

Foto: @memoossafoto

PLAN DE ACCIÓN 2024 - 2027

Por un territorio
ambientalmente
ordenado

Marzo 2024



CORANTIOQUIA

Plan de Acción 2024-2027
Por un territorio ambientalmente ordenado

Directora General
Liliana María Taborda González
CORANTIOQUIA

Equipo Directivo:

Textos y Cartografía:
Subdirección de Planeación

Fotografías:
Adolfo León Correa Silva

Diseño y diagramación:
Oficina Asesora de Comunicaciones



CORANTIOQUIA

EQUIPO PLAN DE ACCIÓN 2024 – 2027

Equipo base		
Dependencia	N.º	Nombre de servidores públicos
Dirección General	1	Directora Liliana María Taborda González
Subdirección de Planeación	10	Subdirectora Llanedt Rosa Martínez Ruiz y servidores públicos: Juan Diego Giraldo Osorio, Gloria Patricia Carmona Flórez, Diego Alejandro Calle Mazo, Eliana Gómez Murillo, Isabel Cristina Buriticá Mira, Daniel Villada Escobar, Marlo Giovanni Flórez Mejía, Orlando Zuluaga Arcila, Gloria Liliana Gutiérrez Ortiz
Subdirección Administrativa y Financiera	2	Robinson Darío Pérez González y Janeth Cristina Aguirre Montoya
Oficina de Comunicaciones	1	Tatiana Sofía Ricardo Ricardo
Subdirección de Participación y Cultura Ambiental	1	John Mario Villegas Castro
Total	15	

Equipo enlaces		
Dependencia	N.º	Nombre de servidores públicos
Oficina Territorial Panzenú	2	Jesús María Calle y Carlos Andrés Mendoza
Oficina Territorial Aburrá Sur	2	Francly Yamile González Córdoba, Yesidh Hernán Quintero Crespo
Oficina Territorial Aburrá Norte	2	Sandra Milena Rosas Walteros y Juan Carlos Grisales López
Oficina Territorial Citará	2	Fabio Jairo Herrera Pareja y Carlos Andrés Hernández Corzo
Oficina Territorial Hevéxicos	2	Juan Carlos Marín López y Celina Montoya Ramírez
Oficina Territorial Cartama	2	Luis Hernando Tafur Piedrahita y Sebastián Hernández Gallego
Oficina Territorial Tahamíes	2	Carlos Daniel Ogaza Márquez y Verónica Andrea Zapata Rojo
Oficina Territorial Zenufaná	2	Guillermo León Agudelo Echeverri y Danely Eliana Sierra Monroy
Oficina de Control Interno	2	Diana Maritza López Betancur y Liz Albani Cañas Yotagrí.
Oficina de Control Interno Disciplinario	1	Ayda Cristina García Carmona
Subdirección de Participación y Cultura Ambiental	4	Diego Fernando Molano Vargas, John Mario Villegas Castro (*), Juliana María García Álvarez, Nancy Argenis Puerta Posada y Daniel Alberto Rodríguez Santos
Subdirección de Sostenibilidad	4	Cristina María Otálvaro Elejalde, Vanessa Mayo Gómez y Juan Fernando García Julio; Katerine Cardona González
Oficina Asesora de Comunicaciones	1	Tatiana Sofía Ricardo Ricardo (*) y Alexander Zea Lemos
Subdirección Administrativa y Financiera		Janeth Cristina Aguirre Montoya (*) y Robinson Darío Pérez González (*)
Subdirección de Ecosistemas	3	Laura Isabel Ríos Marín, Leidy Tatiana Rengifo, Paula Arteaga y Jorge Alberto Baquero Martínez

Equipo enlaces		
Dependencia	N.º	Nombre de servidores públicos
Secretaría General	2	Glenys Danith Oviedo Castro y Paula Escobar Escobar
Subdirección de Gestión Ambiental	4	Gonzalo Antonio Figueredo Rodríguez, Jhoanna Paola Restrepo Cojo, Juan Fernando Gaviria Suárez y Carmen Eunice Hernández Granda; Luisa Fernanda Botero Gómez
Oficina Jurídico Ambiental	1	Yisel Cristina Ospina Aguiar
Total	38	Los funcionarios señalados con (*) no se contabilizan dado que ya hacían parte del equipo base

CONTENIDO

PRESENTACIÓN	10
1 MARCO GENERAL	12
1.1 METODOLOGÍA PARA LA FORMULACIÓN.....	12
1.1.1 Metodología de participación interna.....	12
1.1.2 Metodología de participación externa.....	14
1.2 ESTRATEGIAS DE ARTICULACIÓN	15
1.2.1 Articulación con el PGAR 2020-2031	15
1.2.2 Articulación con referentes internacionales - acuerdos y tratados.....	17
1.2.3 Articulación con políticas nacionales.....	17
1.2.4 Articulación con Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2022-2026	17
1.2.5 Articulación con instrumentos de planificación.....	18
2 SÍNTESIS AMBIENTAL DEL ÁREA DE LA JURISDICCIÓN	21
2.1 ESTADO DE AVANCE EN LA GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN DE LA BASE NATURAL	22
2.2 ESTADO DE UNIDADES TERRITORIALES DEFINIDAS PARA LA ADMINISTRACIÓN INTEGRAL DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES	36
2.3 ESTADO DE LA LÍNEA BASE DE OFERTA Y DEMANDA DE RECURSOS.....	39
3 ACCIONES OPERATIVAS – COMPONENTE PROGRAMÁTICO	52
3.1 ORDENAMIENTO TERRITORIAL ALREDEDOR DEL AGUA	55
3.2 LA ADMINISTRACIÓN INTEGRAL DEL TERRITORIO Y DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES PARA LA MATERIALIZACIÓN DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL	58
3.3 CORRESPONSABILIDAD DEL SISTEMA ECONÓMICO APORTANDO A TERRITORIOS SOSTENIBLES	59
3.4 FORTALECIMIENTO DE LA GOBERNANZA TERRITORIAL	59
3.5 FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL PARA LA MATERIALIZACIÓN DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL	60
4 FORTALECIMIENTO ADMINISTRATIVO PARA LA EJECUCIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN 64	
4.1 LOS PROCESOS INSTITUCIONALES PARA LA EJECUCIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN.....	64
4.2 LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN, EL CONOCIMIENTO Y LA INNOVACIÓN PARA LA EJECUCIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN	66
4.3 EL TALENTO HUMANO PARA LA EJECUCIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN	70
5 PLAN FINANCIERO	75

5.1	MECANISMOS DE ARTICULACIÓN Y FIJACIÓN DE METAS FINANCIERAS	77
5.2	VALORACIÓN ESTIMADA DEL PLAN DE ACCIÓN	78
6	SISTEMA DE SEGUIMIENTO, MEDICIÓN Y EVALUACIÓN	80
6.1	SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	80
6.2	GESTIÓN PÚBLICA ORIENTADA A RESULTADOS - GPR.....	80
6.3	SEGUIMIENTO AL PLAN DE ACCIÓN CUATRIENAL – PAC	81
6.3.1	<i>Roles y responsabilidades</i>	82
6.3.2	<i>Seguimiento a metas</i>	82
6.3.3	<i>Herramientas tecnológicas para realizar el seguimiento al PAC</i>	84
6.4	MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN EN EL SEGUIMIENTO, MEDICIÓN Y EVALUACIÓN	87
6.5	ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN	91
7	REFERENCIAS	94
8	GLOSARIO.....	100
8.1	SIGLAS	100
8.2	DEFINICIONES	102
9	ANEXOS.....	105
9.1	ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA PLAN DE ACCIÓN	105

LISTADO DE TABLAS

TABLA 1.	<i>ESPACIOS INTERNOS DE PARTICIPACIÓN PARA FORMULACIÓN DE BASES DEL PLAN DE ACCIÓN – VIGENCIA 2023</i>	12
TABLA 2.	<i>ESPACIOS INTERNOS DE PARTICIPACIÓN PARA LA FORMULACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN - VIGENCIA 2024</i>	13
TABLA 3.	<i>ENCUENTROS EXTERNOS PARA LA FORMULACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN – VIGENCIA 2024</i>	15
TABLA 4	<i>ÁREAS PROTEGIDAS Y OTRAS ESTRATEGIAS DE CONSERVACIÓN</i>	28
TABLA 5	<i>ESTADO DE LOS POT DE LA JURISDICCIÓN</i>	34
TABLA 6	<i>UNIDADES TERRITORIALES POR OFICINA TERRITORIAL (OT)</i>	37
TABLA 7.	<i>CATALIZADORES DEL EJE ORDENAMIENTO TERRITORIAL ALREDEDOR DEL AGUA Y JUSTICIA AMBIENTAL</i>	55
TABLA 8.	<i>MODELOS DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA IMPLEMENTADOS Y POR IMPLEMENTAR</i>	65
TABLA 9.	<i>PROYECCIONES FINANCIERAS 2024 – 2027</i>	76
TABLA 10.	<i>PARTICIPACIÓN DE LAS RENTAS EN LOS INGRESOS</i>	77

TABLA 11. <i>FASES PARA EL SEGUIMIENTO AL PAC</i>	81
TABLA 12. <i>EJEMPLO DE INDICADORES ALREDEDOR DE UN PROYECTO</i>	83

LISTADO DE FIGURAS

FIGURA 1. <i>ENCUENTROS TERRITORIALES REALIZADOS VIGENCIA 2023</i>	14
FIGURA 2. <i>ENFOQUES DEL PGAR 2020-2021 RETOMADOS PARA EL PLAN DE ACCIÓN 2024-2027</i>	16
FIGURA 3. <i>ESTRUCTURA PGAR 2020 - 2031.</i>	17
FIGURA 4. <i>MATRIZ ARTICULACIÓN PLANES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL CON PGAR</i>	19
FIGURA 5. <i>MATRIZ ARTICULACIÓN INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN CORPORATIVOS CON PGAR</i>	19
FIGURA 6 <i>CUENCAS HIDROGRÁFICAS EN LA JURISDICCIÓN DE CORANTIOQUIA</i>	23
FIGURA 7 <i>POMCA ADOPTADOS Y EN FORMULACIÓN</i>	24
FIGURA 8 <i>ÁREAS PRIORIZADAS POR BIODIVERSIDAD</i>	26
FIGURA 9 <i>ÁREAS PROTEGIDAS Y OTRAS ESTRATEGIAS DE CONSERVACIÓN</i>	27
FIGURA 10 <i>ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS</i>	30
FIGURA 11 <i>ESQUEMA DE CONECTIVIDADES ECOSISTÉMICAS</i>	31
FIGURA 12 <i>CORREDORES DE ESPECIE SOMBRILLA DE FAUNA</i>	32
FIGURA 13 <i>PORH ADOPTADOS EN LA JURISDICCIÓN</i>	33
FIGURA 14 <i>ESTADO DE PROCESOS DE CONCERTACIÓN DE POT EN LA JURISDICCIÓN</i>	35
FIGURA 15 <i>UNIDADES TERRITORIALES POR OFICINA TERRITORIAL</i>	38
FIGURA 16 <i>OFERTA HÍDRICA SUPERFICIAL CONDICIÓN MEDIA</i>	41
FIGURA 17 <i>OFERTA HÍDRICA SUPERFICIAL CONDICIÓN SECA</i>	42
FIGURA 18 <i>SISTEMAS ACUÍFEROS</i>	43
FIGURA 19 <i>DEMANDA HÍDRICA NSS1</i>	44
FIGURA 20 <i>DEMANDA DOMÉSTICA NSS1</i>	45
FIGURA 21 <i>CARACTERIZACIÓN DE LA DEMANDA DEL RECURSO HÍDRICO</i>	46
FIGURA 22 <i>ÍNDICE DE USO DEL AGUA CONDICIÓN ENSO LA NIÑA</i>	47
FIGURA 23 <i>ÍNDICE DE USO DEL AGUA CONDICIÓN ENSO EL NIÑO</i>	48
FIGURA 24. <i>MODELOS MISIONALES DE CORANTIOQUIA.</i>	53
FIGURA 25. <i>ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA DEL PLAN DE ACCIÓN – POR UN TERRITORIO AMBIENTALMENTE ORDENADO.</i>	54

FIGURA 26. <i>GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO ALREDEDOR DE LA CUENCA HIDROGRÁFICA (OFERTA, DEMANDA)</i>	56
FIGURA 27. <i>GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO ALREDEDOR DE LA CUENCA HIDROGRÁFICA (CALIDAD, RIESGOS)</i>	56
FIGURA 28. <i>GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO ALREDEDOR DE LA CUENCA HIDROGRÁFICA (FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL, GOBERNABILIDAD)</i>	57
FIGURA 29. <i>PRIORIZACIÓN DE COMPONENTES PGAR.</i>	62
FIGURA 30. <i>APLICACIONES PROPIAS</i>	67
FIGURA 31. <i>APLICACIONES EN NUBE</i>	67
FIGURA 32. <i>MARCO DE INTEROPERABILIDAD</i>	68
FIGURA 33. <i>POLÍTICA DE GOBIERNO DIGITAL</i>	69
FIGURA 34. <i>ARQUITECTURA EMPRESARIAL</i>	70
FIGURA 35. <i>DIMENSIONES DEL DESARROLLO TERRITORIAL VS. PERFILES</i>	71
FIGURA 36. <i>DISTRIBUCIÓN DE PERSONAL POR DEPENDENCIAS</i>	72
FIGURA 37. <i>PILARES DE LA GESTIÓN PÚBLICA ORIENTADA A RESULTADOS</i>	81
FIGURA 38. <i>MEDICIÓN DE LOS COMPONENTES DE LA ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA DEL PAC</i>	84
FIGURA 39. <i>TABLERO POWER BI CON LA VISUALIZACIÓN DE ESTADÍSTICAS DEL PGAR</i>	85
FIGURA 40. <i>APLICATIVO CARDINAL</i>	86
FIGURA 41. <i>ESTRUCTURA DEL MODELO GOTA.</i>	87
FIGURA 42. <i>ESTRUCTURA DE EVALUACIÓN DE PARTICIPACIÓN DEL MODELO GOTA</i>	89
FIGURA 43. <i>ÍNDICE DE PARTICIPACIÓN EFECTIVA MODELO GOTA</i>	90
FIGURA 44. <i>RUTA METODOLÓGICA DE LAS MESA ARTICULADORA, INSTANCIA DE PARTICIPACIÓN INTERNA</i>	91

PRESENTACIÓN



CORANTIOQUIA

PRESENTACIÓN

Corantioquia agradece a los actores presentes en el territorio y a los servidores públicos de la entidad por sus valiosos aportes en la consolidación del presente *“Plan de Acción 2024-2027 Por un territorio ambientalmente ordenado”*, el cual se convierte en la ruta de navegación interinstitucional para los próximos cuatro años.

El plan de acción es el instrumento mediante el cual se ejecuta el Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR 2020-2031, por tanto, su construcción parte de evaluar el avance logrado en el cuatrienio anterior, realizar los ajustes respectivos y definir las metas a alcanzar en el segundo cuatrienio del marco temporal del PGAR.

Adicionalmente, incorpora orientaciones definidas por el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2022-2026: Colombia Potencia Mundial de la Vida, con el fin de aportar a las cinco grandes transformaciones como son el derecho humano a la alimentación, el ordenamiento del territorio alrededor del agua, la seguridad humana, la economía productiva para la vida y lucha contra el cambio climático y la convergencia regional.

En su estructura se tuvo en cuenta los cinco componentes definidos en el artículo 2.2.8.6.4.12 (Decreto 1076, 2015), como son el marco general, la síntesis ambiental del área de jurisdicción, las acciones operativas, el plan financiero y los instrumentos de seguimiento y evaluación.

Las acciones operativas o componente programático del plan de acción permitirán consolidar alianzas para el cuatrienio con actores estratégicos, que faciliten acuerdos de voluntades desde el primer año del plan.

Para el seguimiento y evaluación se define una estrategia conjunta, a través del fortalecimiento de la red de gobernanza ambiental, buscando que los actores presentes en el territorio ejerzan su papel tanto de gestores ambientales desde sus competencias, como de veedores de la gestión ambiental en el territorio.

Se incorpora un nuevo capítulo, denominado Fortalecimiento administrativo para la ejecución del Plan de Acción, el cual responde a tres asuntos estratégicos: el rediseño y articulación de los procesos institucionales como el camino para la ejecución del plan; la gestión de la información y el conocimiento, base para la toma de decisiones en la administración integral del territorio, y el fortalecimiento del talento humano, insumo principal para la ejecución del plan, en la medida que se requiere contar con un talento humano capacitado y comprometido con el mejoramiento integral del territorio.

Con esta ruta de navegación, invitamos a todos los actores presentes en el territorio, a comprometerse y disfrutar este recorrido de gestión articulada, con el objetivo de consolidar un territorio ambientalmente ordenado desde su patrimonio ambiental, en pro del desarrollo presente y futuro de quienes lo habitamos.

Dirección General

MARCO GENERAL



CORANTIOQUIA

1 MARCO GENERAL

Acorde con el artículo 2.2.8.6.4.1 (Decreto 1076, 2015), el Plan de Acción Cuatrienal (PAC) es el instrumento de planeación de las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR), el cual concreta el compromiso institucional para el logro de los objetivos y metas planteados en el Plan de Gestión Ambiental Regional (PGAR), adoptado mediante (Acuerdo Consejo Directivo 180-ACU1912-575, 2019). En él se definen las acciones e inversiones que se adelantarán en el área de su jurisdicción durante el cuatrienio, aportando al escenario de sostenibilidad ambiental de la región.

En este capítulo se describe la metodología llevada a cabo para la formulación del plan, su articulación con el PGAR 2020-2031 y con otros instrumentos de planificación que inciden en el territorio.

1.1 Metodología para la formulación

La metodología responde al enfoque de gobernanza definido en el PGAR 2020-2031, que busca fortalecer la participación de todos los actores a fin de consolidar relaciones de cooperación, coordinación y corresponsabilidad para contribuir al desarrollo sostenible del territorio. En este sentido se busca desde la formulación del plan definir alianzas interinstitucionales que faciliten la gestión de recursos y su ejecución.

1.1.1 Metodología de participación interna

El proceso participativo inició con la construcción de las bases para el Plan de Acción 2024-2027, como un insumo a entregar a la nueva dirección que le facilitara la construcción del plan. Para ello se conformó a finales de agosto de 2023, un equipo de 21 servidores públicos, que se reunió semanalmente logrando definir y desarrollar la metodología y el cronograma para la formulación de las Bases del Plan de Acción.

