimientos financieros; entre más baja sea la ejecución de los recursos apropiados en vigencia, mayor es el recaudo de los rendimientos financieros, pues mayor es la colocación de recursos en las entidades financieras.

Otras fuentes de financiación, con menor porcentaje de participación entre los ingresos del periodo, como evaluación y seguimiento de licencias y trámites ambientales, tasa retributiva y tasa por uso, que tienen su origen en el título VII y VIII de la ley 99 de 1.993, contribuyen con menos del 1% en la financiación del gasto público del periodo en mención.

En términos generales, los ingresos durante el cuatrienio 2020-2023, tuvo un comportamiento de alguna manera equilibrado entre el total aforado \$237.579 millones y el total recaudado \$217.727 millones, registrándose un recaudo durante el periodo del 91.64%, frente al aforo. A nivel de recursos propios, se aforó en el mismo periodo \$158.978 millones, y se recaudó \$183.420 millones, que corresponde al 115% del total programado. El comportamiento del recaudo en el periodo 2020-2023 fue favorable, por cuanto en cada una de las vigencias, el recaudo superó los montos aforados en las rentas propias de la Corporación, en un 15% en promedio.

Como un capítulo independiente, dentro del periodo 2020-2023, la Corporación gestionó recursos del Sistema General de Regalías, fuente asignación ambiental, a través del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, por valor de 11.952 millones, de los cuales \$3.952 millones corresponden al bienio 2021-2022 y \$8.000 millones al bienio 2023-2024.



Ingresos por fuente de financiación

Evaluación del proceso de recaudo

CARTERA VENCIDA				
CONCEPTO	A 31/12/2022	% PART	A 31/12/2023	% PART
Tasa por Uso	\$ 148,137,780	\$ 6.60	\$ 102,616,803	\$ 4.39
Tasa Retributiva	\$ 72,066,654	\$ 3.21	\$ 74,074,574	\$ 3.17
Multas	\$ 1,694,524,579	\$ 75.54	\$ 1,535,778,629	\$ 65.67
Servicios Ambientales	\$ 310,776,712	\$ 13.85	\$ 625,348,688	\$ 26.74
Servicios Ambientales papel	\$ 30,427	\$ 0.00	\$ 215,698	\$ 0.01
Tasa Compensatoria por Caza	\$ 464,122	\$ 0.02	\$ 538,231	\$ 0.02
Tasa Compensatoria por Aprovechamiento Forestal	\$ 17,164,793	\$ 0.77	\$ 0	\$ 0.00
VALOR TOTAL	\$ 2,243,165,067	\$ 100.00	\$ 2,338,572,623	\$ 100.00

Fuente: Subdirección Administrativa y Financiera

La cartera vencida a corte 31 de diciembre de 2022, fue de \$ 2.243 millones, mientras que la cartera vencida a 31 de diciembre 2023 fue de \$2.239 millones, lo que constituye un aumento en la cartera vencida de \$95 millones, equivalente a una variación porcentual del 4.25%.

Las fuentes de mayor participación en la cartera vencida a 31 de diciembre de 2023 son la facturación por multas ambientales con una participación del 65.67% y los servicios ambientales por evaluación y seguimiento con 26.74%.

Observando el comportamiento de la cartera por multas ambientales en las dos vigencias, anteriores, se puede determinar una disminución en el porcentaje de participación del 9.9%, en la última vigencia. De \$1.695

millones en el 2022, pasó a 1.536 millones en la vigencia 2023; sin embargo, es cuantiosa y representativa, y da para considerar que en la Corporación existe una deficiencia en el proceso de cobro, sumado a una cultura de no pago por parte de los infractores del medio ambiente, o que las personas jurídicas y naturales que infringen la normatividad ambiental no cuentan con la capacidad de pago para cubrir éste tipo de sanción.

En relación con los servicios a trámites ambientales, el porcentaje de participación en el total de la cartera en la vigencia 2023, aumentó un 12.9% respecto a la vigencia 2022. De \$311 millones en el 2022, pasó a \$626 millones, en el 2023, lo cual representa una variación porcentual del 101%. El incremento se manifiesta precisamente en el seguimiento a los trámites ambientales, pues en gran parte los usuarios desconocen que, en el momento de otorgar una licencia, la Corporación realiza anualmente un seguimiento, y que este seguimiento tiene un costo. Los usuarios se resisten a este cobro y finalmente no pagan. Es importante que la Corporación informe a tiempo y concientice a los usuarios de la importancia del seguimiento al trámite ambiental respectivo.

La tasa por uso y la tasa retributiva, son dos fuentes de financiación, que han tenido un comportamiento similar a través de los años. Para la vigencia 2023, con corte a 31 de diciembre, el porcentaje de la participación del total de la cartera vencida de la tasa por uso es del 4.39%, y de la tasa retributiva es del 3.17%. Es importante resaltar que, en temas de recaudo de facturación de la vigencia, éste mejoró en el periodo 2020-2023. En las vigencias 2020 y 2021, el recaudo de la facturación de la vigencia estuvo en el 50% aproximadamente; en la vigencia 2022 estuvo en el 60% aproximadamente; y en la vigencia 2023 sobre el 80%. Esto indica que el ejercicio del cobro por parte de la Corporación ha sido positivo, para estos dos conceptos de ingresos.

A pesar de no contar con un reglamento interno de cartera, la Corporación cuenta con mecanismos de cobro de sus derechos, a través del cobro persuasivo y el cobro coactivo, que tienen sus respectivos procedimientos en el Sistema Integrado de Gestión de la Entidad. El cobro persuasivo lo adelanta la Subdirección Administrativa y Financiera, mediante acciones encaminadas a obtener el pago de sus derechos de manera voluntaria por parte del deudor, mientras que el cobro coactivo se ejerce a través de la Secretaría General, mediante acciones que permiten obtener la recuperación total e inmediata de la cartera, incluyendo capital e intereses, o el aseguramiento del cumplimiento del pago, por medio de la celebración de una facilidad de pago con lleno de requisitos legales; sin embargo habría que revisar dichos procedimientos o su implementación, pues se observa poca efectividad en la consecución del objetivo, principalmente en las multas y trámites ambientales.

4.3.3 Evaluación de la habilitación legal de las fuentes

Los conceptos de ingresos de la Corporación tienen una habilitación legal para el gasto fundamentada en la ley 99 de 1993 y sus decretos reglamentarios, dándosele la destinación conforme a las normas que los regulan, así:

Los recursos provenientes del recaudo de tasas retributivas se destinarán a proyectos de inversión en descontaminación y monitoreo de la calidad del recurso respectivo (Art 211 Ley 1450 de 2011). El 90% son recursos destinados a proyectos de inversión en el monitoreo de la calidad del recurso hídrico y el 10% para el Fondo de Compensación Ambiental.

Los recursos provenientes del recaudo de las tasas compensatorias, (en este caso por aprovechamiento forestal), se destinarán a la protección y renovación del recurso natural respectivo (Art 211 Ley 1450 de 2011). El 90% son recursos destinados a proyectos de inversión en conservación y restauración de especies forestales y el 10% para el Fondo de Compensación Ambiental.

Los recursos provenientes del recaudo de las tasas por utilización de agua, se destinarán a actividades de protección recuperación y monitoreo del recurso hídrico (Art 43 Ley 99 de 1993). El 90% son recursos destinados a proyectos de inversión en el monitoreo de la calidad del recurso hídrico y el 10% para el Fondo de Compensación Ambiental.

Los recursos provenientes del recaudo de la sobretasa y el porcentaje ambiental de los gravámenes de la propiedad inmueble, se destinarán a la ejecución de programas y proyectos de protección o restauración del medio ambiente y los recursos naturales renovables (Art 44 Ley 99 de 1993). El 100% son recursos destinados a proyectos de inversión para la protección del medio ambiente y los recursos naturales renovables.

Las empresas generadoras de energía hidroeléctrica cuya potencia nominal instalada total supere los 10.000 kilovatios, transferirán el 3% para las Corporaciones Autónomas Regionales o para Parques Nacionales Naturales que tengan jurisdicción en el área donde se encuentra localizada la cuenca hidrográfica y del área de influencia del proyecto y para la conservación de páramos en las zonas donde existieren (Art 45 Ley 99 de 1993). Los recursos producto de las transferencias del sector eléctrico, se destinan de la siguiente manera: El 70% son recursos destinados a proyectos de inversión en el área donde se encuentra localizada la cuenca hidrográfica. El 20% se transfiere al Fondo de Compensación Ambiental. Y el 10% se destinan al funcionamiento de la Corporación.

Los recursos que proceden del recaudo de los trámites ambientales en su evaluación y seguimiento, el 90%, se destinan en el proyecto de inversión que ejerce la autoridad ambiental, para el cumplimiento de la función de evaluación y seguimiento de los trámites ambientales.

4.3.4 Identificación de las inflexibilidades en el gasto

Actualmente la Corporación tiene gastos obligados, que necesariamente deben priorizarse e incluirse dentro del presupuesto de gastos, independiente de la administración de la Entidad, como es el caso de: Salarios, contribuciones inherentes a la nómina, prestaciones sociales, transferencias al Fondo de Compensación Ambiental, aportes a ASOCARS y contribución de la cuota de fiscalización y auditaje, entre otros; gastos que tienen su origen en normas que exigen su obligatoriedad. Es importante precisar que dentro de los gastos inflexibles de la Corporación no se reflejan servicios de la deuda ni sentencias y conciliaciones, lo cual permite un margen del 60% de los ingresos, para maniobrar los proyectos de inversión que conforman el plan de acción institucional 2024-2027.

4.3.5 Asociatividad Regional

La Corporación Autónoma Regional del Guavio tiene como socios estratégicos, para la solución de problemáticas ambientales comunes, que permitan articular recursos en pro de realizar inversiones en la jurisdicción, a: La CAR Cundinamarca, Gobernación de Cundinamarca, los entes territoriales de la jurisdicción de CORPOGUAVIO, entidades privadas como Enel S.A. y Acerías Paz del Río.

4.3.6 Escenario Macroeconómico

Como ha sido costumbre en la Corporación, para la construcción del componente financiero de sus instrumentos de planificación, es fundamental la revisión del entorno macroeconómico, dados los propósitos y retos que a corto, mediano y largo plazo debe trazarse la entidad.

4.3.6.1 Inflación

La inflación es el aumento generalizado y sostenido de los precios de bienes y servicios en un país durante un periodo de tiempo sostenido, determinado por la oferta y la demanda. Su indicador más frecuente de medición es el Índice de Precios al Consumidor - IPC, el cual ha sido proyectado a mediano plazo en un 3%, con un rango de meta entre el 2% y el 4%, por el Banco de la República. El Ministerio de Hacienda proyecta la inflación para la vigencia 2024 en un 6% y para 2025 un 3%.