Posteriormente, para fortalecer la participación interna, se conformó un equipo de 36 enlaces de las distintas dependencias acorde con la Circular (040-CIR2310-15, 2023) de octubre de 2023.

Esto permitió contar con un equipo interdisciplinario de 57 servidores públicos, con quienes se desarrollaron 3 espacios virtuales de participación interna, con el fin de presentar los avances en los componentes del documento *Bases para el Plan de Acción* y recibir retroalimentación para su ajuste y consolidación. Los espacios convocados fueron los siguientes:

Tabla 1.

Espacios internos de participación para formulación de Bases del Plan de Acción – Vigencia 2023

Temas reunión	Detalle	Fecha
1. Análisis de contexto para las bases del plan de acción.	Articulación con: PGAR, Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), políticas nacionales, instrumentos de planificación corporativos.	Viernes, 10 de

Temas reunión	Detalle	Fecha
2. Ordenamiento ambiental del territorio eje integrador de la gestión ambiental.	Articulación con el Plan Nacional de Desarrollo (PND), el ordenamiento territorial y otros ejes.	noviembre de 2023
3. Síntesis del diagnóstico ambiental.	Estado de la oferta y demanda de los recursos naturales. Problemas prioritarios del territorio.	Viernes, 24 de noviembre de 2023
4. Insumos para el componente programático.	Avance en el cumplimiento de las metas del PGAR 2020 – 2031 y metas por cumplir a analizar para el próximo cuatrienio.	
5. Orientaciones para el fortalecimiento administrativo requerido para el cumplimiento del nuevo plan de acción.	Análisis de los procesos institucionales, la gestión de la información y el conocimiento y la plataforma tecnológica. Análisis de los perfiles requeridos (talento humano) para cumplir las metas del PGAR a incluir en el nuevo plan de acción.	Miércoles, 6 de diciembre de 2023
6. Plan financiero para el nuevo plan de acción.	Análisis de los ingresos corporativos y aproximación a requerimientos para el nuevo plan de acción.	
7. Sistema de seguimiento, medición y evaluación del nuevo plan de acción.	Herramientas de seguimiento, medición y evaluación requeridas. Mecanismos de participación para el seguimiento.	

A partir de estos espacios de participación, se logró recibir aportes para la consolidación final del documento Bases para el Plan de Acción 2024 – 2027 que fue entregado a la nueva Dirección de Corantioquia, como insumo para la formulación del plan definitivo.

En la vigencia 2024, contando con el aval de la Dirección para continuar la formulación del plan de acción, se retomó el documento entregado en diciembre y se inició la formulación detallada de programas y proyectos y al ajuste final de los capítulos del plan de acción, contando con espacios de participación interna y externa. Se definieron espacios de participación interna relacionados en la Tabla 2.

Tabla 2.
Espacios internos de participación para la formulación del Plan de Acción - Vigencia 2024

Reunión	Detalle	Fecha
1. Reunión presencial con enlaces de dependencias	Presentación del documento construido a la fecha y el plan de trabajo propuesto para consolidar el plan de acción.	Viernes, 19 de enero
2. Reunión virtual con todo el personal de la Corporación	Presentación del componente programático construido a la fecha y entrega de orientaciones para la realización de grupos primarios por dependencias para aportar a su consolidación.	Lunes, 29 de enero
3. Reuniones presenciales por dependencias	Reuniones por dependencias para revisar y aportar a la consolidación del componente programático. Se entregaron 18 relatorías con aportes.	Lunes, enero 29 al viernes febrero 9

Reunión	Detalle	Fecha
4. Reunión del Miércoles del Conocimiento	Reunión virtual con todo el personal para dar a conocer los avances en la formulación del plan y el cronograma para la consolidación final del documento.	Miércoles marzo 13
5. Reuniones interdependencias	Reuniones de trabajo con los enlaces de las distintas dependencias para definir el componente programático definitivo, los indicadores y las metas para el cuatrienio, con los aportes externos.	Jueves 14, Viernes 15, Lunes 18 de marzo
6. Comité de Dirección	Reunión con el equipo directivo para presentar el avance en la definición del componente programático y recibir retroalimentación para ajuste final.	Sábado marzo 16 a Jueves 21

1.1.2 Metodología de participación externa

Para la construcción de las bases del plan de acción, se tuvo en cuenta el convenio desarrollado por parte de la Subdirección de Participación y Cultura Ambiental a finales de 2023, para el fortalecimiento del Modelo Gobernanza Territorial Ambiental y Participación Ciudadana con Enfoque Diferencial (GOTA).

En el marco de este convenio, se realizaron 8 talleres territoriales, uno por territorial, en los cuales se presentaron los avances del PGAR, se recordaron sus 18 componentes y se realizó la priorización de estos, encontrándose un énfasis por cada territorial, que permitirá orientar la gestión en los próximos cuatro años. En la Figura 1 se presentan los encuentros territoriales realizados.

Figura 1. Encuentros territoriales realizados vigencia 2023



Nota. Elaboración propia.

En este ejercicio se contó con **198** participantes, de los cuales 27 fueron afrocolombianos, 19 indígenas y 5 campesinos para un total de 51, destacándose el enfoque diferencial (26 %) como parte de las comunidades étnicas.

En la vigencia 2024, se desarrollaron 13 espacios de participación externos para la construcción del plan de acción, enfocados en la revisión del componente programático para su consolidación final y a definir actores estratégicos para su ejecución. Se contó con **1.277** asistentes, representantes de: administraciones municipales, organizaciones no gubernamentales (ONG), industrias, sector académico, bomberos, juntas de acción comunal (JAC), concejales, mesas ambientales, guardianes de la naturaleza, guarda ciénagas, red de mujeres, asociaciones étnicas, asociaciones de pescadores, personeros, representantes de víctimas, entre otros.

Tabla 3.
Encuentros externos para la formulación del Plan de Acción – vigencia 2024

Lugar	Encuentro	Fecha	N° asistentes
Auditorio de Corantioquia	1. ONG	Martes, enero 23	43
	2. Sector Productivo	Miércoles, enero 24	60
	3. Sector Académico	Jueves, enero 25	30
	4. Territorial Aburrá Norte	Martes, febrero 20	104
	5. Territorial Aburrá Sur	Miércoles, febrero 21	110
La Pintada	6. Territorial Cartama	Jueves, febrero 22	88
San Jerónimo	7. Territorial Hevéxicos	Viernes, febrero 23	84
Jardín	8. Territorial Citará	Viernes, febrero 23	98
Caucasia	9. Comunidades Afro	Lunes, febrero 26	104
Caucasia	10. Comunidades indígenas	Lunes, febrero 26	98
Caucasia	11. Territorial Panzenú	Martes, febrero 27	275
Santa Rosa	12. Territorial Tahamíes	Jueves, febrero 29	98
Vegachí	13. Territorial Zenufaná	Jueves, febrero 29	85
Total			1277

De esta manera, con los procesos de participación externa a finales de 2023 e inicios de 2024, se contó con la participación de **1.475** asistentes.

1.2 Estrategias de articulación

Para la formulación del plan de acción, se parte del PGAR 2020 – 2031 el cual se articula con las principales políticas nacionales, departamentales y regionales que tienen relación con el sector ambiental y se complementa con las orientaciones del PND 2022 – 2026 y con la armonización con los instrumentos de planificación corporativos y municipales, buscando articular la inversión desde los instrumentos de planificación.

1.2.1 Articulación con el PGAR 2020-2031

La formulación del Plan de Acción 2024 – 2027 parte de la visión de sostenibilidad territorial definida en el PGAR 2020 – 2031, donde, se establece:

En 2031 los 80 municipios del centro de Antioquia forman un territorio sostenible en el que se protege el patrimonio ambiental biodiverso, se desarrollan actividades económicas en armonía con la madre tierra y sus actores regionales son corresponsables en la conservación de la diversidad biológica, étnica y cultural, y el respeto a la dignidad humana; para el buen vivir de las generaciones presentes y futuras

Esta visión se articula a su vez con los tres enfoques del PGAR, Ecosistémico, Económico y Gobernanza, los cuales se consideraron en la formulación del plan de acción y se presentan en la Figura 2. En estos enfoques se entiende el territorio como el integrador de las actividades económicas que son desarrolladas por unos actores específicos presentes en el territorio y que se soportan en una base natural.

Figura 2.
Enfoques del PGAR 2020-2021 retomados para el Plan de Acción 2024-2027



Para el cumplimiento de esta visión, se definieron para el PGAR 4 líneas estratégicas con sus respectivos componentes, retos e indicadores, los cuales iniciaron ejecución a través del primer plan de acción ejecutado en la vigencia 2020 – 2023. Por tanto, para la formulación de plan de acción fue necesario evaluar el avance logrado en las metas del PGAR y de esta manera establecer la meta a alcanzar en el presente cuatrienio (ver Figura 3).

Figura 3.
Estructura PGAR 2020 - 2031.

	Objetivos	Líneas	Componentes	Retos	Indicadores
Visión	Proteger las áreas que generan servicios ecosistémicos necesarios para el desarrollo sostenible	Planificación y protección de áreas que proveen servicios ecosistémicos	3	11	27
	Optimizar el uso del patrimonio ambiental en la dinámica económica, aportando a la consolidación de territorios sostenibles	Corresponsabilidad del sistema económico hacia territorios sostenibles	5	9	22
	Promover entornos resilientes para el mejoramiento de la habitabilidad de los territorios	Consolidación de un entorno saludable y seguro	4	9	37
	Generar procesos de corresponsabilidad para consolidar el escenario de sostenibilidad ambiental de la jurisdicción	Fortalecimiento de la cultura ambiental y de las capacidades de los actores para la gestión conjunta	6	21	31
	Total:		18	50	116

Nota. Elaboración propia a partir de Corantioquia (2019).

1.2.2 Articulación con referentes internacionales - acuerdos y tratados

El Plan de Acción 2024-2027, retoma la articulación definida en el capítulo 1.3.3 del PGAR con estos referentes, destacando:

- Convención de Diversidad Biológica,
- Convención de Cambio Climático,
- Decisión de las Naciones Unidas sobre los ODS,
- Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT)
- Acuerdo de Escazú (CEPAL, 2018).

Estos referentes fueron analizados y dieron lugar a indicadores del PGAR, que son retomados en el plan de acción para definir las metas a alcanzar en el presente cuatrienio.

1.2.3 Articulación con políticas nacionales

El Plan de Acción 2024-2027, al articularse con los componentes, retos e indicadores del PGAR, garantiza la articulación con las políticas nacionales, las cuales se detallan en el Capítulo 1.3.2. Marco de Políticas Nacionales del PGAR 2020-2031, en la Tabla 3. Políticas Públicas Nacionales.

1.2.4 Articulación con Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2022-2026

El PND 2022-2026, aprobado mediante la (Ley 2294, 2023) busca sentar las bases para que el país se convierta en un líder de la protección de la vida y para ello establece los siguientes énfasis:

- Ordenamiento alrededor del agua para que la economía sea descarbonizada, con base en la biodiversidad e incluyente.
- Transformación de las estructuras productivas para que las economías limpias y diversas reemplacen la producción intensiva en el uso del carbono.
- Sostenibilidad acompañada de equidad e inclusión.

Se identifica en el PND la estructura programática conformada por:

- **Ejes de transformación:** buscan orientar la economía hacia la promoción de un desarrollo económico, social y ambiental. Agrupan diversos temas prioritarios en la agenda pública. Cada uno contiene objetivos y estrategias específicas para resolver los problemas públicos identificados.
- **Catalizadores:** son las políticas institucionales que conducen al logro.
- **Componentes:** son los medios a través de los cuales, se activan los catalizadores como reactivos que propician las transformaciones.

El plan propone cinco ejes de transformación:

- Ordenamiento del territorio alrededor del agua.
- Seguridad humana y justicia social.
- Derecho humano a la alimentación.
- Transformación productiva, internacionalización y acción climática.
- Convergencia regional.

En ellos se identifican acciones en materia ambiental, principalmente en relación con los ejes 1, 4 y 5, que buscan una adecuada gestión de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, en pro del bienestar general de los ciudadanos. En la estructura programática presentada en el capítulo 3 Acciones operativas – Componente programático se presenta la articulación del Plan de Acción 2024-2027 y el PND 2022 – 2026.

1.2.5 Articulación con instrumentos de planificación

El Plan de acción 2024-2027 ejecuta los componentes programáticos de los instrumentos de planificación formulados por Corantioquia y prioriza los que se requiere formular y ejecutar en el cuatrienio:

- Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas (POMCA).
- Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico (PORH).
- Planes de Manejo de Áreas Protegidas (PMAP).
- Planes de Manejo Ambiental de Acuíferos (PMAA).
- Planes de Manejo de Microcuencas (PMM).
- Plan Regional de Cambio Climático (PRCC).
- Plan + Aire Puro (P+AP).
- Plan de Ordenación Forestal (POF).
- Plan para promover la gestión de residuos peligrosos.

De igual manera, teniendo en cuenta que los planes institucionales se armonizan con los Planes de Ordenamiento Territorial municipales, a partir de los procesos de concertación de los asuntos ambientales, se espera entonces que toda inversión ambiental que se ejecute en el territorio esté sustentada tanto en los planes corporativos, como en los planes de ordenamiento y planes de desarrollo de los municipios y del departamento, facilitando la consecución de metas comunes. Véase Figura 4.

Figura 4.
Matriz articulación Planes de Ordenamiento Territorial con PGAR

MUNICIPIO	PROGRAMA POT	NOMBRE DEL PROYECTO POT	LINEA PGAR	COMPONENTE PGAR	RETO PGAR	INDICADOR PGAR
Andes	Aprovechamiento sostenible de la oferta de bienes y servicios ambientales de la reserva CJT para el desarrollo de la actividad ecoturística.	Elaborar un plan de desarrollo ecoturístico para el DMI CJT	2. Corresponsabilidad del ritmo y condición hacia territorios resilientes	5. Paisajes-socioecosistemas con transición a la sostenibilidad ambiental	Intervenir los socioecosistemas en paisajes productivos con sostenibilidad ambiental	R15.3 Planes de negocio asociativo en turismo de naturaleza por socioecosistema ejecutados
Andes	Promoción, creación y reglamentación de la Asociación para la Defensa Ambiental y de los Recursos Naturales Renovables del DMI CJT	Procurar el cuidado constante del DMI CJT mediante la presencia permanente de un guardabosque que represente autoridad, seguridad y respeto	1. Planificación ambiental territorial y protección de áreas que proveen servicios ecosistémicos	1. Protección de biodiversidad y servicios ecosistémicos	3. Administrar efectivamente las áreas protegidas y otras estrategias de conservación	R3.2 Efectividad del manejo de estrategias complementarias de conservación prioritizadas
Andes	Conservación, preservación o recuperación de áreas estratégicas para el abastecimiento de agua	Conservar, preservar y/o recuperar las fuentes de abastecimiento de acueductos municipales y rurales	1. Planificación ambiental territorial y protección de áreas que proveen servicios ecosistémicos	1. Protección de biodiversidad y servicios ecosistémicos	como derecho y medio de vida, en el marco de la planeación integral de las cuencas hidrográficas	R2.4 Hectáreas de las cuencas abastecedoras con acciones de manejo
Andes	Conservación, preservación o recuperación de áreas estratégicas para el abastecimiento de agua	Conservar, preservar y/o recuperar las fuentes de abastecimiento de acueductos municipales y rurales	1. Planificación ambiental territorial y protección de áreas que proveen servicios ecosistémicos	1. Protección de biodiversidad y servicios ecosistémicos	como derecho y medio de vida, en el marco de la planeación integral de las cuencas hidrográficas	R2.5 Hectáreas de cobertura boscosa en cuencas abastecedoras de acueductos y en ecosistemas estratégicos

Nota. Disponible en SharePoint de Corantioquia – “Sistema de Gestión Integral”.

Para facilitar esta armonización, se construyó la matriz que se presenta en la Figura 5, en la que se identifican los proyectos de cada instrumento de planificación corporativo y se relacionan con la línea, componente, reto e indicador del PGAR, facilitando a su vez la articulación con el Plan de Acción 2024-2027.

Figura 5.
Matriz articulación Instrumentos de planificación corporativos con PGAR

Instrumento	Lineas	Programas	Proyectos de instrumento de planificación	LINEA	COMPONENTE	PGAR	
						RETO	INDICADOR
POMCA_ABURRÁ	1. Gestión del riesgo para la protección de la vida y los recursos naturales Mitigación y adaptación al cambio climático	11. Gestión integral del riesgo y adaptación al Cambio Climático	111. Incremento del conocimiento y de la tecnología en el territorio para la gestión integral del riesgo y adaptación al cambio climático	3. Consolidación de un entorno saludable y seguro	9. Adaptación al cambio climático y Gestión Integral del Riesgo	22. Disminuir la pérdida de los servicios ecosistémicos a causa de los efectos del cambio climático	R22.2 Entidades territoriales de la jurisdicción con medidas de adaptación y mitigación de Cambio Climático implementadas de acuerdo a los PIGCCT (N)
POMCA_ABURRÁ	1. Gestión del riesgo para la protección de la vida y los recursos naturales	11. Gestión integral del riesgo y adaptación al Cambio Climático	112. Gestión para la reducción del riesgo en zonas de amenaza alta y media	8. Modelo de ocupación sostenible	6. Construyendo territorios resilientes	6.11. Realización de estudios de conocimiento y amenaza del riesgo realizados en los municipios de la jurisdicción	% de estudios de conocimiento y amenaza del riesgo apoyados en los municipios de la jurisdicción
POMCA_ABURRÁ	2. Manejo integral del recurso hídrico	21. Mejoramiento de la calidad del recurso hídrico	213. Manejo integral del recurso hídrico de la Cuenca del Río Aburrá	1. Planificación ambiental territorial y protección de áreas que proveen servicios ecosistémicos	1. Protección de biodiversidad y servicios ecosistémicos	2. Proteger el agua como derecho y medio de vida, en el marco de la planeación integral de las cuencas hidrográficas	R2.4 Hectáreas de las cuencas abastecedoras con acciones de manejo
POMCA_ABURRÁ	2. Manejo integral del recurso hídrico	21. Mejoramiento de la calidad del recurso hídrico	212. Adopción y seguimiento a la implementación del Plan de Manejo del Acuífero	1. Planificación ambiental territorial y protección de áreas que proveen servicios ecosistémicos	1. Protección de biodiversidad y servicios ecosistémicos	2. Proteger el agua como derecho y medio de vida, en el marco de la planeación integral de las cuencas hidrográficas	R2.6 Cuerpos de agua con Plan de Ordenamiento y Manejo del Recurso Hídrico formulados y en ejecución
POMCA_ABURRÁ	2. Manejo integral del recurso hídrico	21. Mejoramiento de la calidad del recurso hídrico	213. Fortalecimiento en la gestión y manejo adecuado de residuos sólidos	3. Consolidación de un entorno saludable y seguro	10. Saneamiento ambiental	24. Disminuir la cantidad de aguas residuales no tratadas vertidas a fuentes hídricas	R24.1 6.2.1. Población con acceso a métodos de saneamiento adecuados (N)
POMCA_ABURRÁ	2. Manejo integral del recurso hídrico	21. Mejoramiento de la calidad del recurso hídrico	213. Fortalecimiento en la gestión y manejo adecuado de residuos sólidos	3. Consolidación de un entorno saludable y seguro	10. Saneamiento ambiental	24. Disminuir la cantidad de aguas residuales no tratadas vertidas a fuentes hídricas	R24.4 Cobertura efectiva de sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas (Número de personas)
POMCA_ABURRÁ	3. Conservación y protección de los recursos naturales	31. Manejo integral de recursos naturales para la sostenibilidad del suelo rural y la calidad ambiental	311. Conservación y manejo de áreas de importancia ambiental en ecosistemas estratégicos	1. Planificación ambiental territorial y protección de áreas que proveen servicios ecosistémicos	1. Protección de biodiversidad y servicios ecosistémicos	1. Aumentar la superficie de áreas protegidas y otras estrategias de conservación	R12 Hectáreas en otras estrategias de conservación en la jurisdicción

Nota. Disponible en SharePoint de CORANTIOQUIA.

Una vez se cuente con los planes de desarrollo de la Gobernación y de los 80 municipios, se construirá la matriz de relacionamiento para articular la inversión.



SINTÉISIS AMBIENTAL DEL ÁREA DE LA JURISDICCIÓN



CORANTIOQUIA

2 SÍNTESIS AMBIENTAL DEL ÁREA DE LA JURISDICCIÓN

El PGAR consolida el “Capítulo 2. Diagnóstico Integral del Territorio”, el cual se estructura a partir del análisis de:

- La caracterización del territorio.
- El contexto económico de la jurisdicción.
- El estado de la base natural de la jurisdicción.
- Los factores clave desde los enfoques del PGAR.
- El análisis de la autoridad ambiental.
- El análisis institucional.

Para la consolidación de la síntesis ambiental del plan de acción, se parte de la priorización de los problemas analizados en el diagnóstico del PGAR, con el fin de focalizar los sitios de intervención y la definición de los factores institucionales y de gobernabilidad que inciden en ellos.

En este sentido se retoma las conclusiones del diagnóstico del PGAR, desde los tres enfoques:

Desde el enfoque **ecosistémico** se debe fortalecer la gestión interinstitucional – comunidad, para contrarrestar la pérdida y degradación de los ecosistemas, orientando las dinámicas del territorio y las actividades económicas que en él se desarrollan, ello requiere tomar conciencia de incorporar el patrimonio ambiental en el ordenamiento y la planificación territorial sostenible y en la cotidianidad del habitante rural y urbano de la jurisdicción, requiriéndose complementar el énfasis en la consolidación del sistema de áreas protegidas y de la estructura ecológica principal, como elemento principal del ordenamiento del territorio alrededor del agua.

Desde el enfoque **económico** se debe trabajar desde la corresponsabilidad con los principales sectores presentes en el territorio que sustentan sus actividades a partir del patrimonio ambiental y generan una alta transformación de los ecosistemas, logrando su reconocimiento, formalización e integración a la gestión ambiental de los territorios en los que desarrollan la actividad, disminuyendo el impacto que generan. Lo anterior, requiere articulación desde los procesos de licenciamiento o permisos ambientales y el fomento de actividades alternativas sostenibles que permitan transformar el actuar sobre el territorio, fortaleciendo tanto la protección del patrimonio ambiental, como las nuevas fuentes de ingresos que den respuesta a la problemática social del territorio.

Desde el enfoque de **gobernanza**, se requiere fortalecer la capacidad de relacionamiento que a la fecha tiene la corporación con diferentes tipos de actores, en la búsqueda de objetivos comunes para el mejoramiento integral del territorio. Ello requiere articular la capacidad de la inversión desde los instrumentos de planeación propios y externos que inciden en el territorio, generando acuerdos programáticos acorde con las condiciones administrativas y jurídicas de públicos y privados.

Estos acuerdos programáticos requieren fortalecer la capacidad de gestión en el orden internacional, nacional y regional, con un esquema de negociación y cooperación sostenido en el tiempo.

Partiendo de estos enfoques y del diagnóstico consolidado en el PGAR, se define en el presente capítulo la información estratégica actualizada a partir del avance logrado en cuatrienio anterior 2020-2023, la cual permitirá la definición de la estructura programática a desarrollar en los próximos cuatro años.

2.1 Estado de avance en la gestión para la protección de la base natural

Teniendo en cuenta que el plan de acción tendrá un énfasis en el ordenamiento territorial alrededor del agua y que desde el Sistema Nacional Ambiental (SINA) se cuenta con un instrumento para este propósito, como son los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas (POMCA), Corantioquia al iniciar el PGAR contaba con 10 POMCA adoptados y 2 en formulación, con el plan de acción anterior se avanzó en esta meta y la fecha se han ordenado 13 y 3 más avanzan en su formulación, quedando por formular los POMCA para 18 cuencas. Véase figuras Figura 6 y Figura 7. Esto representa aproximadamente el 40 % del territorio ordenado, quedando el reto de avanzar en las zonas con mayor problemática social, económica y ambiental como es la territorial de Panzenú o subregión del Bajo Cauca (Véase Figura 6). Avanzar en este propósito requiere una gestión interinstitucional y un cambio en la manera de ordenar el territorio, para que se conjuguen los instrumentos ambientales definidos, junto con los instrumentos municipales, de manera que se articulen recursos y esfuerzos para terminar de ordenar el territorio, con un menor costo, menor esfuerzo institucional y mayor impacto ambiental, económico y social.

Figura 6
Cuenkas hidrográficas en la jurisdicción de Corantioquia

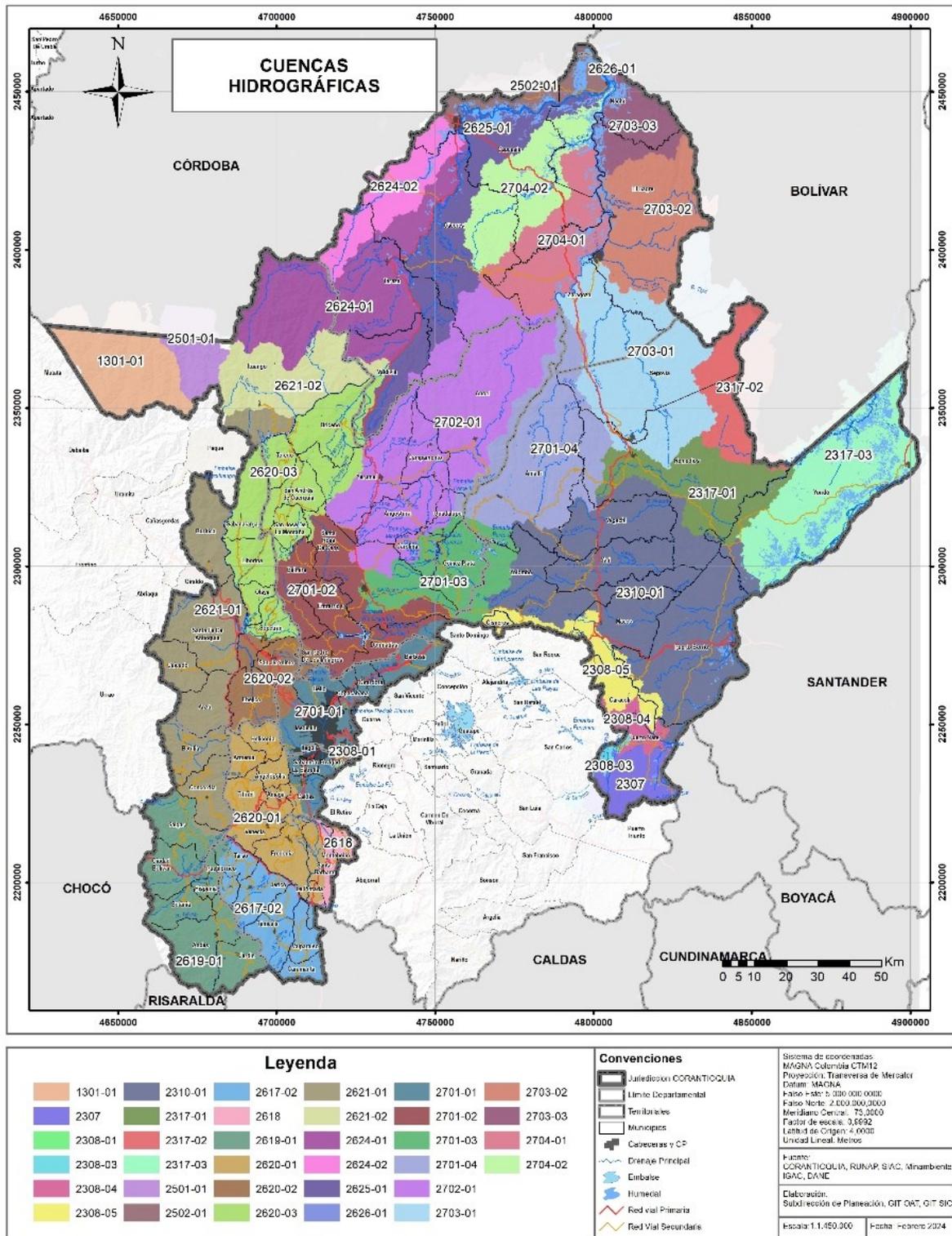
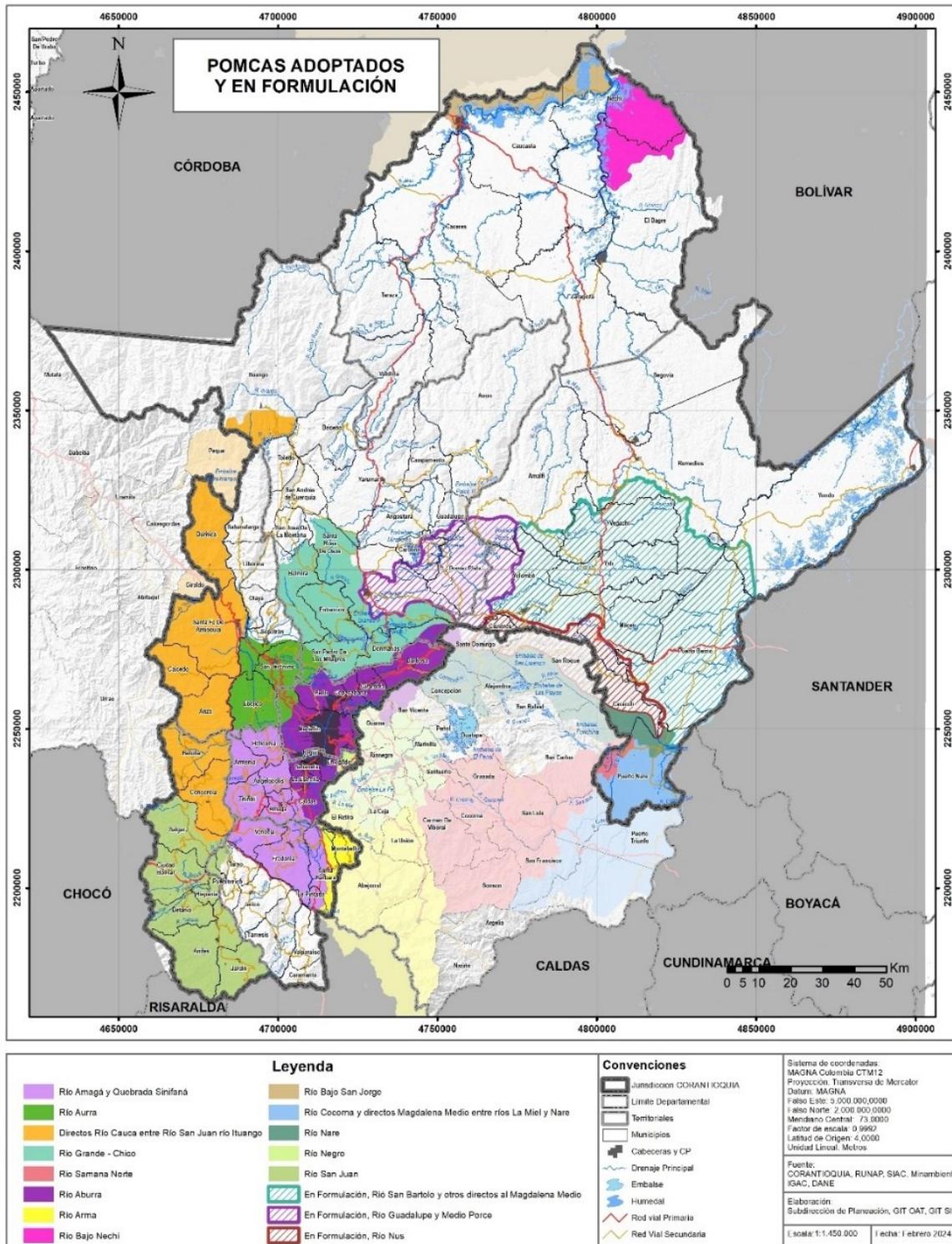


Figura 7
POMCA adoptados y en formulación



El objetivo del POMCA, es aportar al equilibrio entre el aprovechamiento social y económico de los recursos y la conservación de la estructura físico-biótica de la

cuenca, en este sentido el principal insumo de dicha ordenación lo constituyen las áreas protegidas y áreas estratégicas presentes en la cuenca. Lo anterior define una articulación directa entre el objetivo de avanzar en el ordenamiento de cuencas y el objetivo de continuar consolidando el sistema de áreas protegidas y otras estrategias de conservación.

Partiendo de la meta propuesta del PGAR de avanzar en las áreas priorizadas por biodiversidad (Véase Figura 8) con la ejecución del plan de acción anterior se logró la declaratoria de 3 nuevas áreas. Para el próximo cuatrienio el reto es avanzar en el fortalecimiento de la administración de estas áreas y la definición de nuevos procesos de declaratoria a partir del escenario de sostenibilidad del PGAR.

Se busca dar prioridad a la territorial Panzenú o Bajo Cauca para realizar un trabajo articulado con el POMCA y demás instrumentos que allí confluyen. Esto implica un repensar con el nivel nacional del alcance del POMCA, de manera que se trabaje en fortalecer las debilidades del instrumento y se conjuguen en él los objetivos de los demás instrumentos de gestión ambiental propios de las CAR, generando una economía en la aplicación de los recursos y un mayor impacto ambiental. Véase Figura 9 y Tabla 4.

Adicional al avance en el escenario de ordenamiento de cuencas y la consolidación del sistema de áreas protegidas, se cuenta con los ecosistemas estratégicos presentes en la jurisdicción de Corantioquia, para los cuales se debe avanzar en la declaratoria del Bosque Seco Tropical (BST), en los planes de manejo de páramos y de humedales y en estudios de zonas de recarga de acuíferos que permita analizar fuentes alternativas de abastecimiento de agua para las comunidades. Véase Figura 10.

Adicionalmente y con el fin de consolidar el sistema de áreas protegidas y otras estrategias de conservación, la Corporación avanzó en la definición de un esquema de corredores de conectividad ecosistémica (Véase Figura 11), el cual se articula con los corredores de especies sombrilla de fauna, creados a partir de ordenanzas departamentales. Véase Figura 12.

En relación con los Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico –PORH- al momento de formular el PGAR se contaba con 17 PORH formulados, lográndose avanzar en el cuatrienio anterior a 23 PORH formulados. Véase Figura 13.