La inflación registrada en los últimos diez años nos puede mostrar la base para la proyección de nuestro Plan Financiero, teniendo en cuenta que esta es la plataforma fundamental para la proyección del presupuesto en cada vigencia.

Índice de Precios al Consumidor – IPC

Año(aaaa)-Mes(mm)	Inflación total 1
2023-12	9.28
2022-12	13.12
2021-12	5.62
2020-12	1.61
2019-12	3.80
2018-12	3.18
2017-12	4.09
2016-12	5.75
2015-12	6.77
2014-12	3.66

Fuente: DANE

Examinando el comportamiento de la inflación en los últimos diez años vemos que el país tuvo inflaciones de un dígito, excepto en el año 2022. Desde el año 2014 hasta el 2023, el Banco de la República en cumplimiento de su función de controlar la inflación ha establecido el 3% como meta de inflación anual, con un límite inferior del 2% y un límite superior del 4%, logrando en promedio una inflación del 5.68% durante la última década.

El aumento de la tasa inflación después de superada la pandemia del coronavirus, se debe principalmente al aumento de los costos de producción, escasez de algunos productos, incremento en la demanda de bienes y servicios, y la depreciación del peso frente al dólar. El Banco de la República ante esta situación, implementó la medida de ajustar las tasas de interés y una política monetaria restrictiva, lo cual ha influido en el crecimiento económico del país, a tal punto que éste indicador en el año 2023, fue del 0.6%, muy cerca de una recesión económica técnica, si la cifra hubiese sido negativa.

Como el crecimiento del gasto público, está directamente relacionado con el IPC y bajo las perspectivas previamente analizadas, la Corporación proyecta un crecimiento de los gastos en un 9.28% para el 2024, 6% para el 2025 y 3% para los dos años siguientes, dejando claro que el presupuesto anual tendrá que ajustarse conforme a las circunstancias que se vayan presentando en el país y en la jurisdicción de Corpoguavio.

4.3.6.2 Crecimiento económico

El crecimiento económico es el valor de la renta producida por la economía de un país o una región en un determinado periodo. El crecimiento de la economía se mide a través del Producto Interno Bruto – PIB, es decir con el incremento anual del PIB, en una nación.

Al igual que la Inflación, este indicador es determinante en la proyección del Plan Financiero, teniendo en cuenta que el principio de homeóstasis presupuestal, establecido en el Decreto 111 de 1996, expresa:

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

El incremento anual del PIB en Colombia, durante los últimos diez años, nos permite tener una mejor perspectiva de la situación económica en el país y por ende de sus rentas:

VIGENCIA	% IPC	% PIB	CRECIMIENTO REAL
2014	3.66	4.50	0.84
2015	6.77	3.00	-3.77
2016	5.75	2.10	-3.65
2017	4.09	1.40	-2.69
2018	3.18	2.60	-0.58
2019	3.80	3.20	-0.60
2020	1.61	-7.30	-8.91
2021	5.62	11.00	5.38
2022	13.12	7.30	-5.82
2023	9.28	0.60	-8.68
PROMEDIO	5.69	2.84	-2.85

Fuente: Banco de la República

Se observa que el promedio de crecimiento nominal en Colombia (2.84%) en la década 2014-2023, es inferior en 2.85% con relación al promedio del índice de precios al consumidor (5.69%), de tal manera que anualmente, en estas condiciones, es razonable un incremento de las rentas de la Corporación entre un 2.5 y 3%. Se debe tener en cuenta que, según los datos de crecimiento económico, en el último cuatrienio, Colombia registró un crecimiento negativo en el 2020, por los graves efectos de la pandemia del coronavirus en el desplome de la actividad económica y el deterioro de los ingresos de las empresas, como consecuencia de los confinamientos y restricciones de la actividad económica. Posteriormente la actividad fue recuperándose poco a poco y a finales de 2021 alcanzó un crecimiento del 11%, por un mayor dinamismo de la economía en el último trimestre; para el año 2022, tuvo un comportamiento positivo en comparación con otros países de la región, al registrarse un crecimiento del 7.3%; pero por causa del alto porcentaje de inflación en 2022 y lo que se proyectaba de éste indicador en el 2023, el Banco de la República aumentó las tasas de interés para controlar el consumo, y junto a la incertidumbre política, el crecimiento económico cayó fuertemente al 0.6%, jalonado principalmente por los sectores de construcción, industria y el comercio.

Ahora bien, las expectativas de crecimiento de la economía colombiana para el 2024, no son las mejores, dado que la inflación y las altas tasas de interés siguen vigentes. La recuperación sería leve, con un crecimiento del 1.5%, impulsado por una política monetaria menos restrictiva, una corrección gradual de la

inflación y una ejecución activa del gasto público, por parte del gobierno. Según las proyecciones a mediano plazo del Ministerio de Hacienda, el crecimiento estaría entre el 3 y el 3.5%, a partir del 2025, hasta el año 2027.

4.4. Proyección de ingresos 2024-2027

Realizado el ejercicio de revisión de cada una de las fuentes de financiación y su comportamiento mediante la variabilidad durante las últimas cinco vigencias y basados en el análisis antes descrito, se obtuvo la proyección de los ingresos para el periodo 2024-2027, el cual se relaciona en la siguiente Tabla:

DESCRIPCIÓN	VIGENCIA 2024			
	APROP 2024	FUNCIONAMIENTO	INVERSION	FCA
INGRESOS DE LOS ESTABLECIMIENTOS PUBLICOS	25,470,282,721	4,722,437,343	16,434,869,962	4,312,975,416
INGRESOS CORRIENTES	22,872,563,721	2,189,768,343	16,434,869,962	4,247,925,416
TRIBUTARIOS	1,431,763,000	0	1,431,763,000	0
Sobretasa ambiental - Vigencia actual	583,722,000	0	583,722,000	0
Sobretasa ambiental - Vigencias anteriores	37,190,000	0	37,190,000	0
Porcentaje ambiental - Vigencia actual	780,276,000	0	780,276,000	0
Porcentaje ambiental - Vigencias anteriores	30,575,000	0	30,575,000	0
NO TRIBUTARIOS	21,440,800,721	2,189,768,343	15,003,106,962	4,247,925,416
VENTA DE BIENES Y SERVICIOS	170,650,000	0	153,585,000	17,065,000
Evaluación Trámites ambientales - vigencia actual	36,000,000	0	32,400,000	3,600,000
Evaluación Trámites ambientales - vigencia anterior	3,500,000	0	3,150,000	350,000
Seguimiento Trámites ambientales - vigencia actual	47,100,000	0	42,390,000	4,710,000
Seguimiento Trámites ambientales - vigencia anterior	84,050,000	0	75,645,000	8,405,000
APORTES DE OTRAS ENTIDADES	21,038,453,430	2,103,845,343	14,726,917,401	4,207,690,686
Sector eléctrico-Libre asignación- vigencia actual	1,798,862,484	1,798,862,484	0	0
Sector eléctrico -Forzosa inversión-Vigencia actual	16,189,762,355	0	12,592,037,387	3,597,724,968
Sector eléctrico- Libre asignación-Vigencia anterior	304,982,859	304,982,859	0	0
Sector eléctrico-Forzosa inversión-Vigencia anterior	2,744,845,732	0	2,134,880,014	609,965,718
OTROS INGRESOS	231,697,291	85,923,000	122,604,561	23,169,730
Tasas retributivas vigencia actual	42,963,687	0	38,667,318	4,296,369
Tasas retributivas vigencia anterior	32,087,604	0	28,878,843	3,208,761
Tasas por uso vigencia actual	41,000,000	0	36,900,000	4,100,000
Tasas por uso vigencia anterior	12,176,000	0	10,958,400	1,217,600
Tasa compensatoria por aprovechamiento forestal	8,000,000	0	7,200,000	800,000
Tasa compensatoria por caza de fauna silvestre.	0	0	0	0
Multas	70,100,000	63,090,000	0	7,010,000
Ss prestados a las empresas y ss de producción	4,770,000	4,293,000	0	477,000
Intereses de mora	20,600,000	18,540,000	0	2,060,000
RECURSOS DE CAPITAL	1,650,500,000	1,585,450,000	0	65,050,000
Rendimientos financieros	650,500,000	585,450,000	0	65,050,000
Recursos del Balance	1,000,000,000	1,000,000,000	0	0
TOTAL RECURSOS PROPIOS	24,523,063,721	3,775,218,343	16,434,869,962	4,312,975,416
APORTE DE LA NACION	947,219,000	947,219,000	0	0
Funcionamiento	947,219,000	947,219,000	0	0
TOTAL RECURSOS ENTIDAD	25,470,282,721	4,722,437,343	16,434,869,962	4,312,975,416

DESCRIPCION	VIGENCIA 2025			
	APROP 2025	FUNCIONAMIENTO	INVERSION	FCA
INGRESOS DE LOS ESTABLECIMIENTOS PUBLICOS	27,700,040,384	3,733,433,449	18,988,878,627	4,977,728,308
INGRESOS CORRIENTES	26,390,895,384	2,446,955,549	18,988,878,627	4,955,061,208
TRIBUTARIOS	1,503,351,150	0	1,503,351,150	0
Sobretasa ambiental - Vigencia actual	612,908,100	0	612,908,100	0
Sobretasa ambiental - Vigencias anteriores	39,049,500	0	39,049,500	0
Porcentaje ambiental - Vigencia actual	819,289,800	0	819,289,800	0
Porcentaje ambiental - Vigencias anteriores	32,103,750	0	32,103,750	0
NO TRIBUTARIOS	24,887,544,234	2,446,955,549	17,485,527,477	4,955,061,208
VENTA DE BIENES Y SERVICIOS	180,035,750	0	162,032,175	18,003,575
Evaluación Trámites ambientales - vigencia actual	37,980,000	0	34,182,000	3,798,000
Evaluación Trámites ambientales - vigencia anterior	3,692,500	0	3,323,250	369,250
Seguimiento Trámites ambientales - vigencia actual	49,690,500	0	44,721,450	4,969,050
Seguimiento Trámites ambientales - vigencia anterior	88,672,750	0	79,805,475	8,867,275
APORTES DE OTRAS ENTIDADES	24,463,067,842	2,356,306,784	17,194,147,489	4,912,613,569
Sector eléctrico-Libre asignación- vigencia actual	2,114,725,982	2,114,725,982	0	0
Sector eléctrico -Forzosa inversión-Vigencia actual	19,032,533,838	0.0	14,803,081,874	4,229,451,964
Sector eléctrico- Libre asignación-Vigencia anterior	241,580,802	241,580,802	0	0
Sector eléctrico-Forzosa inversión-Vigencia anterior	3,074,227,220	0.0	2,391,065,615	683,161,605
OTROS INGRESOS	244,440,642	90,648,765	129,347,813	24,444,064
Tasas retributivas vigencia actual	45,326,690	0	40,794,021	4,532,669
Tasas retributivas vigencia anterior	33,852,422	0	30,467,180	3,385,242
Tasas por uso vigencia actual	43,255,000	0	38,929,500	4,325,500
Tasas por uso vigencia anterior	12,845,680	0	11,561,112	1,284,568
Tasa compensatoria por aprovechamiento forestal	8,440,000	0	7,596,000	844,000
Tasa compensatoria por caza de fauna silvestre.	0	0	0	0
Multas	73,955,500	66,559,950	0	7,395,550
Ss prestados a las empresas y ss de producción	5,032,350	4,529,115	0	503,235
Intereses de mora	21,733,000	19,559,700	0	2,173,300
RECURSOS DE CAPITAL	226,671,000	204,003,900	0	22,667,100
Rendimientos financieros	226,671,000	204,003,900	0	22,667,100
Recursos del Balance	0	0	0	0
TOTAL REC PROPIOS	26,617,566,384	2,650,959,449	18,988,878,627	4,977,728,308
APORTE DE LA NACION	1,082,474,000	1,082,474,000	0	0
Funcionamiento	1,082,474,000	1,082,474,000	0	0
TOTAL RECURSOS ENTIDAD	27,700,040,384	3,733,433,449	18,988,878,627	4,977,728,308