Figura 8
Áreas priorizadas por biodiversidad

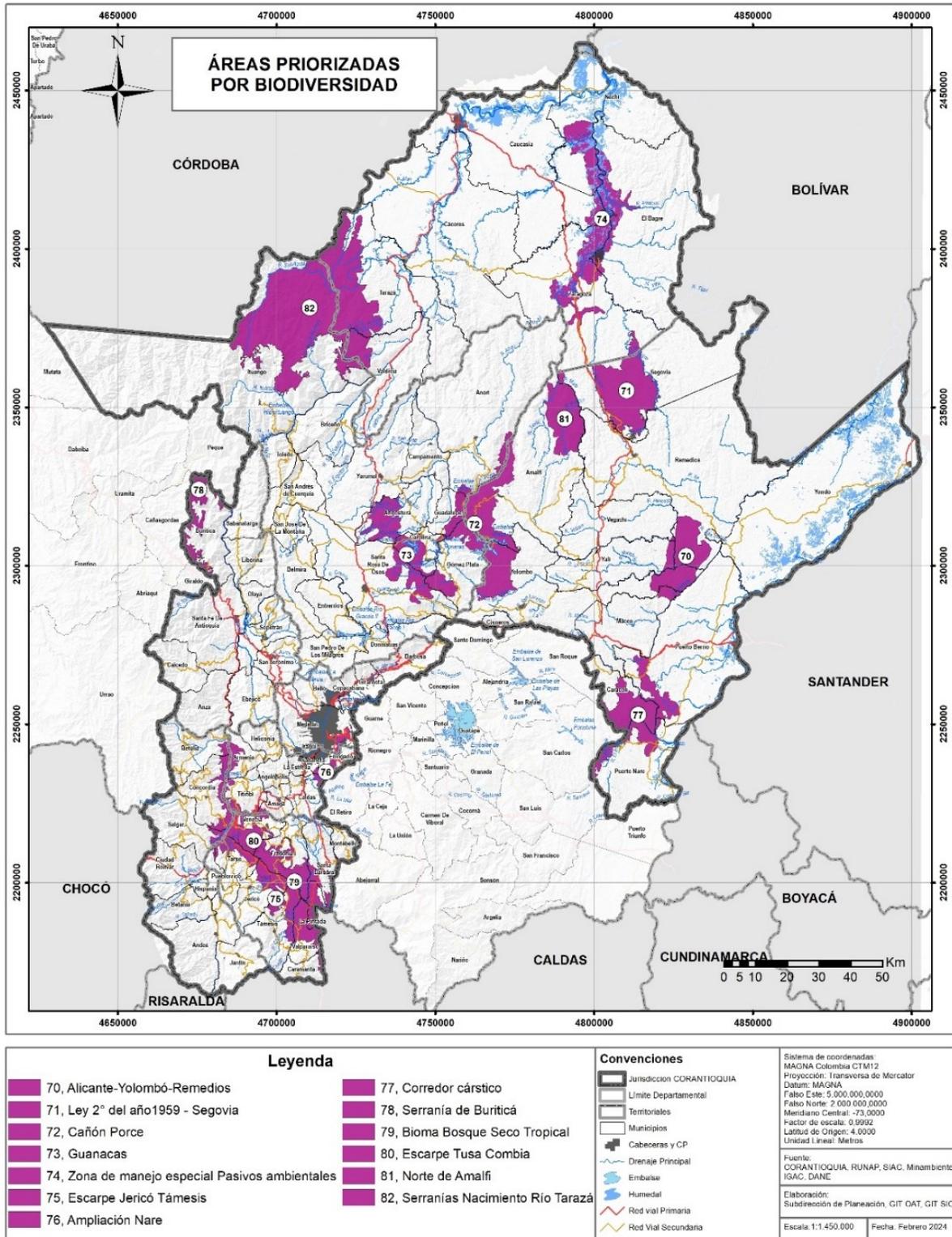


Figura 9
Áreas protegidas y otras estrategias de conservación

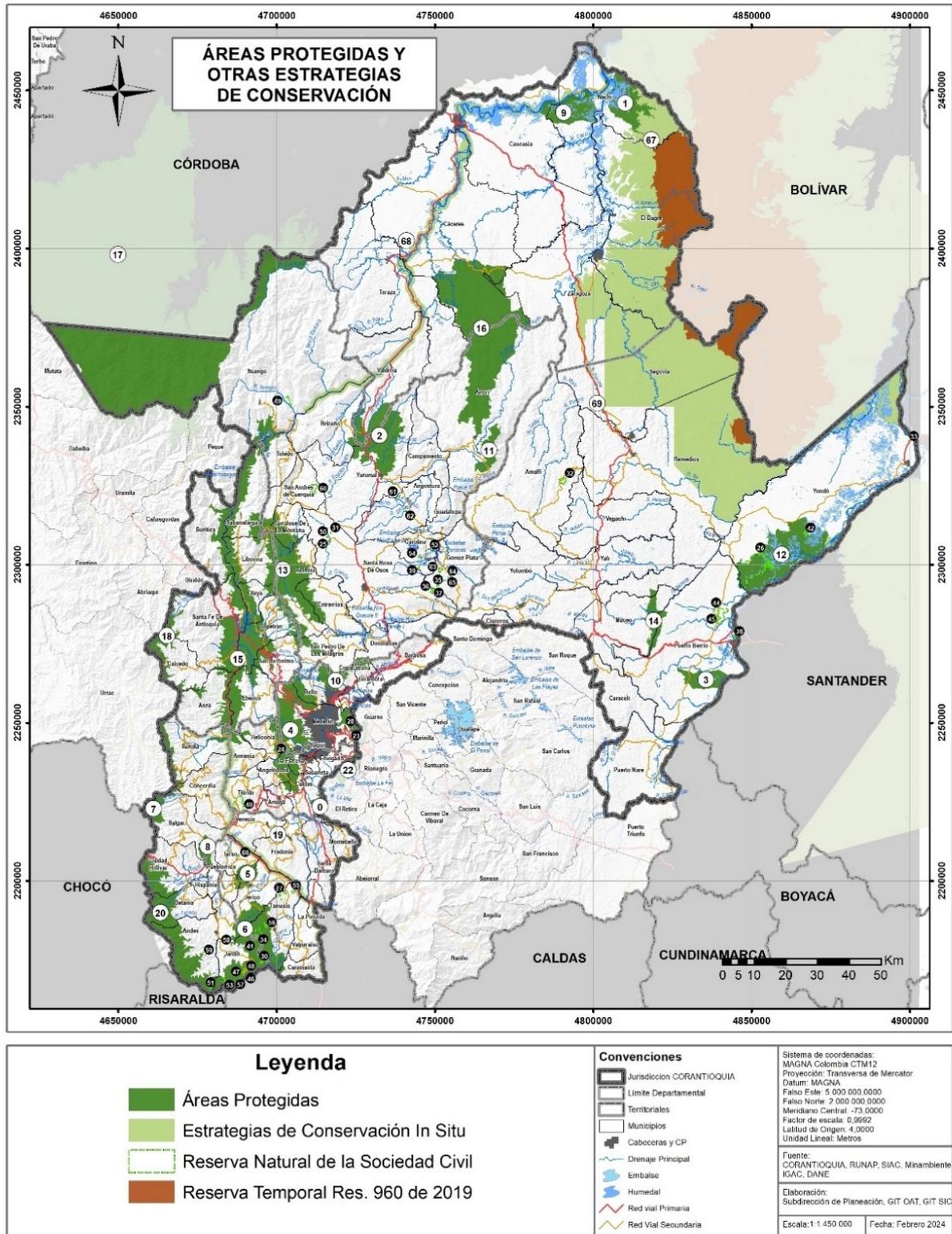
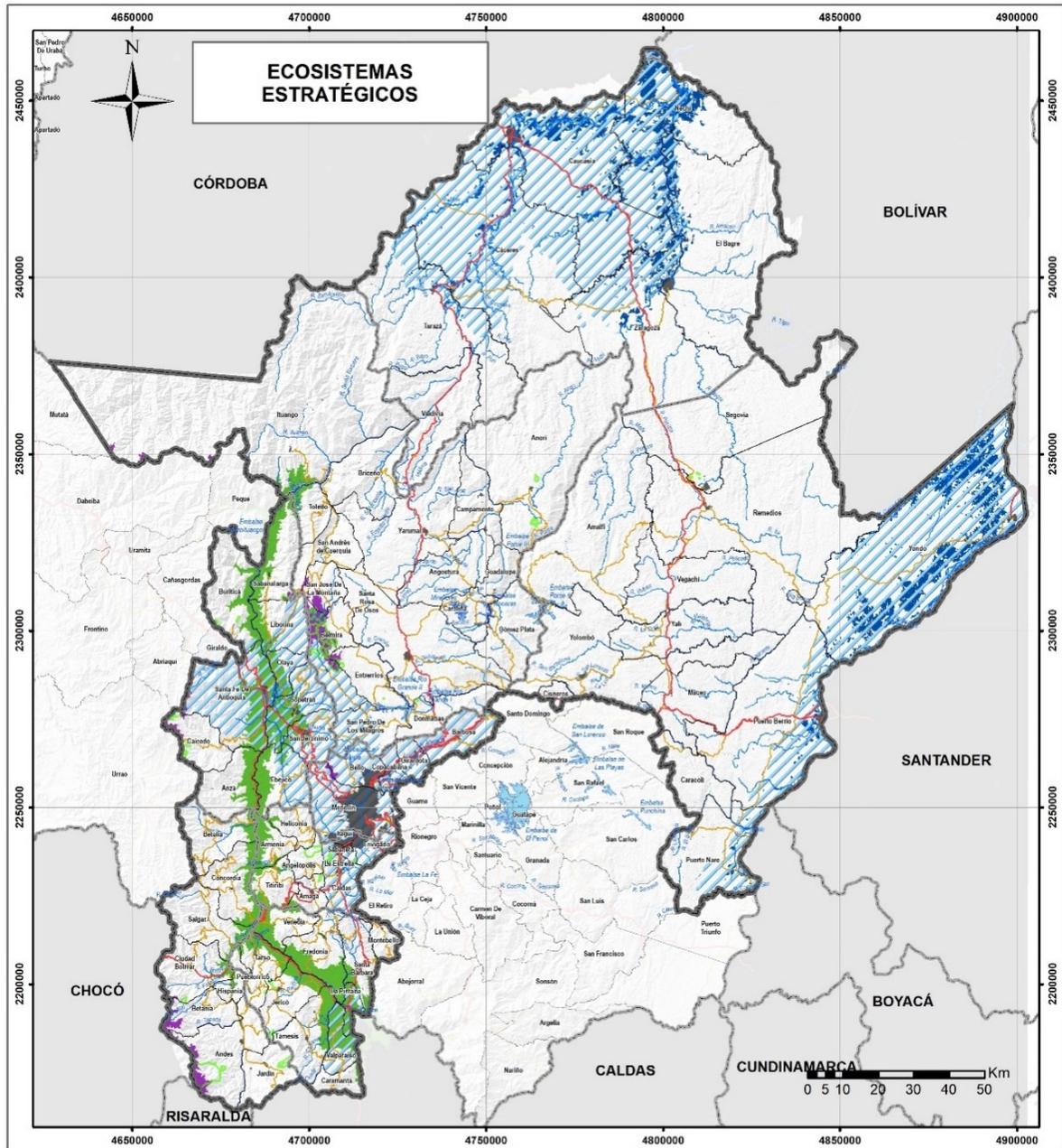


Tabla 4
Áreas protegidas y otras estrategias de conservación

N°	NOMBRE	N°	NOMBRE
Distrito Regional de Manejo Integrado (DRMI)		Parque Nacional Natural (PNN)	
1	Ciénegas Corrales y El Ocho	17	Paramillo
2	Alto de Ventanas	Parque Natural Regional (PNR)	
3	Ciénega de Chiqueros	18	Corredor de las Alegrías
4	Divisoria Valle de Aburra río Cauca		
5	Nubes-Trocha-Capota	Reserva Forestal Protectora (RFP)	
6	Cuchilla Jardín - Támesis	19	Cerro Bravo
7	Cuchilla Cerro Plateado Alto San José	20	Farallones del Citará
8	Ríos Barroso San Juan	21	Alto de San Miguel
9	Ciénegas el Sapo y Hoyo Grande		
10	Cerro Quitasol La Holanda	Áreas priorizadas por biodiversidad	
11	Cacica Noría	70	Alicante-Yolombó-Remedios
12	Ciénega de Barbacoas	71	Ley 2da del año 1959 – Segovia
13	Sistema de Páramos y Bosques Altoandinos del Noroccidente Medio Antioqueño	72	Cañón Porce
14	Cañón del río Alicante	73	Guanacas
15	Bosque Seco del Occidente Antioqueño	74	Zona de manejo especial Pasivos ambientales
16	Bajo Cauca Nechí	75	Escarpe Jericó Támesis
Estrategias de conservación in situ		76	Ampliación Nare
68	Zona Ribereña del río Cauca	77	Corredor cárstico
69	Reserva Forestal del río Magdalena (Ley 2da de 1959)	78	Serranía de Buriticá
Reserva temporal		79	Bioma Bosque Seco Tropical
67	Serranía de San Lucas	80	Escarpe Tusa Combia
Reserva Forestal Protectora Nacional (RFPN)		81	Norte de Amalfi
22	Nare	82	Serranías Nacimiento río Tarazá
Reserva Natural de la Sociedad Civil (RNSC)			
23	San Rafael	45	O2 Reserve-Humedal
24	El Silencio-La Laguna	46	Las Aves Loro Orejiamarillo
25	El Gramero	47	De las Aves Loro Orejiamarillo - Segunda Fase
26	San Bartolo	48	La Nevera
27	Providencia	49	Asopprai
28	La Telaraña	50	Bariloche
29	Montevivo	51	La Mesenia
30	Sociedad Colombiana Orquídeas	52	La Herradurita
31	Patio Bonito - Los Erizos	53	El Olinguito
32	Arenas Blancas	54	El Cedral
33	La Esperanza	55	El Porvenir La Luna
34	El Globo	56	La Ermita
35	El Puente	57	La Cristalina

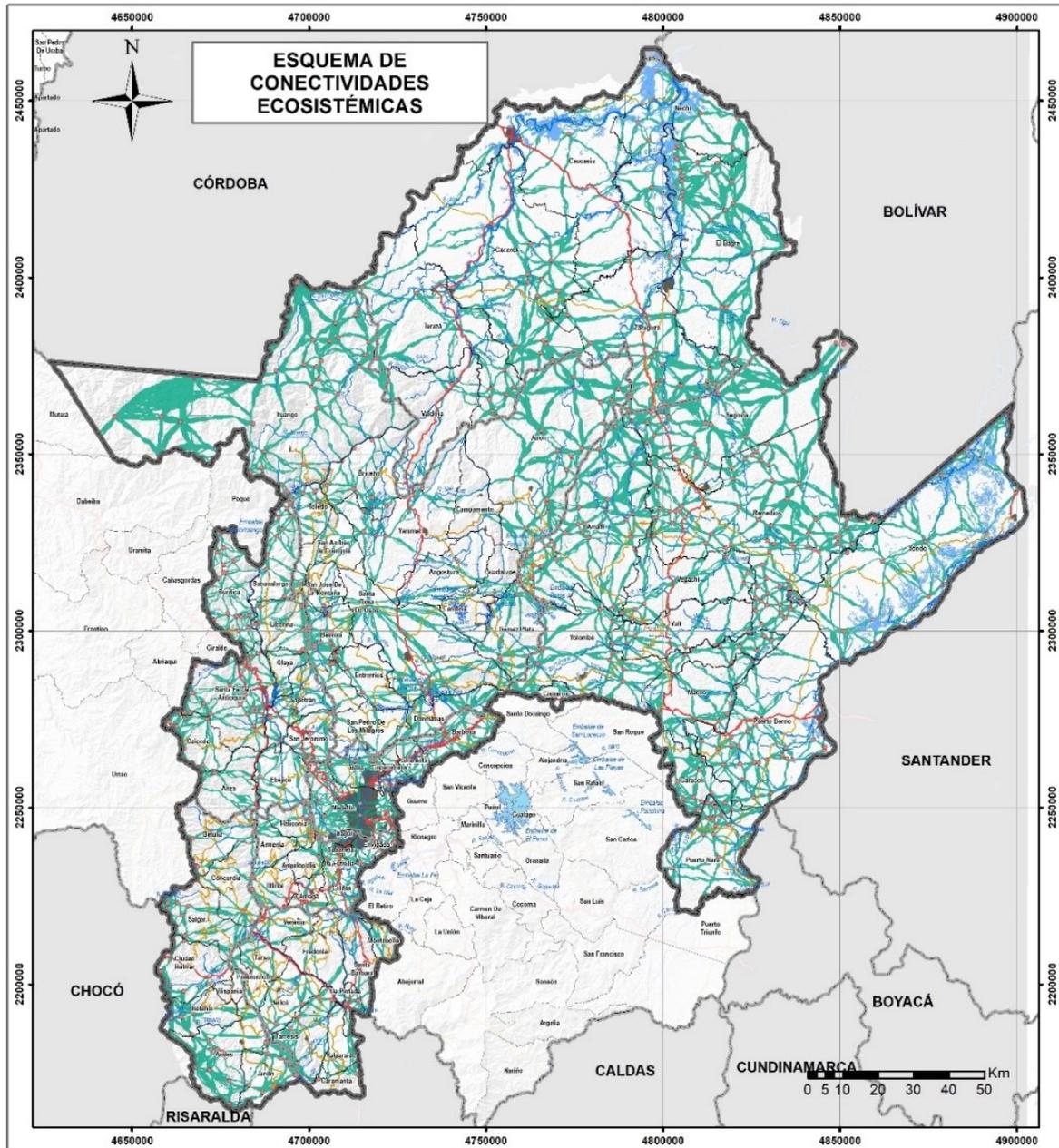
N°	NOMBRE	N°	NOMBRE
36	La Palestina	58	Fundación Reserva La Esperanza
37	El Socorro	59	El Crisol
38	Ave María	60	Chaquiral
39	La Portuguesa	61	Manzanares
40	La Holanda	62	La Estrella
41	El Orgasmo	63	La Merced
42	El Silencio	64	Granja Villa Luna
43	Virgen	65	La Apachita
44	O2 Reserve-Bosque Húmedo Tropical	66	Natura Madrigal 1

Figura 10
Ecosistemas estratégicos



Leyenda		Convenciones		Sistema de coordenadas:	
	Paramos		Jurisdicción CORANTIOQUIA	MAGNA Colombia CTM12	Proyección Transversa de Mercator
	Bioma de Bosque Seco Tropical		Límite Departamental	Datum: MAGNA	Falso Este: 5.000.000,0000
	Humedales		Territoriales	Falso Norte: 2.000.000,0000	Meridiano Central: -73,0000
	Recarga de acuíferos		Municipios	Factor de escala: 0,9992	Latitud de Origen: 4,0000
	Predios Corporativos		Cabeceras y CP	Unidad Lineal: Metros	
			Drenaje Principal		
			Embalse		
			Red vial Primaria		
			Red Vial Secundaria		
				Fuente:	CORANTIOQUIA, RUNAP, SIAC, Minambiente
				Elaboración:	Subdirección de Planeación, GIT OAT, GIT SIC
				Escala: 1:1.450.000	Fecha: Febrero 2024

Figura 11
Esquema de conectividades ecosistémicas



Leyenda		Con convenciones	Sistema de coordenadas:
•	Nodos conectividad ecosistémica		MAGNA Colombia CTM12
	Esquema conectividad ecosistémica		Proyección: Transversa de Mercator
			Datum: MAGNA
			Falso Escala: 5.000.000.0000
			Falso Norte: 2.000.000.0000
			Meridiano Central: -73.00000
			Factor de escala: 0.9992
			Latitud de Origen: 4.0000
			Unidad Lineal: Metros
			Fuente:
			CORANTIOQUIA, RUNAP, SIAC, Minambiente,
			IGAC, DANE
			Elaboración:
			Subdirección de Planeación, GIT OAT, GIT SIC
			Escala: 1:1.450.000 Fecha: Febrero 2024

Figura 12
Corredores de especie sombrilla de fauna

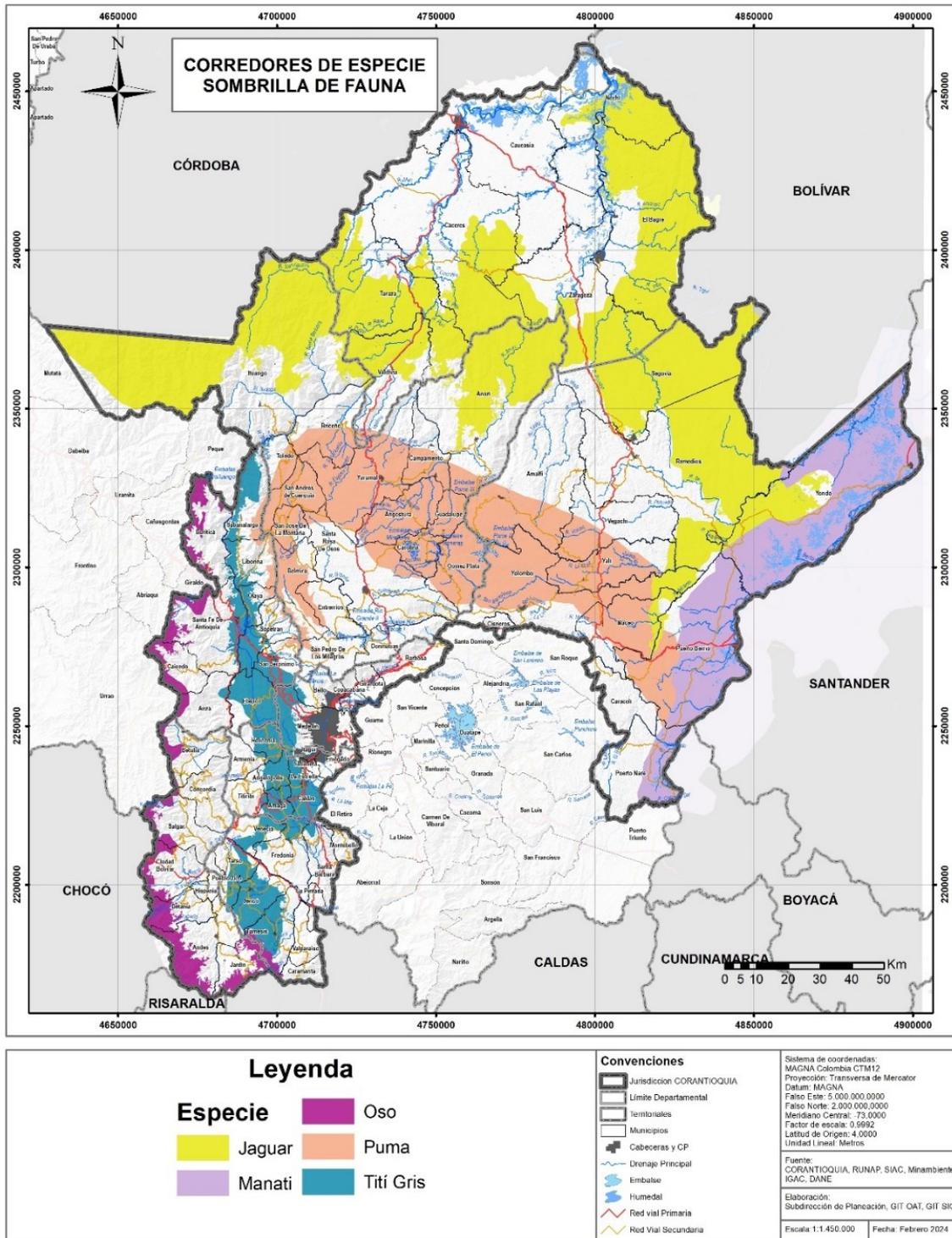
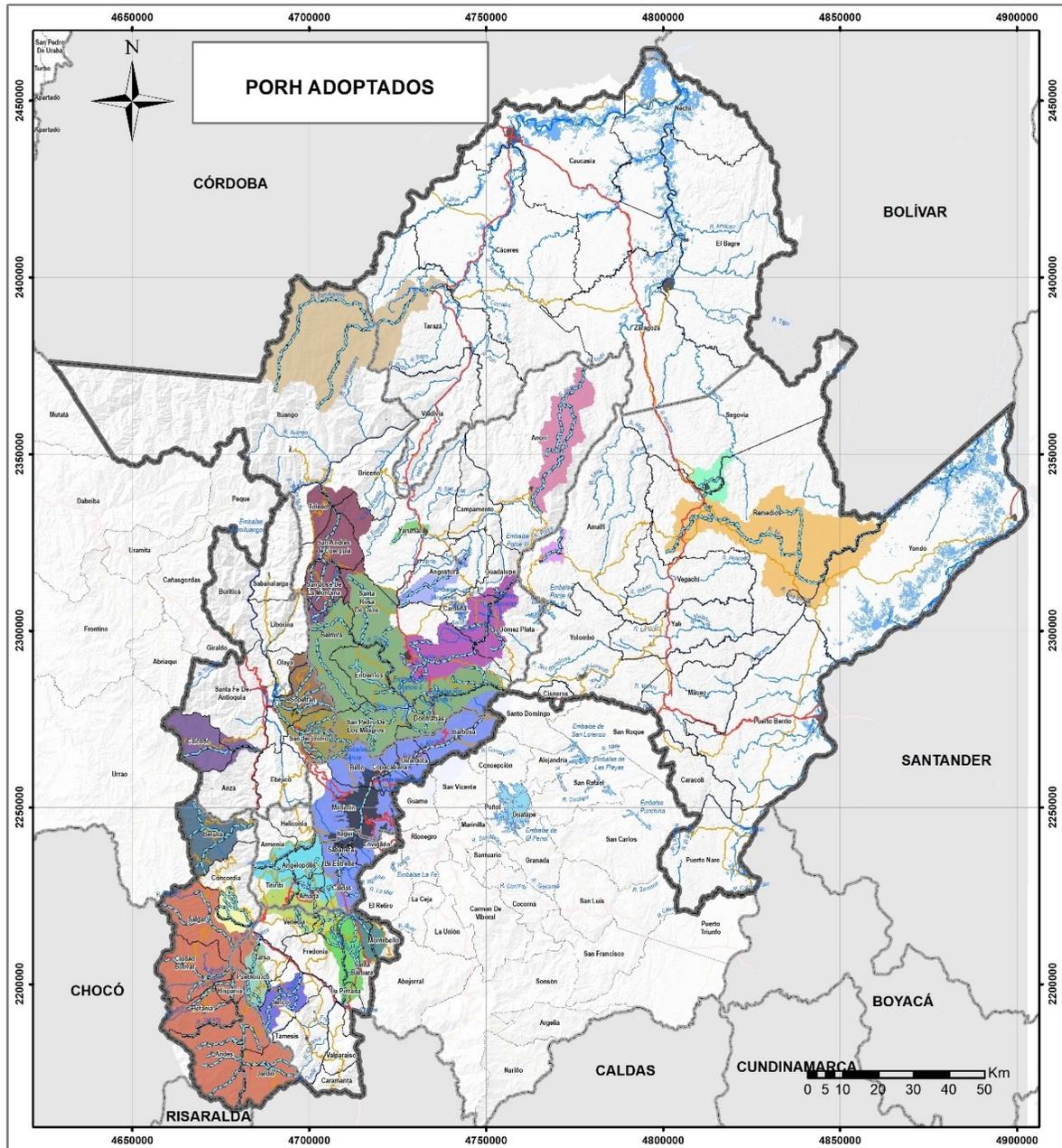


Figura 13
PORH adoptados en la jurisdicción



Leyenda				Convenciones		Sistema de coordenadas: MAGNA Colombia CTM12 Proyección: Transversa de Mercator Datum: MAGNA Falso Este: 5.000.000,0000 Falso Norte: 2.000.000,0000 Meridiano Central: -73,0000 Factor de escala: 0,9992 Latitud de Origen: 4,0000 Unidad Lineal: Metros
 Q. La Cianurada	 Q. Sabaletas	 R. Aurra	 R. Piedras	 Jurisdicción CORANTIOQUIA	Fuente: CORANTIOQUIA, RUNAP, SIAC, Minambiente IGAC, DANE	
 Q. La Noque	 Q. San Mateo	 R. Dolores	 R. Poblano	 Limite Departamental		
 Q. La Sinifana	 Q. Yarumalito	 R. Grande	 R. San Andres	 Territoriales		
 Q. La Sopetrana	 R. Aburra	 R. Guadalupe	 R. San Juan	 Municipios		
 Q. La Vobora	 R. Amaga	 R. Ite	 R. Taraza	 Cabeceras y CP		
 Q. Magallo	 R. Anori	 R. Mulatos	 Tramos Priorizados	 Drenaje Principal		
				 Embalse		
				 Humedal		
				 Red vial Primaria		
				 Red Vial Secundaria		

Para lograr materializar el ordenamiento ambiental del territorio, Corantioquia busca avanzar en la incorporación de los instrumentos de planificación ambiental en los procesos de revisión de los Planes de Ordenamiento Territorial (POT), Esquemas de Ordenamiento Territorial (EOT) y Planes Básicos de Ordenamiento Territorial (PBOT) de los municipios.

En el cuatrienio anterior se logró la concertación de los asuntos ambientales de 31 instrumentos, a través de un trabajo articulado con la Gobernación de Antioquia y el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, contando con el apoyo de entidades del nivel nacional como los ministerios de Ambiente y Desarrollo Sostenible y de Vivienda, Ciudad y Territorio, y el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) principalmente.

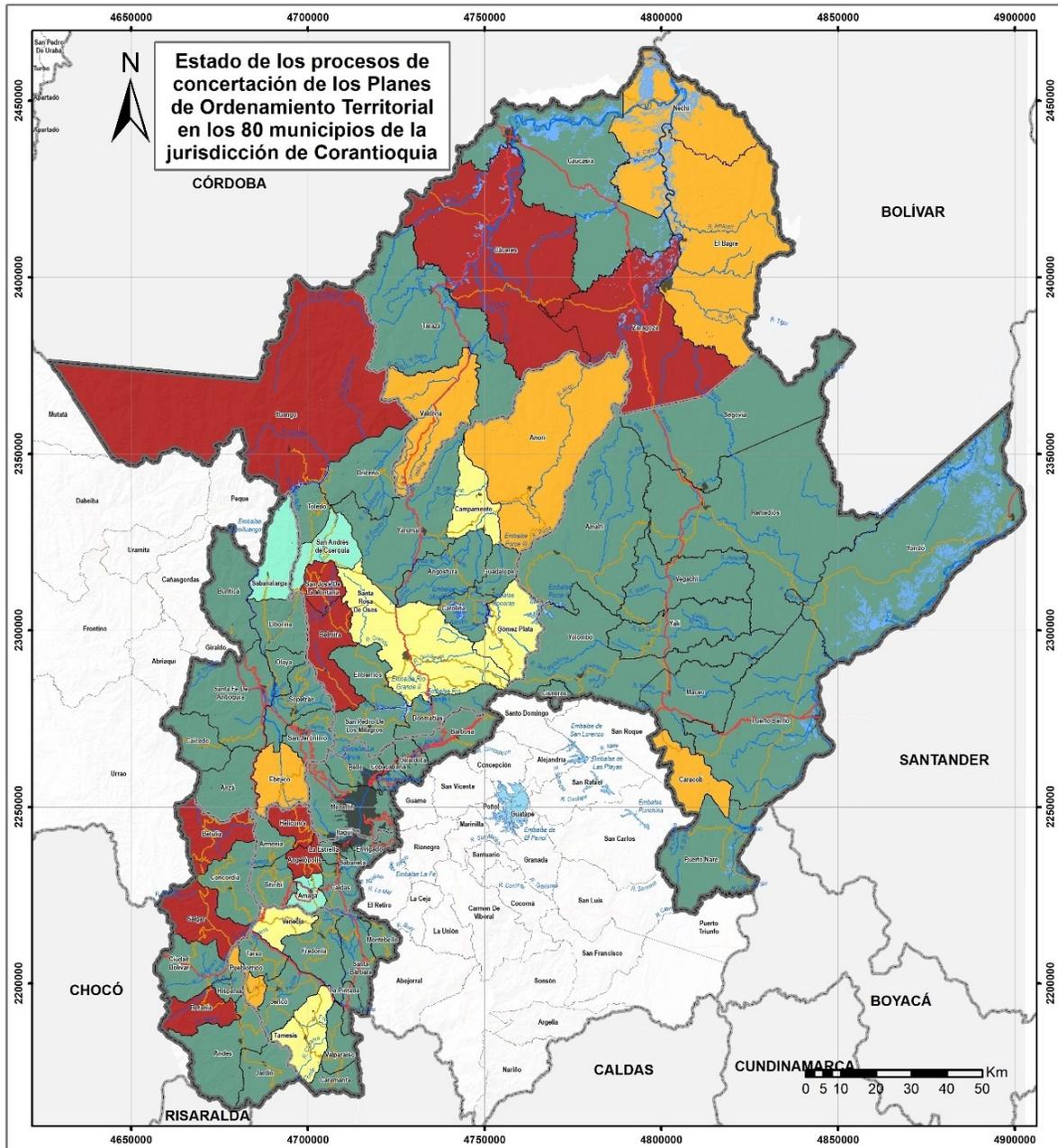
Para el presente cuatrienio, se continuará esta meta, buscando que el 100 % de los municipios logren revisar sus instrumentos y se fortalezca el seguimiento a los mismos, contando con ello con una divulgación adecuada de los instrumentos en el aplicativo nacional y fortaleciendo el control social de estos. Véase Tabla 5 y Figura 14.

Tabla 5
Estado de los POT de la jurisdicción

Estado POT 2024	N°	Detalle
Municipios con POT revisados y concertados	55	Donmatías, Cisneros, Sopetrán, Maceo, Olaya, Entrerrios, Santa Fe de Antioquia, Puerto Berrío, Yalí, Liborina, Carolina, Yolombó, Guadalupe, Angostura, Buriticá, Vegachí, Toledo, Yarumal, Briceño, Remedios, Yondó, Amalfi, Caramanta, Jardín, Valparaíso, Andes, La Pintada, Hispania, Jericó, Ciudad Bolívar, Tarso, Montebello, Fredonia, Santa Bárbara, Caldas, Titiribí, Sabaneta, Concordia, La Estrella, Envigado, Itagüí, Armenia, Puerto Nare, Medellín, Anzá, Copacabana, Bello, Girardota, San Jerónimo, Caicedo, Barbosa, San Pedro de Los Milagros, Segovia, Tarazá, Cauca
Municipios que no han presentado revisión de los POT	10	Belmira, San José de la Montaña, Betania, Salgar, Angelópolis, Heliconia, Betulia, Ituango, Zaragoza y Cáceres
Municipios que iniciaron concertación pero no se culminó (no se concertó o se solicitó desistimiento)	12	Gómez Plata, Santa Rosa de Osos, Campamento, Valdivia, Támesis, Pueblorrico, Venecia, Ebéjico, Caracolí, Anorí, El Bagre, Nechí
En proceso de concertación	3	San Andrés de Cuerquia, Sabanalarga, Amagá

80

Figura 14
Estado de procesos de concertación de POT en la jurisdicción



Leyenda		Convenciones		Sistema de coordenadas:	
	No ha presentado revisión a la Corporación		Jurisdicción CORANTIOQUIA	MAGNA Colombia CIM12	
	No concertado		Limite Departamental	Proyección: Transversa de Mercator	
	Desistimiento		Territoriales	Datum: MAGNA	
	En proceso de concertación		Municipios	Falso Este: 5.000.000.0000	
	Concertado		Cabeceras y CP	Falso Norte: 2.000.000.0000	
			Drenaje Principal	Meridiano Central: -73.0000	
			Embalse	Factor de escala: 0,9992	
			Humedal	Latitud de Origen: 4.0000	
			Red vial Primaria	Unidad Lineal: Metros	
			Red Vial Secundaria	Fuente: CORANTIOQUIA, RUNAP, SIAC, Minambiente, IGAC, DANE	
				Elaboración: Subdirección de Planeación, GIT OAT, GIT SIC	
				Escala: 1:1.450.000 Fecha: Febrero 2024	

2.2 Estado de unidades territoriales definidas para la administración integral de los recursos naturales renovables

Corantioquia ha buscado permanentemente mejorar la capacidad de respuesta para la administración integral de los recursos naturales renovables, migrando de una visión del expediente, a una visión integral del territorio, lo cual implica una reorganización interna de la Corporación y sus Oficinas Territoriales (OT), el fortalecimiento de las capacidades técnicas y jurídicas de respuesta, la racionalización y atención oportuna de las etapas de evaluación y control y seguimiento de los trámites, la aplicación de principios de coordinación y articulación y el fortalecimiento de la gobernanza, principalmente.