DESCRIPCION	VIGENCIA 2026			
	APROP 2026	FUNCIONAMIENTO	INVERSION	FCA
INGRESOS DE LOS ESTABLECIMIENTOS PUBLICOS	24,504,040,387	3,535,440,787	16,667,536,967	4,301,062,633
INGRESOS CORRIENTES	23,155,620,167	2,210,367,767	16,667,536,967	4,277,715,433
TRIBUTARIOS	1,548,452,000	0	1,548,452,000	0
Sobretasa ambiental - Vigencia actual	631,295,500	0	631,295,500	0
Sobretasa ambiental - Vigencias anteriores	40,221,000	0	40,221,000	0
Porcentaje ambiental - Vigencia actual	843,868,500	0	843,868,500	0
Porcentaje ambiental - Vigencias anteriores	33,067,000	0	33,067,000	0
NO TRIBUTARIOS	21,607,168,167	2,210,367,767	15,119,084,967	4,277,715,433
VENTA DE BIENES Y SERVICIOS	185,407,000	0	166,866,300	18,540,700
Evaluación Trámites ambientales - vigencia actual	39,119,400	0	35,207,460	3,911,940
Evaluación Trámites ambientales - vigencia anterior	3,803,300	0	3,422,970	380,330
Seguimiento Trámites ambientales - vigencia actual	51,181,300	0	46,063,170	5,118,130
Seguimiento Trámites ambientales - vigencia anterior	91,303,000	0	82,172,700	9,130,300
APORTES DE OTRAS ENTIDADES	21,169,986,167	2,116,998,617	14,818,990,317	4,233,997,233
Sector eléctrico-Libre asignación- vigencia actual	1,824,605,450	1,824,605,450	0	0
Sector eléctrico -Forzosa inversión-Vigencia actual	16,421,449,050	0	12,772,238,150	3,649,210,900
Sector eléctrico- Libre asignación-Vigencia anterior	292,393,167	292,393,167	0	0
Sector eléctrico-Forzosa inversión-Vigencia anterior	2,631,538,500	0	2,046,752,167	584,786,333
OTROS INGRESOS	251,775,000	93,369,150	133,228,350	25,177,500
Tasas retributivas vigencia actual	46,686,500	0	42,017,850	4,668,650
Tasas retributivas vigencia anterior	34,868,000	0	31,381,200	3,486,800
Tasas por uso vigencia actual	44,552,700	0	40,097,430	4,455,270
Tasas por uso vigencia anterior	13,231,100	0	11,907,990	1,323,110
Tasa compensatoria por aprovechamiento forestal	8,693,200	0	7,823,880	869,320
Tasa compensatoria por caza de fauna silvestre.	0	0	0	0
Multas	76,175,000	68,557,500	0	7,617,500
Ss prestados a las empresas y ss de producción	5,183,500	4,665,150	0	518,350
Intereses de mora	22,385,000	20,146,500	0	2,238,500
RECURSOS DE CAPITAL	233,472,000	210,124,800	0	23,347,200
Rendimientos financieros	233,472,000	210,124,800	0	23,347,200
Recursos del Balance	0	0	0	0
TOTAL REC PROPIOS	23,389,092,167	2,420,492,567	16,667,536,967	4,301,062,633
APORTE DE LA NACION	1,114,948,220	1,114,948,220	0	0
Funcionamiento	1,114,948,220	1,114,948,220	0	0
TOTAL RECURSOS ENTIDAD	24,504,040,387	3,535,440,787	16,667,536,967	4,301,062,633

DESCRIPCION	VIGENCIA 2027			
	APROP 2027	FUNCIONAMIENTO	INVERSION	FCA
INGRESOS DE LOS ESTABLECIMIENTOS PUBLICOS	29,838,064,067	4,101,394,707	20,386,794,980	5,349,874,380
INGRESOS CORRIENTES	28,449,191,400	2,736,569,640	20,386,794,980	5,325,826,780
TRIBUTARIOS	1,594,907,000	0	1,594,907,000	0
Sobretasa ambiental - Vigencia actual	650,235,000	0	650,235,000	0
Sobretasa ambiental - Vigencias anteriores	41,428,000	0	41,428,000	0
Porcentaje ambiental - Vigencia actual	869,185,000	0	869,185,000	0
Porcentaje ambiental - Vigencias anteriores	34,059,000	0	34,059,000	0
NO TRIBUTARIOS	26,854,284,400	2,736,569,640	18,791,887,980	5,325,826,780
VENTA DE BIENES Y SERVICIOS	190,971,000	0	171,873,900	19,097,100
Evaluación Trámites ambientales - vigencia actual	40,293,000	0	36,263,700	4,029,300
Evaluación Trámites ambientales - vigencia anterior	3,919,000	0	3,527,100	391,900
Seguimiento Trámites ambientales - vigencia actual	52,717,000	0	47,445,300	5,271,700
Seguimiento Trámites ambientales - vigencia anterior	94,042,000	0	84,637,800	9,404,200
APORTES DE OTRAS ENTIDADES	26,403,983,400	2,640,398,340	18,482,788,380	5,280,796,680
Sector eléctrico-Libre asignación- vigencia actual	2,289,526,540	2,289,526,540	0	0
Sector eléctrico -Forzosa inversión-Vigencia actual	20,605,738,860	0	16,026,685,780	4,579,053,080
Sector eléctrico- Libre asignación-Vigencia anterior	350,871,800	350,871,800	0	0
Sector eléctrico-Forzosa inversión-Vigencia anterior	3,157,846,200	0	2,456,102,600	701,743,600
OTROS INGRESOS	259,330,000	96,171,300	137,225,700	25,933,000
Tasas retributivas vigencia actual	48,087,000	0	43,278,300	4,808,700
Tasas retributivas vigencia anterior	35,914,000	0	32,322,600	3,591,400
Tasas por uso vigencia actual	45,890,000	0	41,301,000	4,589,000
Tasas por uso vigencia anterior	13,628,000	0	12,265,200	1,362,800
Tasa compensatoria por aprovechamiento forestal	8,954,000	0	8,058,600	895,400
Tasa compensatoria por caza de fauna silvestre.	0	0	0	0
Multas	78,461,000	70,614,900	0	7,846,100
Ss prestados a las empresas y ss de producción	5,339,000	4,805,100	0	533,900
Intereses de mora	23,057,000	20,751,300	0	2,305,700
RECURSOS DE CAPITAL	240,476,000	216,428,400	0	24,047,600
Rendimientos financieros	240,476,000	216,428,400	0	24,047,600
Recursos del Balance	0	0	0	0
TOTAL REC PROPIOS	28,689,667,400	2,952,998,040	20,386,794,980	5,349,874,380
APORTE DE LA NACION	1,148,396,667	1,148,396,667	0	0
Funcionamiento	1,148,396,667	1,148,396,667	0	0
TOTAL RECURSOS ENTIDAD	29,838,064,067	4,101,394,707	20,386,794,980	5,349,874,380

DESCRIPCION	TOTAL PLAN DE ACCION 2024-2027			
	TOTAL APROPIACION 2024-2027	FUNCIONAMIENTO	INVERSION	FCA
INGRESOS DE LOS ESTABLECIMIENTOS PUBLICOS	107,512,427,559	16,092,706,286	72,478,080,536	18,941,640,737
INGRESOS CORRIENTES	100,868,270,672	9,583,661,299	72,478,080,536	18,806,528,837
TRIBUTARIOS	6,078,473,150	0	6,078,473,150	0
Sobretasa ambiental - Vigencia actual	2,478,160,600	0	2,478,160,600	0
Sobretasa ambiental - Vigencias anteriores	157,888,500	0	157,888,500	0
Porcentaje ambiental - Vigencia actual	3,312,619,300	0	3,312,619,300	0
Porcentaje ambiental - Vigencias anteriores	129,804,750	0	129,804,750	0
NO TRIBUTARIOS	94,789,797,522	9,583,661,299	66,399,607,386	18,806,528,837
VENTA DE BIENES Y SERVICIOS	727,063,750	0	654,357,375	72,706,375
Evaluación Trámites ambientales - vigencia actual	153,392,400	0	138,053,160	15,339,240
Evaluación Trámites ambientales - vigencia anterior	14,914,800	0	13,423,320	1,491,480
Seguimiento Trámites ambientales - vigencia actual	200,688,800	0	180,619,920	20,068,880
Seguimiento Trámites ambientales - vigencia anterior	358,067,750	0	322,260,975	35,806,775
APORTES DE OTRAS ENTIDADES	93,075,490,839	9,217,549,084	65,222,843,587	18,635,098,168
Sector eléctrico-Libre asignación- vigencia actual	8,027,720,456	8,027,720,456	0	0
Sector eléctrico -Forzosa inversión-Vigencia actual	72,249,484,103	0	56,194,043,191	16,055,440,912
Sector eléctrico- Libre asignación-Vigencia anterior	1,189,828,628	1,189,828,628	0	0
Sector eléctrico-Forzosa inversión-Vigencia anterior	11,608,457,652	0	9,028,800,396	2,579,657,256
OTROS INGRESOS	987,242,933	366,112,215	522,406,424	98,724,294
Tasas retributivas vigencia actual	183,063,877	0	164,757,489	18,306,388
Tasas retributivas vigencia anterior	136,722,026	0	123,049,823	13,672,203
Tasas por uso vigencia actual	174,697,700	0	157,227,930	17,469,770
Tasas por uso vigencia anterior	51,880,780	0	46,692,702	5,188,078
Tasa compensatoria por aprovechamiento forestal	34,087,200	0	30,678,480	3,408,720
Tasa compensatoria por caza de fauna silvestre.	0	0	0	0
Multas	298,691,500	268,822,350	0	29,869,150
Ss prestados a las empresas y de producción	20,324,850	18,292,365	0	2,032,485
Intereses de mora	87,775,000	78,997,500	0	8,777,500
RECURSOS DE CAPITAL	2,351,119,000	1,216,007,100	0	135,111,900
Rendimientos financieros	1,351,119,000	1,216,007,100	0	135,111,900
Recursos del Balance	1,000,000,000	1,000,000,000	0	0
TOTAL REC PROPIOS	103,219,389,672	10,799,668,399	72,478,080,536	18,941,640,737
APORTE DE LA NACION	4,293,037,887	4,293,037,887	0	0
Funcionamiento	4,293,037,887	4,293,037,887	0	0
TOTAL RECURSOS ENTIDAD	107,512,427,559	16,092,706,286	72,478,080,536	18,941,640,737

Fuente: Subdirección Administrativa y Financiera.