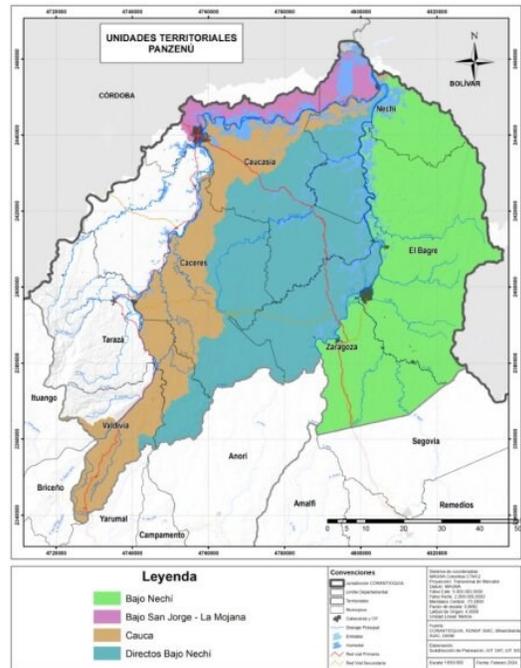
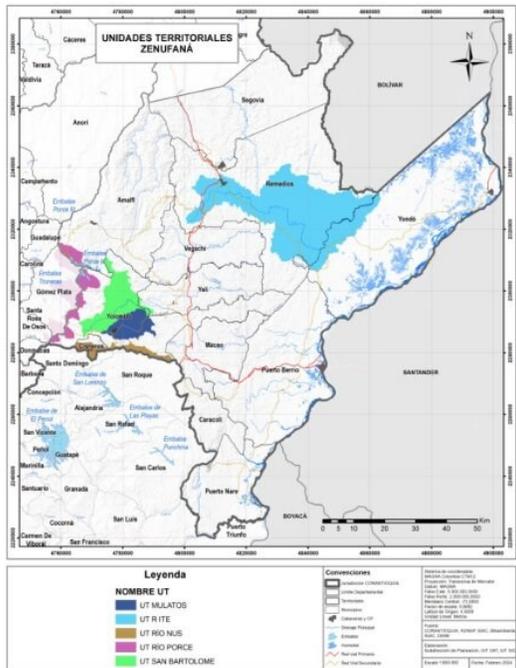
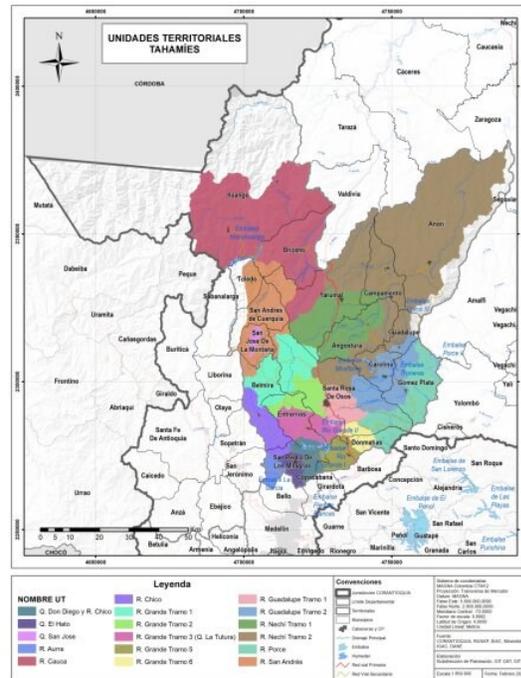
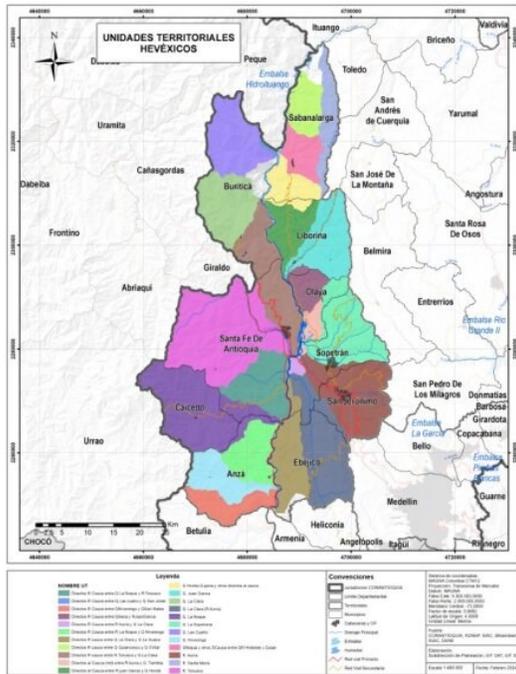
Con este propósito se avanzó en la definición de unidades territoriales, para realizar un control y seguimiento integral, que fortalezca a los actores como participantes en la construcción de territorios sostenibles y de la gobernanza territorial que los soporta, mejorando niveles de conocimiento e información acerca del estado del patrimonio ambiental. Para la definición de las unidades territoriales se plantearon los siguientes criterios de priorización:

- ✓ Existencia de territorios étnicos.
- ✓ Áreas con fuentes o cuencas reglamentadas o priorizadas por los PORH.
- ✓ Áreas donde se debe controlar contaminación de acuíferos.
- ✓ Áreas donde se cuente con PORH.
- ✓ Zonas donde se cuente con Áreas protegidas y esquema de conectividad.
- ✓ Zonas con altos niveles de conflictividad ambiental.
- ✓ Provincias, municipios y veredas priorizadas desde los POT.
- ✓ Análisis de las peticiones y quejas ciudadanas y su localización territorial.

A partir de estos criterios se han definido 122 unidades territoriales para la jurisdicción de Corantioquia, las cuales serán objeto de análisis en el inicio de la ejecución del presente plan para realizar los ajustes que se requieran acorde con las metas y objetivos integrales para cada territorio. Véase Tabla 6 y Figura 15.

Tabla 6
Unidades territoriales por Oficina Territorial (OT)

NOMBRE Y CANTIDAD DE UNIDADES TERRITORIALES	
ABURRÁ NORTE: 7 unidades	CITARÁ: 17 unidades
MUNICIPIO DE BELLO	UT Tapartó
MUNICIPIO DE MEDELLÍN	UT Quebradona
MUNICIPIO DE BARBOSA	UT Quebrada Bonita
MUNICIPIO DE COPACABANA	UT Fotuta Magallo
MUNICIPIO DE GIRARDOTA	UT Farallones de Citará
LADERA OCCIDENTAL	UT La Chaparrala
LADERA ORIENTAL	UT Buenos Aires
ABURRÁ SUR: 34 unidades	UT Barroso_Liboriana
R. Amagá	UT Chaquiro Gulunga DSJ
Q. La Horconda	UT San Mateo Directos Betulia
Q. Sinifaná parte alta y media, Q. Cajones Q. La Peña y Q Galapagos	UT Comia - Directos Cauca Concordia
Q. LA MIEL	UT Guadualejo - Pedral
Q. LA VALERIA	UT San Miguel Angostura - Bolivar Arriba
DIRECTOS DE RÍO ABURRÁ CALDAS	UT Comunidad Indígena Hermeregildo
Q. Sucia y Q Sabaletas (Armenia-Heliconia)	UT Santa Barbara - San Agustín
DIRECTOS AL R. ABURRA LA ESTRELLA	Unidad Territorial Río San Juan
Q. Sabaletas	Unidad Territorial Resguardo Cristiania
Q. Espiritu Santo	HEVÉXICOS: 23 unidades
Q. DOÑA MARIA	Q. Las Cuatro
Q. LA AYURA	R. Tonusco
DIRECTOS AL R. ABURRA ZU MEDELLIN	Q. Niverengo
Q. LA DOCTORA	Q. La Sopetrana
Q. La Clara	Directos R Cauca entre Q Las cuatro y Q San Julián
Q. La Paja	Q. Juan García
Q. Pitiru	Directos R Cauca entre Q La Noque y R Tonusco
Q. La Tochueta	Directos al Cauca entre R Juan García y Q Honda
Q. Los Morros	Q Honda Q pena y otros directos al cauca
Q. La Guaca	Directos R cauca entre Q La Clara y Q La Guaca
Q. La Gallina	Q. La Clara
Q. La Tuerta	Directos R cauca entre Q Quiancosco y Q UVital
Q. Los Arbolitos o los Chorros	Directos R cauca entre R Tonusco y Q La Clara
Q. La Balsa	Directos al Cauca (md) entre R Aurra y Q. Tiembra
Q. El Tambo	Q. La Clara (R Aurra)
Q. La Floresita	R. Santa María
Q. Las Juntas	Directos R Cauca entre Q Niverengo y Q San Mateo
Q. Piedra Gorda	Directos R Cauca entre R La Noque y Q Niverengo
Q. SN	Directos R Cauca entre R Aurra y Q La Clara
Q. La Suecia	R. Aurra
Q. Las Campanas	QNiquia y otros DCauca entre Q El Hotelote y Qian
Q. El Guamo	Directos R Cauca entre Q Seca y R Juan García
Q. El Totumo o Agua Mala	Q. La Noque
Q. La Sinifaná	TAHAMIES: 18 unidades
CARTAMA: 14 unidades	Q. El Hato
Río Piedras	R. Grande Tramo 5
Río Frío	R. Grande Tramo 5
Río Cartama	Q. Don Diego y R. Chico
Río Mulatos	R. Chico
RÍO POBLANCO	R. Grande Tramo 3 (Q. La Tutura)
Quebrada Sinifaná	R. Grande Tramo 6
Directos al Río Cauca entre los ríos Cártama y Mulatos	R. Porce
Directos al Río Buey	R. Guadalupe Tramo 1
DIRECTOS AL RÍO CAUCA ENTRE RÍO POBLANCO Y QUEBRADA SINIFANÁ	R. Guadalupe Tramo 2
Directos al Río San Juan	R. Nechí Tramo 1
Quebrada Sabaletas NSS3	R. Nechí Tramo 2
VALPARAISO-CARAMANTA	R. Grande Tramo 2
acuífero Amaga Superior Cañón del río Cauca c	R. San Andrés
Acuifero Combia Suroeste	R. Grande Tramo 1
ZENUFANÁ: 5 unidades	Q. San Jose
UT RÍO PORCE	R. Aurra
UT RÍO NUS	R. Cauca
UT MULATOS	PANZENU: 4 unidades
UT R ITE	Bajo Nechí
UT SAN BARTOLOME	Directos Bajo Nechí
	Cauca
TOTAL UNIDADES TERRITORIALES DEFINIDAS 122	Bajo San Jorge - La Mojana



2.3 Estado de la línea base de oferta y demanda de recursos

Corantioquia es consciente de la falta de un sistema de información articulado que permita la toma de decisiones en la administración de los recursos naturales

renovables, lo cual se convierte en un reto prioritario para el presente plan, buscando articular los diferentes aplicativos que se tienen al interior de la entidad.

Si bien se ha detectado algunas fuentes de información que podrían ayudar a la identificación de la oferta y demanda de los recursos naturales renovables, se debe precisar cuáles son las propiedades y características de la información que se requiere para cada recurso que se administra, esto implica una construcción participativa de los distintos profesionales expertos en el tema para caracterizar, organizar y disponer la información estratégica para la toma de decisiones.

Dando prioridad al recurso agua, a partir del Estudio Regional del Agua (ERA), se logró identificar la información que se presenta a continuación, para los demás recursos se entrega una orientación general que deberá ser retomada durante la ejecución del plan, en el proceso de consolidación del sistema de información ambiental de Corantioquia.

AGUA

La oferta hídrica superficial en condiciones medias, según la modelación matemática de las variables biofísicas y climáticas del territorio, muestra que las zonas hidrográficas nivel subsiguiente 1 (ZHNS1) o cuencas hidrográficas, presentan valores superiores a 35 metros cúbicos por segundo en la mayor parte de la jurisdicción, lo que es un valor de referencia para suplir la demanda de los sistemas hídricos del territorio (Véase Figura 16).

En condiciones secas, la mayoría de las cuencas hidrográficas arrojan valores inferiores a 35 metros cúbicos por segundo, lo que denota un déficit en la oferta hídrica superficial de la jurisdicción (Véase Figura 17).

Se cuenta con 5 sistemas de acuíferos identificados y caracterizados, los cuales presentan una oferta hídrica subterránea adicional de vital importancia en el territorio (Véase Figura 18).

La demanda hídrica para las cuencas hidrográficas que comprenden la jurisdicción de Corantioquia, y por consiguiente el consolidado de la totalidad de la demanda del territorio, es de 20.477,20 millones de metros cúbicos al año (Véase Figura 19), de los cuales el consumo humano o uso doméstico, representa una demanda de 15.222,00 millones de metros cúbicos al año, siendo (ZHNS1) 2701-02 la cuenca que presenta la mayor demanda del recurso respecto a las demás cuencas hidrográficas (Véase Figura 20), dado atiende el consumo de gran parte del Valle de Aburrá y la capital del departamento.

Figura 16
Oferta hídrica superficial condición media

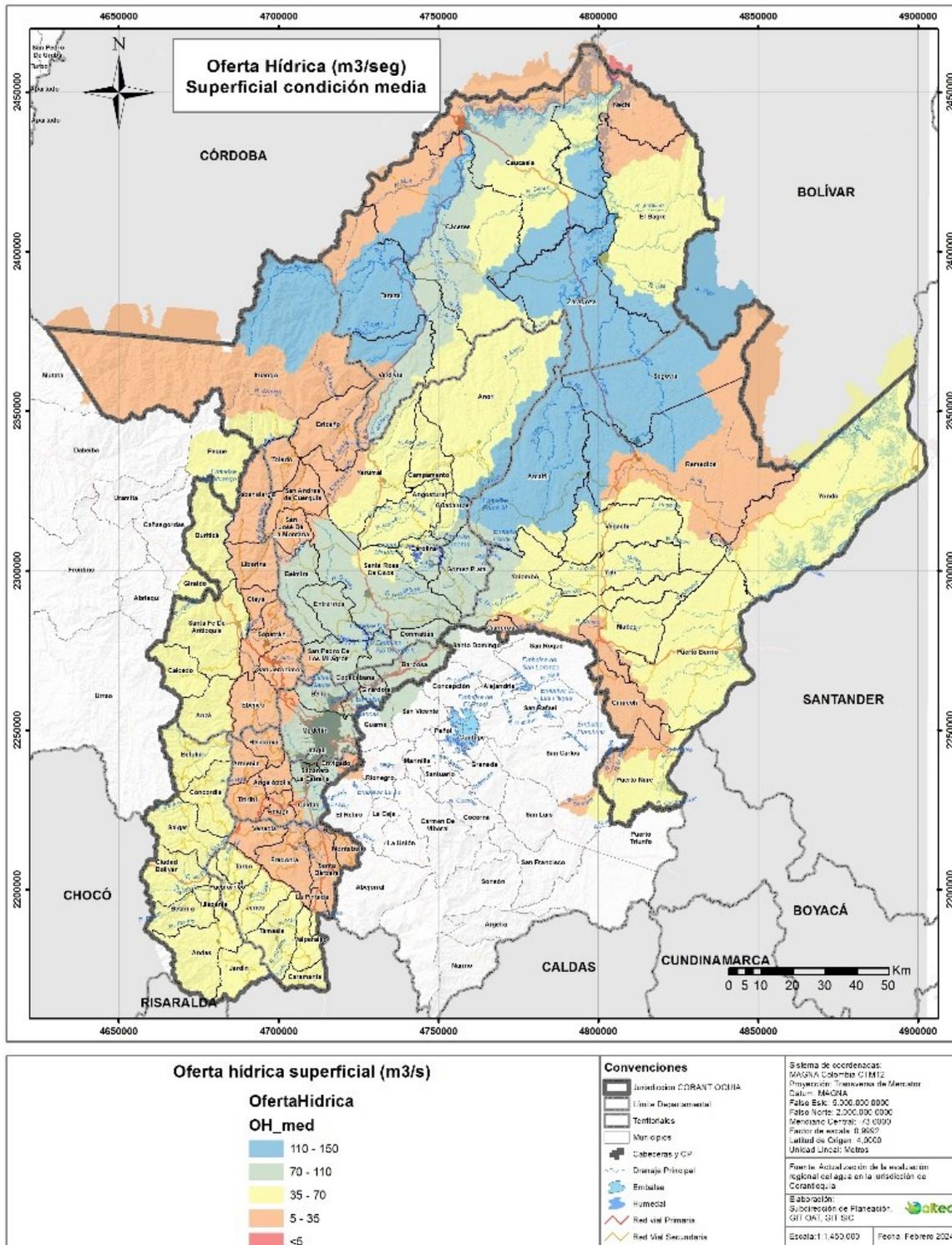


Figura 17
Oferta hídrica superficial condición seca

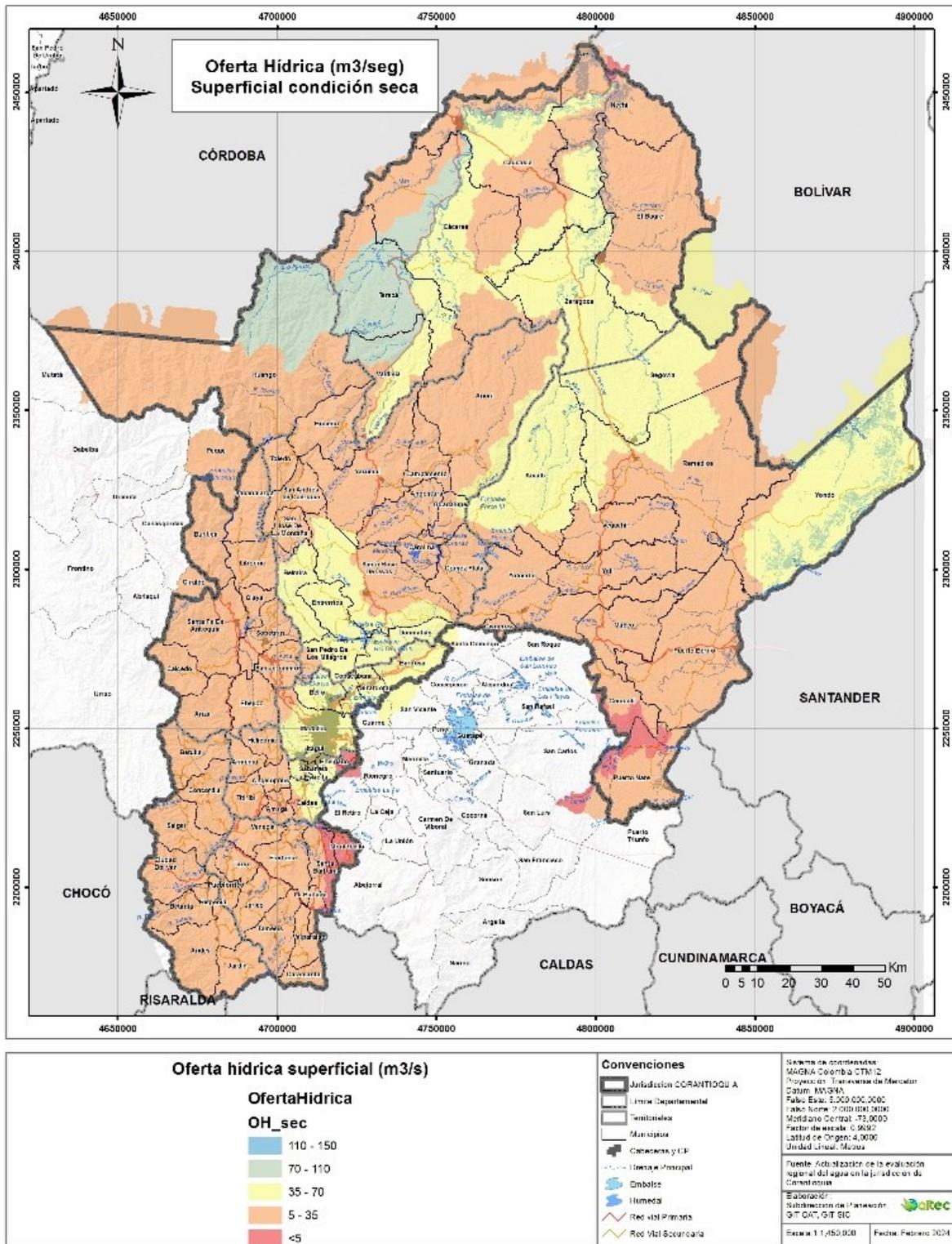


Figura 18
Sistemas acuíferos

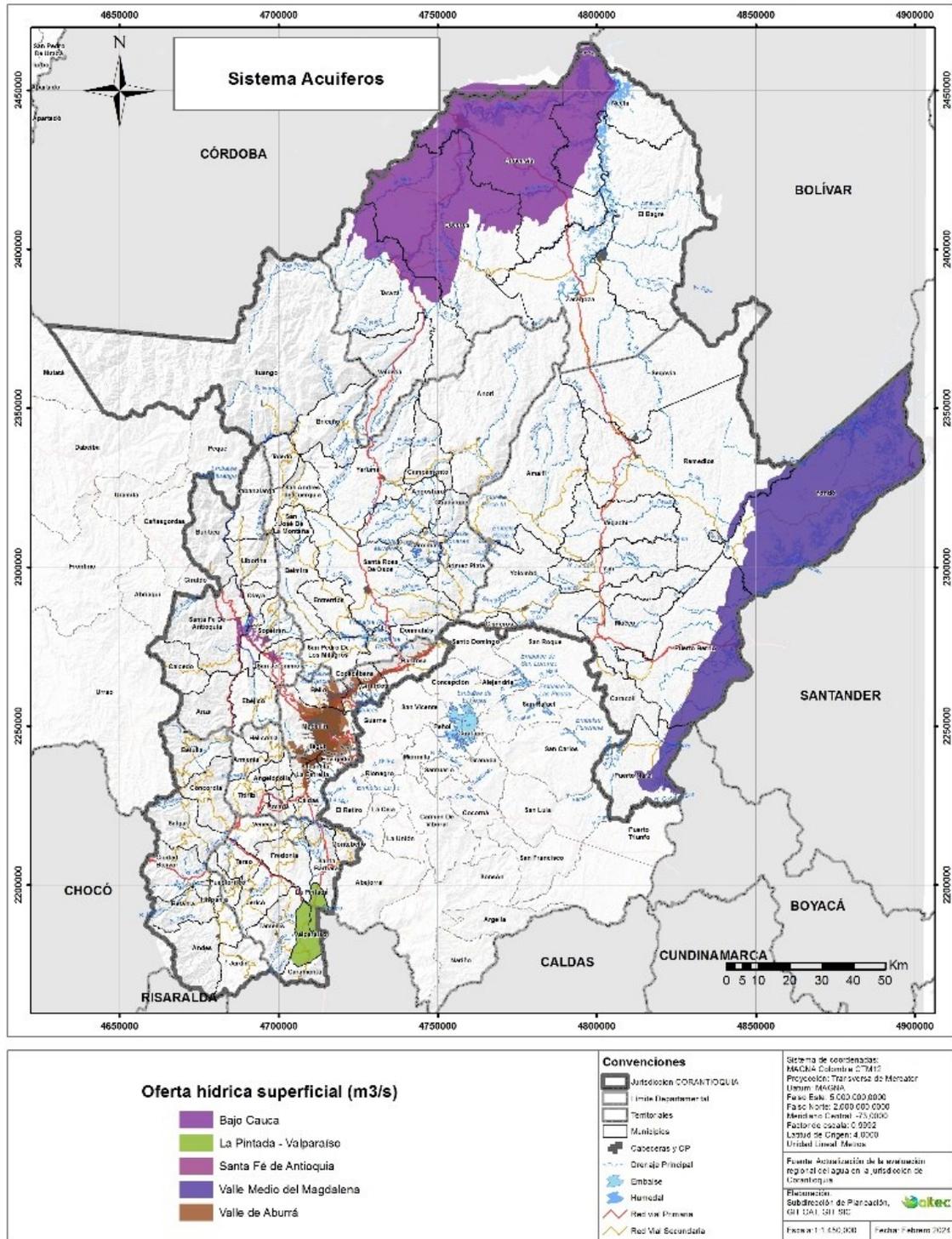
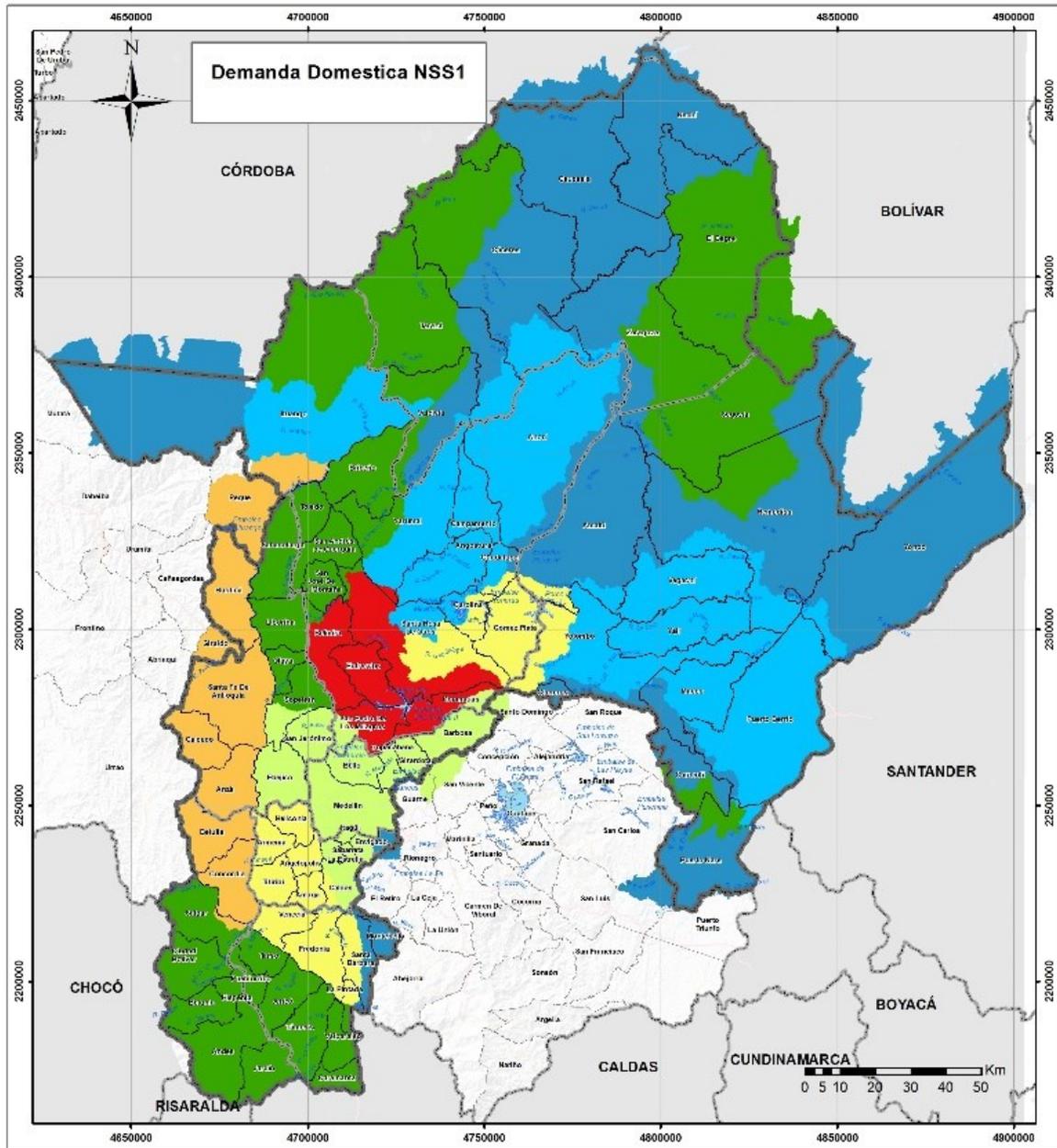


Figura 20
Demanda doméstica NSS1



LEYENDA

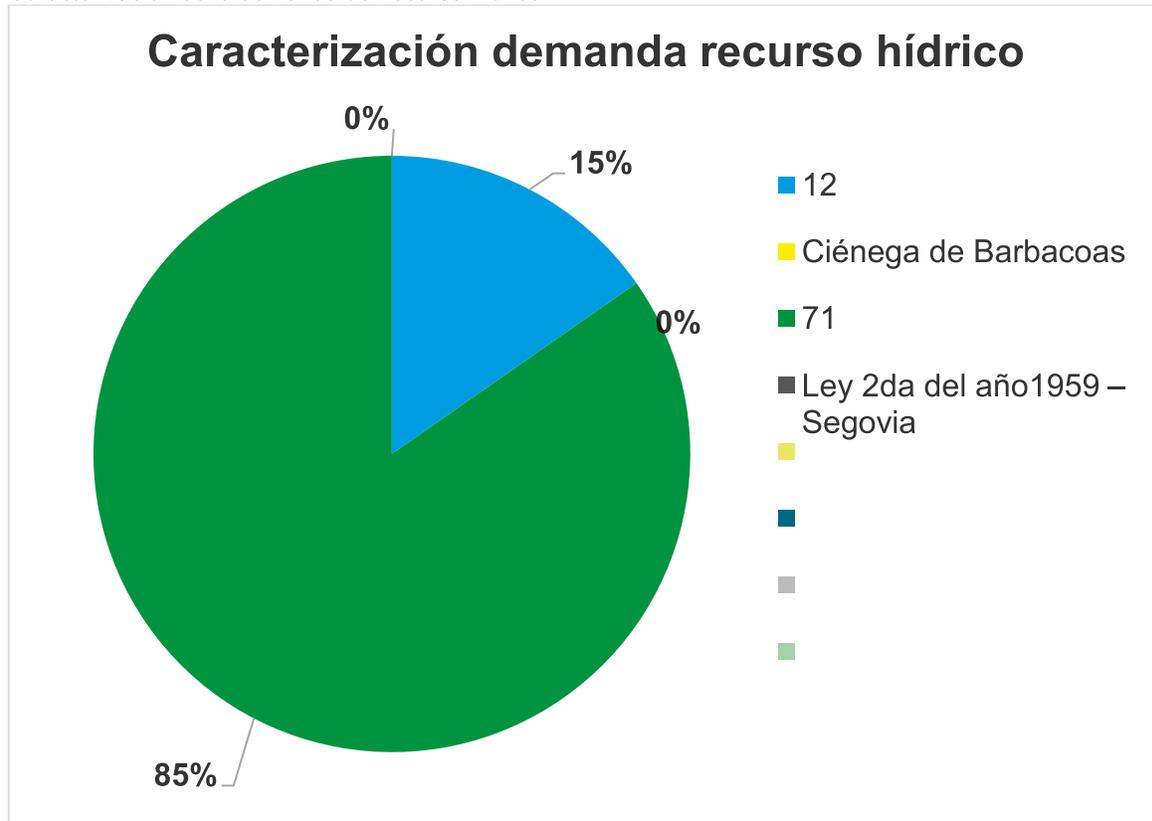
Demanda Uso Doméstico (Mm3/año)

■ <2	■ 100 a 200
■ 2 a 5	■ 200 a 400
■ 5 a 20	■ 400 a 600
■ 20 a 50	■ >600
■ 50 a 100	

<p>Convenciones</p> <ul style="list-style-type: none"> Jurisdicción CORANTIOQUIA Límite Departamental Territoriales Municipales Cabeceras y CP Distrito Principal Limboise Humedal Red vial Primaria Red vial Secundaria 	<p>Sistema de coordenadas: MAGNA Curvatura CTRM12 Proyección: Transverso de Mercator Datum: MAGNA Falso Este: 1.000.000,0000 Falso Norte: 2.000.000,0000 Meridiano Central: 73,0000 Factor de escala: 0,9997 Límite de Origen: 4 0000 Unidad: metro, Sineiro</p> <p>Fuente: Actualización de la evaluación regional del agua en la jurisdicción de Corantioquia</p> <p>Elaboración: Subdirección de Planeación GIT 247, GIT 510</p> <p>Escola: 1:1.400.000 Fecha: Febrero 2024</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Los 2 principales sectores productivos y usos del agua en la jurisdicción de Corantioquia son el consumo humano (o uso doméstico) y la generación de energía, comprendiendo el 92 % del consumo total del agua en el territorio (Véase Figura 21).

Figura 21
Caracterización de la demanda del recurso hídrico

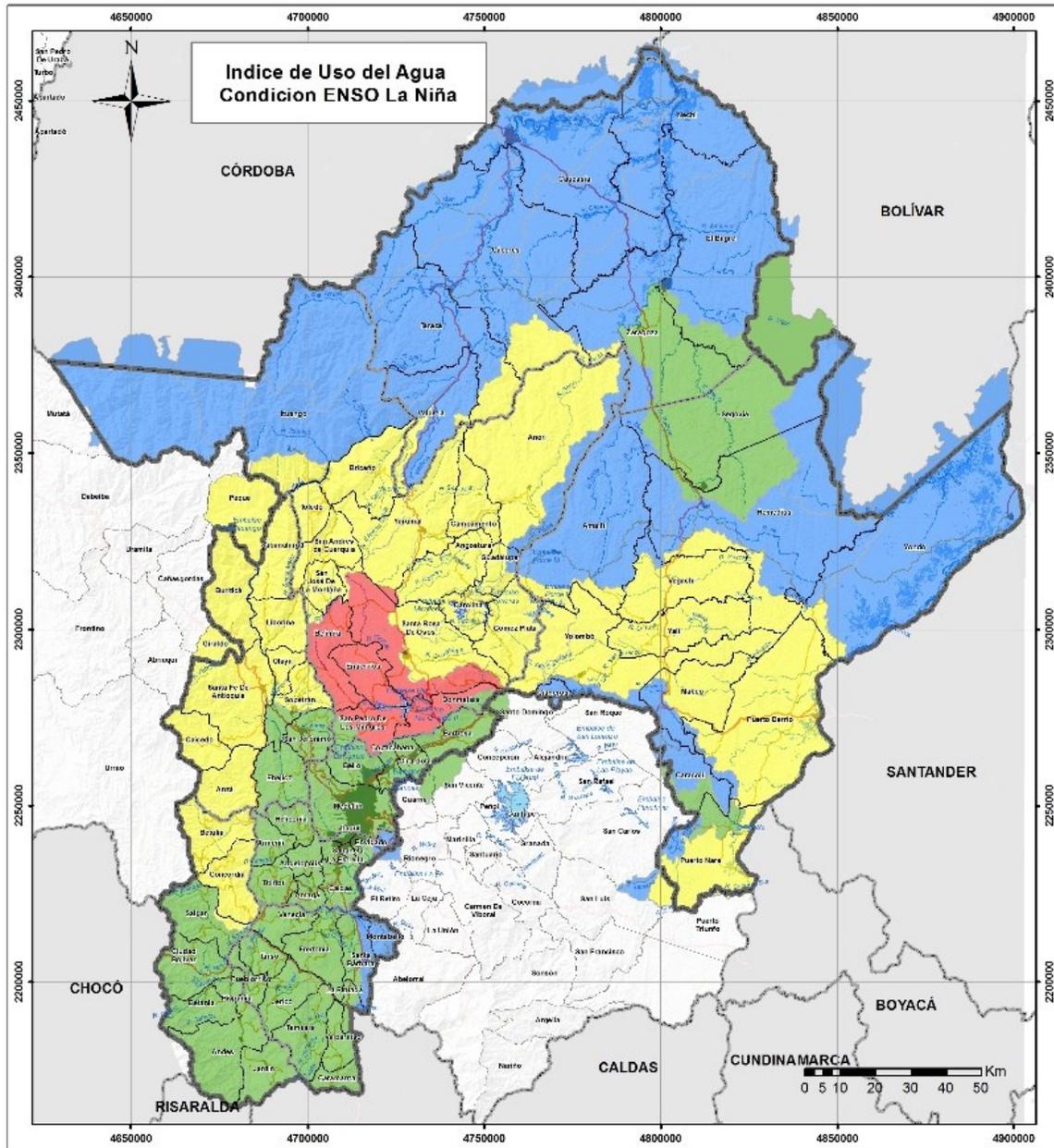


Vulnerabilidad de los sistemas hídricos de la jurisdicción

En condiciones secas, la mayoría de los sistemas hídricos presentan una vulnerabilidad al desabastecimiento, clasificada en niveles de media, baja y muy baja, con excepción de ciertas cuencas hidrográficas que muestran una vulnerabilidad alta al desabastecimiento hídrico, debido a su baja oferta y gran demanda, entre otros factores como las coberturas, geología y demás características presentes en estas cuencas hidrográficas (Véase Figura 22).

Las cuencas hidrográficas registran vulnerabilidad a los efectos de la variabilidad climática asociados a los fenómenos de El Niño y La Niña. Durante el fenómeno de El Niño, se registra una vulnerabilidad alta en más del 40 % de las cuencas hidrográficas (Véase Figura 23), mientras que, durante el fenómeno de La Niña, solo la cuenca (ZHNS1) 2701-02 se ve afectada (Véase Figura 22).