En condiciones normales, los incrementos que habitualmente se proyectan para gran parte de los ingresos corrientes de CORPOGUAVIO, se tiene en cuenta como factor principal el IPC, luego preliminarmente se concluye que las fluctuaciones del IPC determinan hasta cierto punto, un equilibrio en los aumentos anuales de los componentes del flujo ingreso de la Corporación.

Para proyectar los ingresos corrientes de la vigencia 2024 se tuvo como referente el promedio de recaudo de los últimos cinco años, excepto en multas, intereses de mora y rendimientos financieros, debido que, en las multas e intereses de mora, influye el recaudo producto de la sanción contra la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá por valor de \$43.000 millones, y en el caso de los rendimientos financieros, éstos dependen del nivel de ejecución de los recursos en la vigencia. Dado que las transferencias del sector eléctrico es la mayor fuente de financiación, se tuvo en cuenta la proyección de ENEL S.A., que para la vigencia 2024 se proyectó en \$23.640 millones, pero teniendo en cuenta que el fenómeno del niño es determinante en el volumen de agua del embalse del Guavio para la generación de energía, el aforo se calculó con un 15% aproximado por debajo, ajustándose al promedio de recaudo del último quinquenio.

Para la proyección de los ingresos corrientes de la vigencia 2025, se tomó como referente el presupuesto de la vigencia 2024, con un aumento del 5.5%, promedio de inflación de la última década y rango meta de la inflación para el 2024, según proyecciones de analistas económicos del Banco de la República. Para esta vigencia las transferencias del sector eléctrico se proyectaron con un aumento del 11.5% del aforo presupuestal de la vigencia 2024, justificados en la proyección de ENEL S.A., que para el año es de \$30.000 millones. En relación con los rendimientos financieros se disminuyó el aforo de la vigencia con relación a lo proyectado en el 2024, pues se prevé una mejor ejecución de los recursos.

En la proyección de ingresos de las vigencias 2026 y 2027, se toma como referente el presupuesto de la vigencia anterior, con un aumento del 3%, ya que éste es el porcentaje de inflación meta para los años 2025 y 2026. Para el caso de las transferencias del sector eléctrico, el valor estimado para el 2026 se disminuye, teniendo en cuenta que, dentro de la proyección de ENEL S.A., se estima transferencias a la Corporación por el valor de \$21.169 millones, en razón a que se tiene programado mantenimiento al embalse del Guavio. Para la vigencia 2027 se estima un incremento del 25% en relación con el 2026, teniendo en cuenta que ENEL S.A., proyecta transferencias a la Corporación por el valor de \$28.421 millones. Las transferencias estimadas por ENEL S.A. para el cuatrienio 2024-2027 pueden variar con respecto al valor real, teniendo en cuenta que pueden variar las condiciones legales y regulatorias, las condiciones climáticas, la programación de mantenimiento de las plantas y el despacho de generación; por tal razón el aforo por este concepto de ingreso se estimó a la baja de lo estimado por ENEL S.A.

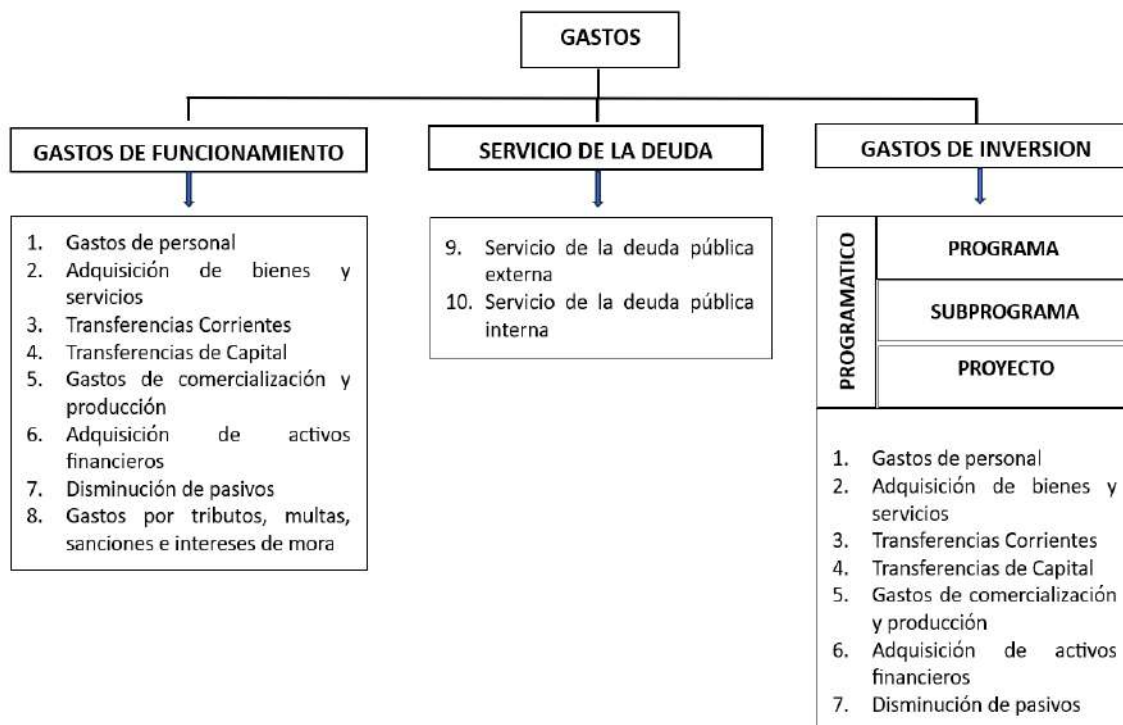
4.5 Presupuestación del gasto

Conforme a los ingresos proyectados para el periodo 2024-2027, así mismo se apropian los recursos al presupuesto de gastos con destino a Gastos de Funcionamiento que incluyen las Transferencias al Fondo de Compensación Ambiental y Gastos de Inversión, teniendo en cuenta el origen de los recursos y la normatividad existente para su distribución, de tal manera que exista un equilibrio entre los Ingresos y los Gastos de la Entidad.

La vigencia fiscal 2024 debe considerarse como el año base de los ejercicios de proyección inherentes a la consolidación del Plan Financiero 2024 – 2027 en lo que corresponde a los gastos, principalmente porque las cifras allí establecidas configuran el presupuesto oficial de la Corporación. A partir de ahí entran en juego las determinantes conceptuales para la formulación de dicho Plan Financiero y su consiguiente aplicación para fines de cálculos y cuantificaciones.

La estructura del presupuesto de gastos se fundamenta en el nuevo catálogo de clasificación presupuestal por objeto de gasto, conforme lo establece la resolución del Ministerio de Hacienda y Crédito Público No. 010 del 07 de marzo de 2018.

El presupuesto de gastos posee la siguiente estructura:



Estructura de presupuesto de gastos.

En cumplimiento del artículo 2.2.8.6.4.12 del Decreto 1076 de 2015 a continuación se proyectarán los recursos destinados para el funcionamiento de la entidad, los transferidos al Fondo de Compensación Ambiental e Inversión, este último se discriminará para cada uno de los proyectos establecidos en el Plan de Acción Cuatrienal 2024-2027, así:

VIGENCIA	TOTAL APROPIACION	FUNCIONAMIENTO	INVERSION	FONDO DE COMPENSACION AMBIENTAL
2024	25,470,282,721	4,722,437,343	16,434,869,962	4,312,975,416
2025	27,700,040,384	3,733,433,449	18,988,878,627	4,977,728,308
2026	24,504,040,387	3,535,440,787	16,667,536,967	4,301,062,633
2027	29,838,064,067	4,101,394,707	20,386,794,980	5,349,874,380
TOTAL	107,512,427,559	16,092,706,286	72,478,080,536	18,941,640,737

Fuente: Subdirección Administrativa y Financiera.

- **Funcionamiento:**

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

Para el financiamiento de los gastos de funcionamiento dentro del cuatrienio 2024-2027, se encuentran recursos propios determinados por la normatividad vigente y recursos de la nación.

Dentro de los gastos de funcionamiento, se encuentran gastos obligados que están fundamentados en la normatividad legal vigente, como los gastos de personal. Para el caso se considera que la totalidad de la planta de personal permanecerá ocupada durante la vigencia del Plan de Acción 2024 – 2027; así mismo se considera que el incremento anual proyectado para el costo de la planta de personal es el IPC, sin embargo, es claro que en la práctica la disposición anual de ajuste a la remuneración salarial es establecida por el Gobierno Nacional mediante Decreto. Entre los gastos por adquisición de bienes y servicios existen unos que son imprescindibles, como: Dotación, servicios de seguridad y vigilancia, servicios públicos, seguros, servicios de mensajería, que deben ser cubiertos sin objeción alguna. Dentro de las Transferencias corrientes, diferente a la del Fondo de Compensación Ambiental, existe la Transferencia a Asocar que es de forzosa obligatoriedad. En relación con los Gastos por tributos, multas, sanciones e intereses de mora, allí se ubican los impuestos, que son gastos inflexibles de forzoso cumplimiento.

En la Tabla 8, se presenta una proyección sujeta a cambios de los gastos de funcionamiento para el cuatrienio 2024-2027, desagregado en los conceptos de Gastos de personal, Adquisición de bienes y servicios, Transferencias Corrientes, Gastos por tributos, multas, sanciones e intereses de mora, que permiten el funcionamiento de la entidad, pero que además visualiza que los gastos de funcionamiento están desfinanciados para el periodo en mención. Para financiar estos gastos, la Corporación en la actualidad cuenta con recursos del balance de la vigencia 2023, por valor de \$3.349 millones; se recomienda distribuirlos para cada una de las vigencias del cuatrienio. Igualmente se espera los aportes respectivos del Fondo de Compensación Ambiental.

OBJETO DE GASTO	2024	2025	2026	2027
GASTOS DE FUNCIONAMIENTO	9,035,412,759	8,711,161,757	7,836,503,420	9,451,269,087
GASTOS DE PERSONAL	2,488,710,343	3,347,000,000	3,447,410,000	3,550,832,300
ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	2,113,004,000	306,433,449	88,030,787	465,562,407
TRANSFERENCIAS CORRIENTES	4,351,453,436	4,977,728,308	4,301,062,633	5,349,874,380
A ENTIDADES DE GOBIERNO	4,312,975,416	4,977,728,308	4,301,062,633	5,349,874,380
GASTOS POR TRIBUTOS, MULTAS, SANCIONES E INTERESES DE MORA	82,244,980	80,000,000	0	85,000,000
TOTAL	9,035,412,759	8,711,161,757	7,836,503,420	9,451,269,087

Fuente: Subdirección Administrativa y Financiera

- **Transferencias al Fondo de Compensación Ambiental:**

Las transferencias al Fondo de Compensación Ambiental establecido mediante la Ley 344 de 1996 y Decreto número 954 del 2 de Junio de 1999 del Ministerio del Medio Ambiente, por lo cual le corresponde a la entidad la cancelación del 20% de los recursos percibidos por transferencias del sector eléctrico, y el 10% de las restantes rentas propias con excepción de la sobretasa ambiental y del porcentaje ambiental de los gravámenes a la propiedad inmueble y de aquellos que tengan como origen relaciones contractuales interadministrativas

- **Inversión:**

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

La Corporación realiza una estimación de los costos totales para el cumplimiento de cada una de las metas de los proyectos a desarrollarse en el periodo 2024-2027, teniendo en cuenta lo indicado en relación con la habilitación legal de los conceptos de ingreso. Es importante recordar que para el cumplimiento de las metas del plan de acción en mención se cuenta con los recursos propios de la Entidad.

A continuación, se relacionan los proyectos que hacen parte del nuevo Plan de Acción Institucional 2024 - 2027.

PROYECTOS	2024	2025	2026	2027	TOTAL
PROYECTO 01: Adaptación al cambio climático	\$ 230.550.000,00	\$ 328.985.315,03	\$ 275.020.796,16	\$ 351.062.571,22	\$ 1.185.618.682,40
PROYECTO 02: Gestión del Riesgo de desastres	\$ 1.235.965.003,00	\$ 3.152.29.107,98	\$ 2.308.779.470,61	\$ 2.995.367.047,89	\$ 9.692.403.629,48
PROYECTO 03: Sectores productivos al resilientes al cambio climático"	\$ 579.360.500,00	\$ 984.579.451,63	\$ 941.646.629,29	\$ 1.149.774.997,96	\$ 3.655.361.578,88
PROYECTO 04: Ordenamiento territorial alrededor del agua	\$ 302.823.489,00	\$ 301.661.184,44	\$ 297.569.904,79	\$ 343.484.148,59	\$ 1.245.538.726,82
PROYECTO 05: Gestión Ambiental del Agua y Residuos	\$ 2.058.737.498,00	\$ 3.973.654.925,16	\$ 3.214.306.483,61	\$ 4.094.723.081,54	\$ 13.341.421.988,32
PROYECTO 06: Biodiversidad y servicios ecosistémicos	\$ 1.699.910.000,00	\$ 2.197.264.657,16	\$ 1.910.361.300,22	\$ 2.351.352.141,05	\$ 8.158.888.098,43
PROYECTO 07: Restauración y Rehabilitación de ecosistemas estratégicos	\$ 958.130.000,00	\$ 1.767.504.657,16	\$ 1.432.341.300,22	\$ 1.823.342.141,05	\$ 5.981.318.098,43
PROYECTO 08: Educación Ambiental y Participación Ciudadana	\$ 800.300.001,00	\$ 1.024.810.426,95	\$ 955.435.613,88	\$ 1.171.125.383,56	\$ 3.951.671.425,39
PROYECTO 09: Tecnologías de la Información y las comunicaciones	\$ 736.706.250,00	\$ 865.000.000,00	\$ 760.000.000,00	\$ 960.000.000,00	\$ 3.321.706.250,00
PROYECTO 10: Gestión Administrativa	\$ 782.260.575,00	\$ 787.689.745,85	\$ 830.777.244,80	\$ 898.327.257,68	\$ 3.299.054.823,33
PROYECTO 11: Planificación Estratégica	\$ 831.828.463,30	\$ 539.520.695,84	\$ 524.803.541,90	\$ 592.094.185,45	\$ 2.488.246.886,49
PROYECTO 12: Gobernanza Ambiental	\$ 4.331.480.425,00	\$ 1.178.131.350,00	\$ 1.265.906.753,70	\$ 1.459.224.885,41	\$ 8.234.743.414,11
PROYECTO 13: Gestión ambiental en el sector Minero Energético	\$ 199.680.000,00	\$ 241.500.000,00	\$ 257.600.000,00	\$ 289.800.000,00	\$ 988.580.000,00
PROYECTO 14: Control y Vigilancia ambiental	\$ 1.687.137.758,00	\$ 1.646.284.108,79	\$ 1.692.987.927,81	\$ 1.907.117.138,60	\$ 6.933.526.933,20
TOTAL	\$ 16.434.869.962,30	\$ 18.988.878.626,00	\$ 16.667.536.967,00	\$ 20.386.794.980,00	\$ 72.478.080.535,30

4.6 Armonización del presupuesto 2024, con el Plan de Acción 2024-2027

Teniendo en cuenta que el Plan de Acción 2020-2023 y por ende su Marco Fiscal perdieron vigencia el 31 de diciembre de 2023, CORPOGUAVIO en el entendido que la gestión institucional y misional no se puede detener durante el tiempo que transcurre la aprobación del nuevo Plan de Acción y que se requiere de la ejecución de recursos para cumplimiento de los deberes misionales y estratégicos, comprometió recursos del presupuesto de la vigencia 2024; por tal razón, se hace necesario la armonización del presupuesto aprobado y en ejecución de la vigencia 2024, con las metas, proyectos y programas del nuevo Plan de Acción 2024-2027. En este sentido el parágrafo 4 del artículo 6 del Acuerdo 7 de 2014 "estatuto presupuestal de CORPOGUAVIO" indica:

"Cuando sea el último año de vigencia del Plan de Acción, la Corporación presentará el proyecto de presupuesto para la vigencia siguiente de la con base en el presupuesto de la vigencia actual, el cual será ajustado una vez se apruebe el Plan de Acción para el nuevo periodo institucional".

En los términos atrás enunciados, las subdirecciones de Planeación y Administrativa y Financiera una vez conocidos los nuevos programas y proyectos adelantaran la homologación presupuestal con los proyectos

aprobados en el nuevo Plan de Acción Institucional, de manera que la inversión ambiental ejecutada en lo que va transcurrido del 2024, pueda agruparse conceptual y cuantitativamente a la nueva estructura del presupuesto de inversión.



CORPOGUAVIO

CORPORACIÓN AUTÓNOMA
REGIONAL DEL GUAVIO

Capítulo 5

Evaluación y Seguimiento

CAPÍTULO 5: SEGUIMIENTO

Seguimiento a la Gestión

La metodología utilizada para el seguimiento de la gestión del Plan de Acción Institucional 2024-2027 de la Corporación Autónoma Regional del Guavio - CORPOGUAVIO, se rige por lo establecido en el Decreto 1076 de 2015 y está caracterizada principalmente por los siguientes componentes:

Estructura de metas e indicadores de seguimiento al Plan de Acción Institucional - PAC 2024 - 2027

Las metas e indicadores propuestos en el Plan de Acción 2024 - 2027 plantea los siguientes lineamientos:

- 1) Los indicadores que atienden las directrices internacionales y nacionales de Objetivos del Desarrollo Sostenible, MADS y el PND 2024 – 2027
- 2) Los indicadores mínimos de gestión del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, definidos en la resolución 0667 de 2016
- 3) Los Indicadores institucionales de interés regional Plan de Gestión Regional PGAR – PAC

El Plan de Acción institucional PAC dentro de su estructura cuenta con programas y proyectos los cuales establecen actividades con metas para su cumplimiento así mismo cada meta cuenta con indicadores de producto y resultado, los cuales van a permitir el seguimiento y evaluación de la gestión de la Entidad en determinados periodos de su ejecución.

Índice de desempeño Institucional

El artículo 11 del Decreto 1200 de 2004, hoy compilado por el Decreto 1076 de 2015 establece que “el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, construirá un índice de desempeño de las Corporaciones Autónomas Regionales a partir de los indicadores mínimos, entre otros, cuyo objetivo es dotar a los Consejos Directivos de insumos para orientar el mejoramiento continuo de la gestión”.

La base para la estimación del índice de desempeño será el informe anual de gestión, pero la Corporación deberá contribuir con información adicional mediante el trámite de los instrumentos diseñados para el efecto. El análisis de los resultados del índice de desempeño permitirá conocer los elementos críticos para fortalecer la gestión, sistematizar y documentar las experiencias e identificar las mejores prácticas de gestión.

La Corporación deberá tomar los correctivos necesarios para asumir las recomendaciones derivadas de esta evaluación. El componente de seguimiento de las Corporaciones deberá contemplar las metodologías para la evaluación del desempeño una vez se encuentren adoptadas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Las instancias internas que apoyarán el seguimiento mensual a nuestro Plan de Acción institucional son los Comités Internos de Coordinación de Proyectos, Líderes de Metas; quienes deberán presentar un informe consolidado del avance del Plan de Acción en Comité de Dirección de manera trimestral, con el fin de corregir las desviaciones o atrasos en la ejecución de las metas establecidas en el capítulo de las Acciones Operativas.

El Director General presentará un informe semestral de Avance del Plan de Acción Institucional para su aprobación al Consejo Directivo y luego al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, instancia externa de seguimiento a la gestión.

La ejecución Anual del Plan de Acción se presentará en Asamblea Corporativa y se plasmará en

un informe de gestión de la respectiva vigencia, que será publicado en la página Web institucional.

CONTROL SOCIAL

La Corporación Autónoma Regional del Guavio–CORPOGUAVIO desde la formulación del Plan de Acción Cuatrienal, el cual se construyó en una forma participativa con todos los actores identificados en el territorio, hasta la etapa de evaluación y seguimiento del mismo, quiere propiciar que la comunidad en general sea parte integral en el desarrollo de los mismos, y así dar cumplimiento con lo establecido en la Constitución de 1991 en cuanto al tema Participación Ciudadana y en forma específica a lo referente a Audiencias Públicas.

Audiencias Públicas en la formulación y seguimiento del Plan de Acción: En coherencia con los instrumentos de participación ciudadana y de acuerdo con lo previsto en la normativa, la Corporación Autónoma Regional del Guavio garantizará los siguientes aspectos:

Audiencia Pública previa aprobación del Plan de Acción: La audiencia pública a que se refiere el aparte, tiene como objeto presentar por parte del director general de las Corporaciones Autónomas Regionales ante el Consejo Directivo y a la comunidad en general, el proyecto de Plan de Acción 2024-2027, con el fin de recibir comentarios, sugerencias y propuestas de ajuste.

La audiencia pública para presentación del Plan de Acción se realizó el 27 de abril del año 2024, en la cual se presentó la estructura de plan de acción con los diferentes programas y proyectos con sus respectivas metas con el fin de hacer partícipe a la comunidad y mostrar en que actividades quedaron plasmadas aquellas problemáticas y posibles soluciones resultado del proceso participativo realizado en cada uno de los municipios en las 39 mesas de trabajo realizadas.

APROBACIÓN PLAN DE ACCION CUATRIENAL

El director de la Corporación Autónoma Regional del Guavio presentará ante el Consejo Directivo el proyecto definitivo del Plan de Acción 2024 – 2027 para su aprobación, según lo dispuesto en la normativa vigente.

DIVULGACION DEL PLAN DE ACCION CUATRIENAL

El Acuerdo por medio del cual se aprueba el Plan de Acción Institucional de CORPOGUAVIO, será divulgado a través del Boletín Oficial de la Corporación, la página Web; de la misma forma se presentará a todos los Servidores y Colaboradores de la Corporación, lo dará a conocer a los Entes Territoriales que conforman su jurisdicción.

El documento Plan de Acción 2024 – 2027, será publicado en la Página Web de la Entidad, una vez sea aprobado mediante Acuerdo por el Consejo Directivo, y dispuesta una copia de este en la Secretaria General para consulta de la comunidad en general.

AUDIENCIA PÚBLICA SEGUIMIENTO PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL

Durante la vigencia del Plan de Acción Institucional 2024- 2027, el Director General convocará en el mes de abril de cada año, una Audiencia Pública en la cual presentará el estado de cumplimiento del Plan, en términos de productos y desempeño de la Corporación, en el corto y mediano plazo y su aporte al cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental Regional 2013-2023- PGAR. En el mes de diciembre del año 2023 el Director General presentará el informe de gestión correspondiente al periodo institucional 2020-2023.

INSTANCIAS DE EVALUACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN

Los mecanismos de evaluación del Plan de Acción se realizan a través de:

Consejo Directivo, quien velará por evaluación, seguimiento y control de cumplimiento del Plan de Acción de conformidad con los informes rendidos por la administración.

- Evaluación y Seguimiento al Plan de Acción Institucional por instancias de Comité de Dirección y Comité de Coordinación de Control Interno.
- Auditorías de Evaluación por parte de la Oficina de Control Interno o a las solicitadas por la Dirección General, como respuesta a las acciones de medición, análisis y mejoramiento continuo.
- Auditorías Gubernamentales con Enfoque Integral que ejerce la Contraloría General de la República con periodicidad anual.

PONDERACION DEL PLAN DE ACCIÓN

Para evaluar el Plan de Acción se deberá tener en cuenta la valoración ponderada que se asignó el nivel de Programas los cuales se valoran porcentualmente. La sumatoria de los valores asignados a los programas es igual a 100%. Luego dentro de cada programa se plantea la valoración de los proyectos y al interior de ellos la valoración de cada una de las metas.

La cuantificación de los avances del Plan de Acción se debe hacer partiendo del cumplimiento de las metas, asignando un valor de 100 puntos para el cumplimiento total de la misma y 0 para el incumplimiento; la cantidad resultante se debe multiplicar por el peso porcentual asignado a meta que corresponde y posteriormente por los valores asignados a Proyecto, Programa y Objetivo

El avance del Plan de Acción para los cuatro (4) años, se debe ver reflejado en la sumatoria de los resultados obtenidos desde cada meta, esperando que dicha sumatoria se acerque a 100 puntos.

PGAR - PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL REGIONAL 2013 - 2023		PAI 2024-2027			
LÍNEA ESTRATÉGICA PGAR	PONDERACION	PROGRAMA PAC	PONDERACION	PROYECTO	PONDERACION
LÍNEA ESTRATÉGICA 1. GESTIÓN INTEGRAL PARA LA ACCIÓN CLIMÁTICA	20%	GESTIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO PARA UN DESARROLLO BAJO EN CARBONO Y RESILIENTE AL CLIMA	100%	PROYECTO 01: Adaptación al cambio climático	50%
		FORTALECIMIENTO DEL DESEMPEÑO AMBIENTAL DEL SECTOR PRODUCTIVO	100%	PROYECTO 03: Sectores productivos al resiliencia al cambio climático"	100%
LÍNEA ESTRATÉGICA 2. GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO	30%	ORDENAMIENTO AMBIENTAL TERRITORIAL	20%	PROYECTO 04: Ordenamiento territorial alrededor del agua	100%
		GESTION INTEGRAL DEL RECURSO HIDRICO	80%	PROYECTO 05: Gestión Ambiental del Agua y Residuos	100%
LÍNEA ESTRATÉGICA 3. GESTIÓN INTEGRAL DE LA BIODIVERSIDAD Y SUS SERVICIOS ECOSISTEMICOS	30%	ACCIONES DE PRESERVACIÓN, CONSERVACIÓN, RESTAURACIÓN Y USO SOSTENIBLE DE LA BIODIVERSIDAD	100%	PROYECTO 06: Biodiversidad y servicios ecosistémicos	60%
				PROYECTO 07: Restauración y Rehabilitación de ecosistemas estratégicos	40%
LÍNEA ESTRATÉGICA TRASVERSAL 4. CULTURA AMBIENTAL	10%	EDUCACION AMBIENTAL	100%	PROYECTO 08: Educación Ambiental y Participación Ciudadana	70%
				PROYECTO 09: Tecnologías de la Información y las comunicaciones	30%
LÍNEA ESTRATÉGICA TRASVERSAL 5. FORTALECIMIENTO DE LA AUTORIDAD AMBIENTAL	10%	FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN Y DIRECCIÓN DEL SECTOR AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	100%	PROYECTO 10: Gestión Administrativa	25%
				PROYECTO 11: Planificación Estratégica	25%
				PROYECTO 12: Gobernanza Ambiental	50%
		FOMENTO DEL CONTROL SOCIAL AMBIENTAL	100%	PROYECTO 13: Gestión ambiental en el sector Minero Energético	50%
				PROYECTO 14: Control y Vigilancia ambiental	50%

El cumplimiento del capítulo Acciones, planteamiento de proyectos a través de la ejecución de objetivos y metas, en la cual se priorizan la inversión de los recursos, está sujeto a la solidez cualitativa y cuantitativa del Plan Financiero, es por ello que se requiere de un constante y acertado seguimiento de este último el cual permita detectar oportunamente las modificaciones de este, con el fin de formular y proponer correctivos oportunos.

El Plan Financiero, como instrumento de planificación a mediano plazo, marcará la pauta de desempeño financiero de la Institución hasta el 31 de diciembre de 2024, y sirve como base para la proyección del presupuesto anual para cada una de las vigencias del Plan de Acción Institucional 2024-2027, es por ello

que se requiere ajustar una vez al año y preferiblemente al momento de presentación del presupuesto para la vigencia siguiente para que el Consejo Directivo lo tome como referente para el estudio presupuestal.

Lo anterior, en atención que el artículo 2 del Acuerdo 07 de 2014 indica que “El Sistema Presupuestal está constituido por el Plan Financiero del Plan de Acción Vigente el presupuesto Anual de la Corporación y Planes Operativos Anuales de Inversión (POAI)”.

Finalmente, una de las herramientas para el seguimiento es el control de los ingresos y los Planes Operativos Anuales de Inversión (POAI) el cual debe generarse mensualmente, teniendo en cuenta que estos son el control de la inversión y de los ingresos que soportan la ejecución del Plan de Acción Cuatrienal 2024-2027

Modificación del Plan de Acción Institucional

En caso de requerir una modificación al Plan de Acción Institucional aprobado, será responsabilidad del Director General presentar ante el Consejo Directivo la propuesta para este hecho, y será el órgano administrador de la Corporación, quien reconocerá y validará el cambio del Plan de Acción inicialmente aprobado.

El Consejo Directivo analizará si las justificaciones presentadas son válidas o no, para aprobar la respectiva modificación, teniendo en cuenta los condicionamientos y oportunidades previstos en las normas vigentes.

Los Condicionantes que utilizará la Corporación Autónoma Regional del Guavio, para modificar el Plan de Acción Institucional 2020 –2023, fueron definidos de la siguiente forma:

- Por fallos o mandatos judiciales.
- Emergencias ambientales en el territorio de la Corporación.
- Por efectos generados por la legislación nacional.
- Por iniciativa del Director General, la cual debe motivar de conformidad con los procedimientos internos y presentar ante el Consejo Directivo
- Por situaciones de orden financiero, la cual debe motivar y presentar ante el Consejo Directivo.

Estos condicionantes serán adoptados en el Acuerdo de Aprobación del Plan de Acción Cuatrienal 2024-2027.

INDICADORES MÍNIMOS DE GESTIÓN

INDICADORES MÍNIMOS DE GESTIÓN -MADS		
No	INDICADOR	ACTIVIDAD PAC
1	Porcentaje de avance en la formulación y/o ajuste de los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas (POMCAS), Planes de Manejo de Acuíferos (PMA) y Planes de Manejo de Microcuencas (PMM)	Formulación de los instrumentos de Planificación de cuencas hidrográficas
2	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	Implementación de los instrumentos de ordenamiento del recurso hídrico y planificación de la cuenca hidrográficas
3	Porcentaje de entes territoriales asesorados en la incorporación, planificación y ejecución de acciones relacionadas con cambio climático en el marco de los instrumentos de planificación territorial	Incorporación de medidas de adaptación al cambio climático en la planificación territorial y sectorial de la jurisdicción de Corpoguvio
4	Porcentaje de municipios asesorados o asistidos en la inclusión del componente ambiental en los procesos de planificación y ordenamiento territorial, con énfasis en la incorporación de las determinantes ambientales para la revisión y ajuste de los POT	Asesorar a los municipios de la jurisdicción en la incorporación y armonización de las determinantes ambientales en el marco del proceso de revisión y ajuste de los Esquemas de Ordenamiento Territorial (EOT).
5	Porcentaje de cuerpos de agua con planes de ordenamiento del recurso hídrico (PORH) adoptados	Formulación y/o actualización de los instrumentos de ordenamiento del recurso hídrico
6	Porcentaje de cuerpos de agua con reglamentación del uso de las aguas	Formulación y/o actualización de los instrumentos de ordenamiento del recurso hídrico
7	Porcentaje de Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA) con seguimiento	Apoyo y evaluación a las acciones de Uso Eficiente y Ahorro del Agua
8	Porcentaje de redes y estaciones de monitoreo en operación	Monitoreo de la calidad y cantidad del agua
9	Porcentaje de Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) con seguimiento	Seguimientos de los PGIRS y PSMV
10	Seguimientos de los PGIRS y PSMV Porcentaje de Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) con seguimiento a metas de aprovechamiento	Seguimientos de los PGIRS y PSMV
11	Porcentaje de suelos degradados en recuperación o rehabilitación	Implementar acciones de recuperación, rehabilitación y restauración de ecosistemas estratégicos con labores de reforestación, mantenimientos, Sistemas Agroforestales y obras biomecánicas para la conservación del recurso suelo y agua.
12	Porcentaje de áreas de ecosistemas en restauración, rehabilitación y reforestación	Establecer acciones para la protección y conservación de las áreas recuperadas, restauradas y rehabilitadas mediante aislamiento fotovoltaico y/o tradicional en púa
13	Porcentaje de la superficie de áreas protegidas regionales declaradas, homologadas o recategorizadas, inscritas en el RUNAP	Administración y manejo de las áreas protegidas
14	Porcentaje de páramos delimitados por el MADS, con zonificación y régimen de usos adoptados por la CAR	Realización de acciones para la conservación del complejo de páramos Chingaza en la jurisdicción de Corpoguvio SI APLICA NO REPORTA

15	Porcentaje de áreas protegidas con planes de manejo en ejecución	Administración y manejo de las áreas protegidas.
16	Porcentaje de especies amenazadas con medidas de conservación y manejo en ejecución	Conservación y manejo de especies amenazadas
17	Porcentaje de especies invasoras con medidas de prevención, control y manejo en ejecución	Prevención, control e implementación de medidas de manejo de especies invasoras
18	Porcentaje de sectores con acompañamiento para la reconversión hacia sistemas sostenibles de producción	Desarrollar procesos de reconversión productiva orientándolos hacia modelos de negocio verde y economía circular
19	Implementación del Programa Regional de Negocios Verdes por la autoridad ambiental	Apoyar la consolidación de proyectos con enfoque de negocio verde liderados por jóvenes, mujeres emprendedoras e indígenas del territorio
20	Ejecución de Acciones en Educación Ambiental	Promover la formación de educadores y los dinamizadores ambientales
21	Porcentaje de actualización y reporte de la información en el SIAC	Asesoría y atención en la respuesta a requerimientos de Información Geográfica y Cartográfica. Actualización o emisión de documentos Técnicos Cartográficos y Consolidado de reportes emitidos por subsistemas que alimentan el SIAC.
22	Tiempo promedio de trámite para la resolución de autorizaciones ambientales otorgadas por la corporación	Tiempos de evaluación tramites ambientales
23	Porcentaje de autorizaciones ambientales con seguimiento	Elaboración de actos administrativos en cumplimiento del plan de seguimiento de concesiones autorizaciones permisos y licencias ambientales
24	Porcentaje de Procesos Sancionatorios Resueltos	Elaboración de actos administrativos en cumplimiento del plan de seguimiento de concesiones autorizaciones permisos y licencias ambientales
25	Porcentaje de ejecución de acciones en Gestión Ambiental Urbana- transversa	Implementación de Plan de Gestión Integral de residuos peligrosos – PGIRESPEL Cambio climático: Acciones de Prevención Acompañamiento PSMV - PUEA – PGIRS Educación Ambiental: PRAES - CIDEAS
26	Porcentaje de avance en la formulación del Plan de Ordenación Forestal	Conocimiento, conservación y manejo de los bosques naturales
27	Implementación de acciones en manejo integrado de zonas costeras	NO APLICA: La Jurisdicción de CORPOGUAVIO no cuenta con zonas costeras

BIBLIOGRAFÍA

Birdlife Internacional (2017).

Echeverry-Galvis et al. (2014). Rengifo et al. (2014).

Libro Rojo de Plantas de Colombia. Volumen 2. Palmas, frailejones y zamias.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2024). Guía para la formulación y el seguimiento del Plan de Acción Cuatrienal de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible.

PGAR (2024-2035). Corporación Autónoma Regional del Guavio-CORPOGUAVIO.

GLOSARIO

En el presente apartado se ofrece un glosario de los diferentes términos que conforman las variables e indicadores del perfil sociodemográfico general; para tales efectos se acude a las guías técnicas o manuales operativos tanto del DANE¹² como del DNP¹³ que se encuentran vigentes. Esto en razón a que tales entidades públicas, como ya se mencionó, tienen la potestad legal, técnica y operativa para la producción de información oficial que debe ser tenida en cuenta para el diseño de políticas públicas y la realización de planes estratégicos de diferentes niveles.

Cabe agregar que los manuales operativos de las entidades públicas referenciadas tienen como base de su actualización el Censo Nacional de Población y Vivienda – CNPV 2018, pero con actualización al 2022 atendiendo a los protocolos nacionales e internacionales sobre mediciones sociodemográficas:

- **Área rural dispersa (rural disperso).** Delimitación geográfica definida por el DANE para fines estadísticos, comprendida entre el perímetro censal de las cabeceras municipales y de los centros poblados, y el límite municipal. Se caracteriza por la disposición dispersa de viviendas y de explotaciones agropecuarias existentes en ellas.
- **Área urbana:** En general esta definición toma en cuenta aspectos tales como tamaño de población, la forma de localización en el espacio, la densidad poblacional, la infraestructura, la predominancia de actividades de transformación de materias, comercialización y servicios. En Colombia, las áreas urbanas son definidas por las autoridades locales (alcaldes o concejos municipales), conforme a la Ley 388 de 1997, para lo cual se ha de garantizar la disponibilidad de los servicios básicos de acueducto, alcantarillado y energía eléctrica. Se caracterizan por estar conformadas por conjuntos de edificaciones y estructuras contiguas, agrupadas en áreas de terreno denominadas manzanas, delimitadas por calles, carreras o avenidas, principalmente. Además de los servicios básicos cuentan con otros servicios esenciales como hospitales y centros educativos. En esta categoría están incluidas las ciudades capitales y las cabeceras municipales restantes.
- **Área resto municipal:** “Delimitación geográfica definida por el DANE para fines estadísticos, alusiva al área geográfica comprendida entre el Perímetro Censal y el Límite Municipal” (DANE, 2010a). Se caracteriza por la “disposición dispersa de viviendas y explotaciones agropecuarias existentes en ella. No cuenta con un trazado o nomenclatura de calles, carreteras, avenidas y demás. Tampoco dispone, por lo general, de servicios públicos y otro tipo de facilidades propias de las áreas urbanas” (DANE, 2010b). Puede estar constituida por centros poblados y población dispersa.
- **Cabecera Municipal:** “Delimitación geográfica definida por el DANE para fines estadísticos, alusiva al área geográfica delimitada por el perímetro censal. A su interior se localiza la sede administrativa del municipio, es decir la Alcaldía” (DANE, 2010a).
- **Demografía.** Estudio de poblaciones humanas, tratando, desde un punto de vista cuantitativo, su dimensión, estructura, evolución y sus características generales.
- **Densidad poblacional:** Relación numérica entre una población y el área que ocupa o una jurisdicción determinada. Se expresa en número de personas por unidad de área de terreno, por ejemplo, número de habitantes por kilómetro cuadrado (Hab/km²).
- **Departamento.** Entidad territorial de primer nivel de la división político-administrativa del Estado que agrupa municipios y áreas no municipalizadas. Goza de autonomía para la administración de los asuntos

¹² DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA-DANE. Manual de Conceptos: Censo nacional de población y vivienda 2018. Bogotá, D.C.: DANE. 2018, 32 páginas [Consultado 24 de septiembre de 2023]: <https://www.dane.gov.co/files/censo2018/informacion-tecnica/cnpv-2018-glosario.pdf>

¹³ DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN DE COLOMBIA- DNP. Conceptos básicos para un mejor uso de TerriData. Bogotá, D.C.: DNP. 2019, 39 páginas [Consultado 24 de septiembre de 2023]: <https://terridata.dnp.gov.co/assets/docs/Cartilla%201%20Conceptos%20Basicos.pdf>

seccionales y la planificación y promoción del desarrollo económico y social dentro de su territorio en los términos establecidos por la Constitución y las leyes. Los departamentos ejercen funciones: administrativas, de coordinación, de complementariedad de la acción municipal, de intermediación entre la Nación y los municipios y de prestación de los servicios que determinen la Constitución y las leyes.

- **Desempeño municipal.** Refiere a la eficacia que tienen las administraciones públicas municipales para cumplir las metas inscritas en sus planes de desarrollo, la eficacia en la provisión de servicios básicos o esenciales, el cumplimiento de los requisitos de ejecución presupuestal definidos por la ley en materia de gestión político – administrativa y resultados con evidencias.
- **Desempeño fiscal.** En el contexto colombiano el DNP lo relaciona con las gestiones financieras de cualquier entidad territorial que gestiona y maneja recursos públicos; en ese sentido incluye indicadores verificables de autofinanciación de gastos de funcionamiento, porcentaje de recursos destinados a pagar las deudas, grado de dependencia de las transferencias que se realizan desde el nivel nacional, cantidad de regalías recibidas por diversos conceptos que contempla la legislación vigente, generación de recursos propios, porcentaje de recursos que están destinados a la inversión por sectores básicos y complementa Ríos. A partir de tal definición se hace una valoración a través del Índice de Desempeño Fiscal – IDF y el Nuevo IDF.
- **Educación básica.** Proceso de formación, cuya duración es de diez grados. Está estructurada en torno a un currículo común conformado por las áreas fundamentales del conocimiento y de la actividad humana y cuyo desarrollo se realiza en dos ciclos: la educación básica primaria en seis grados, incluyendo transición y la educación básica secundaria en cuatro grados.
- **Educación básica primaria.** Proceso de formación cuya duración es de seis grados de instrucción básica educativa elemental. Comprende los primeros seis grados de la educación básica: transición, primero, segundo, tercero, cuarto y quinto.
- **Educación básica secundaria.** Proceso de formación que sigue a la educación básica primaria, cuya duración es de cuatro grados: sexto, séptimo, octavo y noveno.
- **Educación formal.** Educación que se imparte en establecimientos educativos aprobados por el Ministerio de Educación Nacional, en una secuencia regular de ciclos lectivos, con sujeción a pautas curriculares progresivas, y conducente a grados y títulos.
- **Educación media académica.** Es el nivel de formación que profundiza en un campo específico de las ciencias, las artes o las humanidades, y que le permite al estudiantado al culminar en el nivel de enseñanza media (grados 10 hasta 11) acceder a la educación superior. En la educación media académica son obligatorias y fundamentales las mismas áreas de la educación básica en un nivel más avanzado, además de las ciencias económicas, políticas y la filosofía.
- **Educación media técnica.** Es el nivel de formación que profundiza en un campo específico de formación calificada en especialidades tales como: agropecuaria, comercio, industria, entre otras, y que le permite al estudiantado, al culminar el nivel de enseñanza media (grados 10 hasta 11), acceder a la educación superior.
- **Educación preescolar.** Es el proceso de formación ofrecido al niño y niña para su desarrollo integral en los aspectos biológico, cognoscitivo, sicomotriz, socio-afectivo y espiritual, a través de experiencias de socialización pedagógicas y recreativas, cuyo grado mínimo obligatorio es de un grado en los establecimientos educativos estatales para personas menores de seis años de edad, se divide en: Prejardín, y Jardín.
- **Enfoque de género.** Relacionado con la identificación y caracterización de las particularidades contextuales y situaciones vividas por las personas de acuerdo con su sexo y a los constructos sociales asociados con dicho sexo, con sus implicaciones y diferencias económicas, políticas, psicológicas, culturales y jurídicas, identificando brechas y patrones de discriminación.
- **Entidad territorial.** Se da este calificativo a los departamentos, los distritos, los municipios, y los territorios indígenas. Estos gozan de autonomía para la gestión de sus intereses dentro de los límites de la Constitución y de la ley.

- **Gestión municipal.** Relacionado con el conjunto de decisiones y acciones político – administrativas y financieras de una entidad territorial, con el propósito de acrecentar el bienestar social de la población e incidir en el desarrollo socioeconómico.
- **Grupos étnicos.** Grupos humanos que se identifican a sí mismos y que son identificados por los demás en función de ciertos elementos comunes; comparten herencias de cosmovisión, identidad, organización social, valores, hábitos, usos y costumbres que caracterizan la interacción entre sus miembros y otros grupos; algunos de ellos mantienen una relación de armonía, equilibrio y espiritualidad con su territorio de origen. Los grupos étnicos que en Colombia gozan de derechos colectivos son: los indígenas; el pueblo Rom o gitano; los raizales de San Andrés, Providencia y Santa Catalina; y la población negra, mulata, afrocolombiana o afrodescendiente y los palenqueros de San Basilio.
- **Índice de Desempeño Fiscal – IDF.** Instrumento analítico escalado de cero (0) a cien (100) puntos, establecido por la Ley 617 del año 2000, para valorar el desempeño de la gestión financiera de las entidades territoriales y su sostenibilidad fiscal. Tiene como objetivo medir y analizar el desempeño fiscal de las entidades territoriales en aspectos tales como los Ingresos Corrientes de Libre Destinación -ICLD, Gastos de Funcionamiento y, por supuesto, la diligencia de los responsables político – administrativos de municipios y departamentos en materia gestión fiscal.
- **Índice de Desempeño Municipal.** Es un valor escalado que va de cero (0) a cien (100) puntos; busca ponderar dos aspectos fundamentales: Gestión Municipal y Resultados Municipales que son desarrollados por las administraciones municipales.
- **Índice de Pobreza Multidimensional (IPM).** Medición de pobreza que refleja el grado de privación de los hogares en un conjunto de dimensiones y variables. Se analizan cinco dimensiones (condiciones educativas del hogar; condiciones de la juventud y la niñez; salud; trabajo; acceso a los servicios públicos domiciliarios y condiciones de la vivienda) y 15 indicadores. Son considerados pobres los hogares que tengan privación en por lo menos 5 de los 15 indicadores o un puntaje superior a 33 puntos.
- **Municipio.** Entidad territorial fundamental de la división político-administrativa del Estado, con autonomía política, fiscal y administrativa dentro de los límites que le señalen la Constitución y las leyes de la República y cuya finalidad es el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población en su respectivo territorio. De acuerdo con el artículo 311 de la Constitución Política de Colombia y la Ley 136 de junio 2 de 1994, estas entidades territoriales tienen como objetivos básicos la eficiente prestación de los servicios públicos a su cargo, la construcción de las obras que demande el progreso local, la ordenación de su territorio, la promoción de la participación comunitaria en la gestión de sus intereses y el mejoramiento social y cultural de sus habitantes.
- **Necesidades Básicas Insatisfechas - Índice NBI.** Relacionada con el porcentaje de hogares que cuentan con unas condiciones mínimas que, de acuerdo con una valoración de satisfacción reconocida por los entes oficiales de planificación, pueden ofrecer un grado determinado de calidad de vida y bienestar social: viviendas con hacinamiento crítico, condiciones físicas mínimas para el alojamiento humano, acceso a servicios públicos básicos adecuados, alta dependencia económica, niños en edad escolar que no asisten a la escuela. El NBI permite tener una visión general de las dimensiones de la pobreza estructural¹⁴
- **Nivel educativo.** Hace referencia a las fases consecutivas de educación que existen en el sistema educativo colombiano. Comprende la educación preescolar, básica primaria, básica secundaria, media, pregrado (técnica profesional, tecnológica, universitaria) y posgrado (especialización, maestría, doctorado).
- **Negro/a.** Persona quien por su identidad se autorreconoce como perteneciente o miembro de poblaciones o comunidades negras ya sea por su cultura y/o rasgos físicos.

¹⁴ FRESNEDA, Oscar. La medida de las necesidades básicas insatisfechas - NBI como instrumento de medición de la pobreza y focalización de programas. Bogotá, D.C: Naciones Unidas – Cepal. 2007, página 14 y s.s. [Consultado septiembre 24 de 2023]: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4816/1/S0701027_es.pdf

- **Palenquero/a de San Basilio.** Persona afrodescendiente que pertenece a la población de San Basilio de Palenque y que tiene características culturales propias en las que se destaca su lengua bantú mezcla del español y dialectos africanos.
- **Perímetro urbano.** Frontera geográfica que delimita el área urbana, cuyos límites se definen por Acuerdo del Concejo Municipal. Suele estar asociado con la cota de servicios públicos, es decir, hasta donde la gravedad permite proveer el suministro del agua. La determinación del perímetro urbano está definida por el artículo 40 de la Resolución IGAC No. 2555 del 28 de septiembre de 1988.
- **Pertenencia étnica.** Se refiere a la identificación de las personas como integrantes de alguno de los cuatro grupos étnicos reconocidos en Colombia (población indígena; gitana; raizal del archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina; negra, mulata, afrocolombiana, afrodescendiente o palenquera de San Basilio).
- **Producto Interno Bruto - PIB.** Considerado como el valor total de los bienes y servicios finales producidos por el país, región o municipio durante un periodo de tiempo definido, permitiendo hacer hallazgos de la evolución, tendencias y transformaciones estructurales de la economía, a partir de datos comparables entre sí y con aquellos calculados para un periodo de tiempo base (trimestre, semestre, anual). En este caso se buscan evidencias de valor agregado en todos los sectores de la economía (primario, secundario y terciario), mostrando la mayor o menor dinámica económica, medida en miles de millones de pesos corrientes, y su influencia en el desarrollo total del territorio.
- **Pueblo indígena.** Es el grupo o conjunto de familias de ascendencia amerindia, que tienen conciencia de identidad y comparten valores, rasgos, usos o costumbres de su cultura, así como formas de gobierno, gestión, control social o sistemas normativos propios que los distinguen de otras comunidades, tengan o no títulos de propiedad, o que no puedan acreditarlos legalmente, o que sus resguardos fueron disueltos, divididos o declarados vacantes (Artículo 2º. Decreto 2164 de 1995).
- **Raizal del archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina.** Persona quien se reconoce a sí misma por sus características triétnicas distintivas afro-anglo caribeñas, como identidad, valores, lengua, usos y costumbres propias de la población originaria del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina.
- **Región:** Un espacio geográfico delimitado por criterios de unidad y homogeneidad, es decir que una región se establece por factores comunes que la diferencian de otros espacios. Las regiones se delimitan, entonces, por criterios, bien sean físicos, como relieve uniforme, geomorfología, vegetación; o sociales y económicos (región cafetera, industrial, arqueológica, etc.). Las regiones pueden ser delimitadas de acuerdo con los objetivos específicos de una investigación.
En Colombia se pueden delimitar regiones con criterios ambientales como, por ejemplo, la Amazonia y la Orinoquia, otras con criterio económico como la región cafetera y la región petrolera, también se pueden establecer regiones con criterios físicos como el piedemonte llanero y la alta montaña.
- **Resultados municipales.** Son los logros efectivos medibles a partir de las metas cuantificadas en los planes de desarrollo municipal y consignadas en los presupuestos de inversión; generalmente se visualizan al final de los ejercicios de gasto, inversiones y retorno de rubros al presupuesto nacional, que se hacen anualmente a cada una de las administraciones municipales
- **Servicios públicos domiciliarios:** Son todos aquellos servicios básicos que debe prestar el Estado, a través de operadores públicos o privados, para garantizar el bienestar social y la calidad de vida de la población, por lo que debe procurarse una adecuada prestación y cobertura de los mismos, al tiempo que debería tratar de cubrir a la mayor cantidad de la población. De este modo, la normatividad referente al tema, parte de la Constitución, como norma fundamental, porque estos servicios son parte de los derechos fundamentales y tienen que ser garantizados a toda la población, por el gobierno:
 - ✓ **Acueducto:** Servicio de agua por tubería u otro ducto que está conectado a una red y cuyo suministro es relativamente permanente puesto que cuenta con un depósito construido para su almacenamiento. Si la conexión es pirata se considera que la vivienda tiene acueducto. Además, se tenga presente que, si una vivienda o grupo de viviendas tiene una conexión a un "tubo madre" en forma provisional o permanente, se considera que la vivienda cuenta con el respectivo servicio.

- ✓ *Alcantarillado*. Conexión a un sistema público o comunal de desagüe que permite la eliminación de residuos y aguas servidas. Si la vivienda en forma particular hace conexión dirigida a un río o quebrada, o al exterior de la vivienda, se considera que ésta no cuenta con servicio de alcantarillado.
 - ✓ *Energía Eléctrica*. Cuando la vivienda está conectada permanentemente a una red de distribución de energía eléctrica, bien sea pública o de propiedad privada.
 - ✓ *Gas Natural Domiciliario*. Cuando el lugar de vivienda y habitación cuenta con una conexión permanente de gas natural domicilia Río que proviene de una red exterior y que permite cocinar los alimentos o realizar otro tipo de labores del hogar.
 - ✓ *Banda Ancha*. El porcentaje de las personas que tienen acceso dedicado a internet, es decir conectividad permanente (24 horas, 365 días al año).
- **Sexo:** Desde la perspectiva biológica, el sexo se refiere a las características genéticas, endocrinas y morfológicas del cuerpo humano. Las categorías utilizadas en el CNPV (DANE; 2018) son:
- ✓ *Hombre*: Personas cuyas características genéticas, morfológicas y endocrinas le identifican como macho, según la clasificación biológica de la especie humana.
 - ✓ *Mujer*: personas cuyas características genéticas, morfológicas y endocrinas le identifican como hembra, según la clasificación biológica de la especie humana.



Corporación Autónoma Regional del Guavio – CORPOGUAVIO

Carrera 7 No. 1A- 52 Gachalá Cundinamarca
Línea telefónica Gratuita Atención a Usuarios: 01 8000 939 988
Líneas de atención: (+57) 314 395 7802 / (+57) 601 853 8500

www.corpoguavio.gov.co