Figura 22
Índice de uso del agua condición ENSO² La Niña



LEYENDA

IUA condición ENSO La Niña



Convenciones

- Antioquia CORANTIOQUIA
- Límite Departamental
- Territorios
- Municipios
- Cabeceras y CP
- Carretera Principal
- Embalse
- Humedal
- Río principal
- Río secundario

Sistema de coordenadas
MAGNA Colombia CTM12
Proyección: Transversa de Mercator
Datum: MAGNA
Escala: 5 000 000 000
Falso Norte: 2 000 000 000
Meridiano Central: -75 0000
Factor de escala: 0,9992
Límite de Origen: 4,0000
Unidad Lineal: Metros

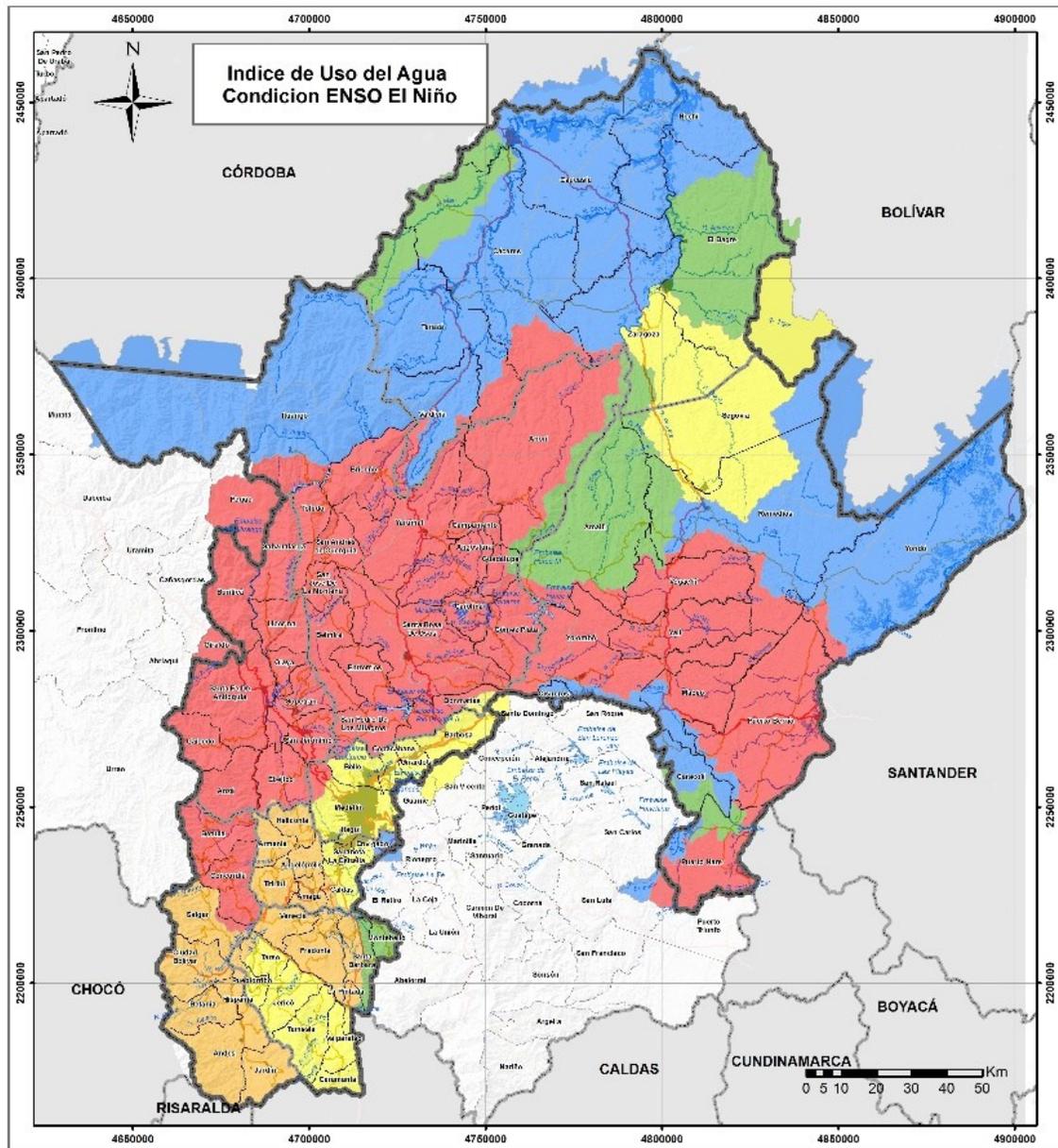
Fuente: Actualización de la evaluación regional de agua en la jurisdicción de Corantioquia

Elaboración: Subdirección de Planeación, **oitec**
GIT CAT, GIT SIC

Escala: 1:1.450.000 Fecha: Febrero 2024

² El Niño Oscilación del Sur, El Niño Southern Oscillation (ENSO)

Figura 23
Índice de uso del agua condición ENSO El Niño



LEYENDA
IUA condición ENSO El Niño

- > 50
- 20.01 - 50
- 10.01 - 20
- 1 - 10
- ≤ 1

Convenciones

- Límite del CORANTIOQUIA
- Límite Departamental
- Municipios
- Cabeceras y DP
- Troncal Principal
- Canchales
- Humedal
- Red vial primaria
- Red vial secundaria

Sistema de coordenadas:
MACHA Colombia CTM19
Proyección Transverso de Mercator
Datum: MACHA
Falso Este: 5.000.000,000
Falso Norte: 2.000.000,000
Meridiano Central: 75,0000
Escala de escala: 0,8660
Límite de altura: 4,0000
Unidad Lineal: Metros

Fuente: Antioquia de la andalucía regional del agua en la jurisdicción de CORANTIOQUIA

Elaboración:
Subdirección de Planeación
CIT, DAT, CIT, RIC

Escala: 1:150.000 Fecha: febrero 2024

Además del reto de consolidar el sistema de información para la administración integral de los recursos naturales renovables, frente a esta problemática de la oferta y demanda del recurso agua, se deben articular medidas que permitan suplir los déficits en temporadas secas, con implementación de programas como de uso eficiente y ahorro del agua e incluir en los PORH actividades encaminadas a la restauración de zonas de importancia hídrica.

La Corporación tiene la necesidad de articular las dependencias para entender los estudios base de la oferta y demanda del agua (ERA – Estudio Nacional del Agua [ENA] - POMCA, Duberdicus³ - Objetivos de Calidad del Agua [ODC]) y de esta forma adoptar estrategias de adaptación al cambio climático en articulación con el Acuerdo de París (ONU, 2015) y el Acuerdo de Escazú (CEPAL, 2018).

Otro de los problemas prioritarios respecto a este recurso natural renovable es su calidad, según el ERA de 416 puntos monitoreados, solo el 40 % pertenece a aguas limpias de buena calidad o fuentes hídricas no contaminadas, por lo tanto, se deberán abordar distintas acciones que ayuden a disminuir la carga contaminante, desde el proceso de tratamiento, disminución de vertimientos no tratados y promoviendo prácticas agrícolas adecuadas.

AIRE

En cuanto al recurso natural renovable aire se diagnostica una falta de regulación efectiva, adicionando a la resistencia al cambio en prácticas industriales y la necesidad de conciliar el desarrollo económico con la sostenibilidad ambiental, desafíos claves en la gestión de la demanda de aire limpio. Se quiere generar innovación tecnológica, la adopción de fuentes de energía más limpias y la concientización pública ofrecen oportunidades para abordar la demanda de aire limpio de manera efectiva. Finalmente, se deberá evaluar la ampliación de fuentes de medición para mayor cobertura del territorio.

FLORA

Cómo problemas prioritarios del recurso natural renovable flora se requiere desarrollar estrategias para la conservación de especies en riesgo, combatir el tráfico ilegal de flora, identificar áreas potenciales para la compensación que se establece en los Planes de Manejo Ambiental (PMA) de los proyectos licenciados.

Se deben tener estudios de caracterización de especies en cada uno de los territorios, un inventario actualizado de la cantidad de bosque disponible a través de imágenes satelitales, ubicación geográfica de las especies en el territorio, además de contar con la identificación de los actores que realizan reforestación como compensación, garantizando la accesibilidad pública a la información sobre permisos de aprovechamiento forestal, bosques naturales y plantados, áreas forestales protectoras, protectoras productoras y productoras.

³ Sistema de administración del recurso hídrico.

FAUNA

En cuanto a la fauna, se tiene la necesidad de generar acciones como son la promoción del ecoturismo sostenible, la aplicación de leyes más estrictas contra el tráfico de fauna y la conservación de hábitats clave.

SUELO

En cuanto al suelo se requiere desarrollar y aplicar políticas de ordenación del territorio que protejan áreas críticas, evitando la expansión no planificada y promoviendo el uso sostenible del suelo, incentivar y apoyar la adopción de prácticas agrícolas sostenibles, como el manejo integrado de plagas, para conservar la salud del suelo, generando el seguimiento en el territorio; además, implementar programas de restauración de suelos degradados mediante técnicas de reforestación, manejo adecuado de residuos y conservación de la vegetación nativa.



ACCIONES OPERATIVAS
COMPONENTE PROGRAMÁTICO



CORANTIOQUIA

3 ACCIONES OPERATIVAS – COMPONENTE PROGRAMÁTICO

Las acciones operativas, también definidas como estructura o componente programático, del PAC corresponden a “Los programas y proyectos prioritarios para dar respuesta a la problemática ambiental y desarrollar las potencialidades de la oferta natural de la jurisdicción de la Corporación” (Decreto 1200, 2004). Con este componente se aporta al logro de la visión establecida en el PGAR.

Lo primero que se tiene en cuenta en la definición del componente programático son las líneas, componentes y retos del PGAR. Articulado a ello, se tienen en cuenta los modelos que se han formulado en Corantioquia, en el desarrollo de los enfoques del PGAR, con el fin de plantear una ruta de actuación en temas estratégicos de la gestión ambiental.

El modelo de participación que está relacionado con el enfoque de gobernanza; los modelos de administración de Áreas protegidas, conectividades ecosistémicas y de administración de los recursos naturales, relacionados con el enfoque ecosistémico; y el modelo de ocupación sostenible que se asocia a los tres enfoques, incluyendo el social.

Estos modelos parten del modelo de ocupación regional sostenible (Ordenanza 31, 2019), la gran sombrilla que define la planificación del territorio con un enfoque de sostenibilidad y en coherencia con este se establecen otros tres modelos: administración de Áreas Protegidas (pendiente de adoptar), conectividades ecosistémicas (040-RES2312-6660, 2023) y administración de los recursos naturales (040-RES2012-7723, 2020); siendo permeados de manera transversal por el modelo de participación y Gobernanza Territorial Ambiental (GOTA) (040-RES2310-5361, 2023). El modelo de ocupación sostenible es el que se definió para el departamento de Antioquia a través del Plan de Ordenamiento Departamental, según (Ordenanza 31, 2019) y en el cual Corantioquia participó con el Escenario de Sostenibilidad definido en el PGAR (ver Figura 24).

Figura 24.
Modelos misionales de Corantioquia.



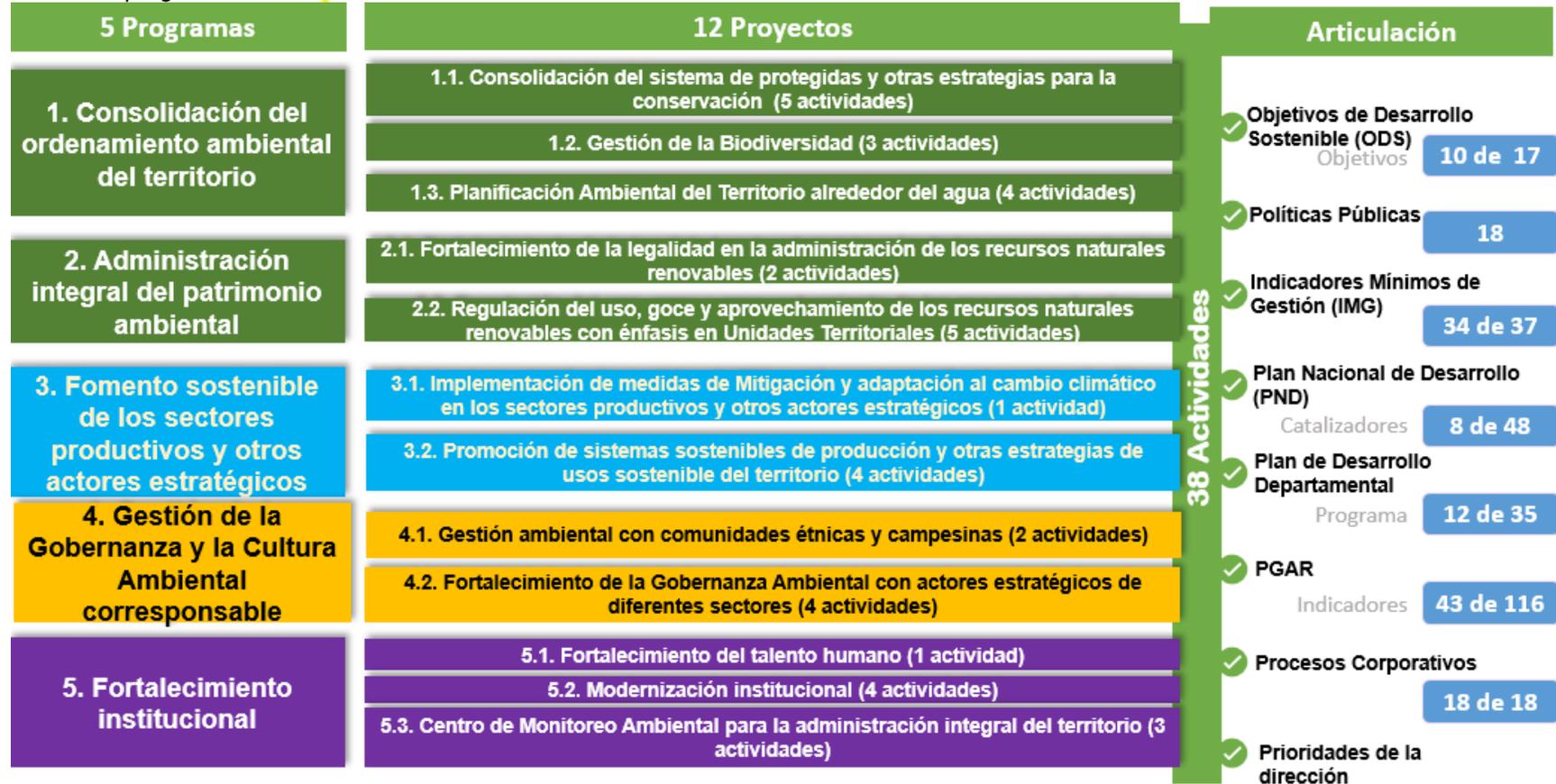
Nota. Elaboración propia

A partir de estos modelos y con el fin de articular la gestión se plantean 5 ejes estructurales para el componente programático (Véase Figura 25):

- El Ordenamiento Territorial alrededor del agua que implica la formulación de los instrumentos de planificación ambiental corporativos (priorizando los POMCAS y las Áreas Protegidas) y su incorporación al ordenamiento territorial que deben realizar los municipios;
- El fortalecimiento de la administración de los recursos naturales para generar mayor impacto en el territorio.
- El fortalecimiento de la gestión interinstitucional con el sector productivo, buscando el fomento a prácticas ambientalmente sostenibles.
- El fortalecimiento de la cultura ambiental de los diferentes actores presentes en el territorio para que participen de manera dinámica en el mejoramiento ambiental del territorio.
- El fortalecimiento institucional en aspectos claves, para contar con una base institucional sólida y efectiva que facilite la consecución de los objetivos del cuatrienio.

La estructura programática cuenta con un enfoque diferencial, mediante el cual se plantea una respuesta a las poblaciones acorde con las necesidades de cada territorio y para su desarrollo se plantean alianzas estratégicas con actores asociados a cada programa y proyecto, tanto del orden internacional como nacional, departamental, regional y municipal, buscando con ello articular la gestión ambiental para lograr un mayor impacto en el territorio y disminuir el desgaste administrativo de las entidades que se relacionan con las temáticas ambientales.

Figura 25.
Estructura programática del Plan de Acción – Por un territorio ambientalmente ordenado.



Nota. Elaboración propia

3.1 Ordenamiento Territorial alrededor del agua

Si bien los municipios son los competentes en el ordenamiento de su territorio, la (Ley 99, 1993) en su artículo 7 establece el Ordenamiento Ambiental del Territorio como la: “[...] función atribuida al Estado de regular y orientar el proceso de diseño y planificación de uso del territorio y de los recursos naturales renovables de la Nación, a fin de garantizar su adecuada explotación y su desarrollo sostenible”.

Esto plantea una relación directa entre el ordenamiento ambiental que deben orientar las autoridades ambientales y el ordenamiento territorial que es competencia de los municipios.

Desde el PND se da una orientación para fortalecer el ordenamiento territorial alrededor del agua, lo cual implica el reconocimiento y respeto por la base natural como soporte de la ocupación del territorio y un énfasis por el respeto al ciclo del agua, bajo un enfoque de justicia ambiental.

De igual manera, se plantea avanzar en la actualización e implementación de los instrumentos de planificación territorial y en el fortalecimiento de las capacidades de los ciudadanos y gobiernos locales, para la materialización del ordenamiento territorial. Para ello define unos catalizadores asociados al ordenamiento territorial, tal como se plantea en la Tabla 7.

Tabla 7.
Catalizadores del eje Ordenamiento territorial alrededor del agua y justicia ambiental

1	2	3	4	5	6
Justicia ambiental y gobernanza inclusiva	El agua y las personas como determinantes del ordenamiento territorial	Coordinación de los instrumentos de planificación de territorios vitales	Capacidades de los gobiernos locales y las comunidades para la toma de decisiones de ordenamiento y planificación territorial	Consolidación del Catastro Multipropósito y tránsito hacia el Sistema de Administración del Territorio (SAT)	Tenencia en las zonas rural, urbana y suburbana formalizada, adjudicada y regularizada

Nota. El artículo 32 de la Ley del PND, que modifica el artículo 10 de la (Ley 388, 1997), define un orden de prevalencia a las determinantes y enfatiza en la protección del territorio para la producción de alimentos y da un término de 1 año para disponer información jurídica, técnica y espacial, y a través del IGAC definir cuáles son las determinantes del nivel jerárquico.

Desde 2010, la Política de la Gestión Integral del Recurso Hídrico (Minambiente, 2010), había planteado el ordenamiento alrededor del agua, es decir, de la cuenca, partiendo del entendimiento del ciclo del agua, donde se plantea la relación entre la oferta y la demanda del recurso (Figura 26).

Figura 26.
Gestión Integral del Recurso Hídrico alrededor de la Cuenca Hidrográfica (oferta, demanda)



Nota. Tomado de Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (s.f).

Figura 27.
Gestión Integral del Recurso Hídrico alrededor de la Cuenca Hidrográfica (calidad, riesgos)



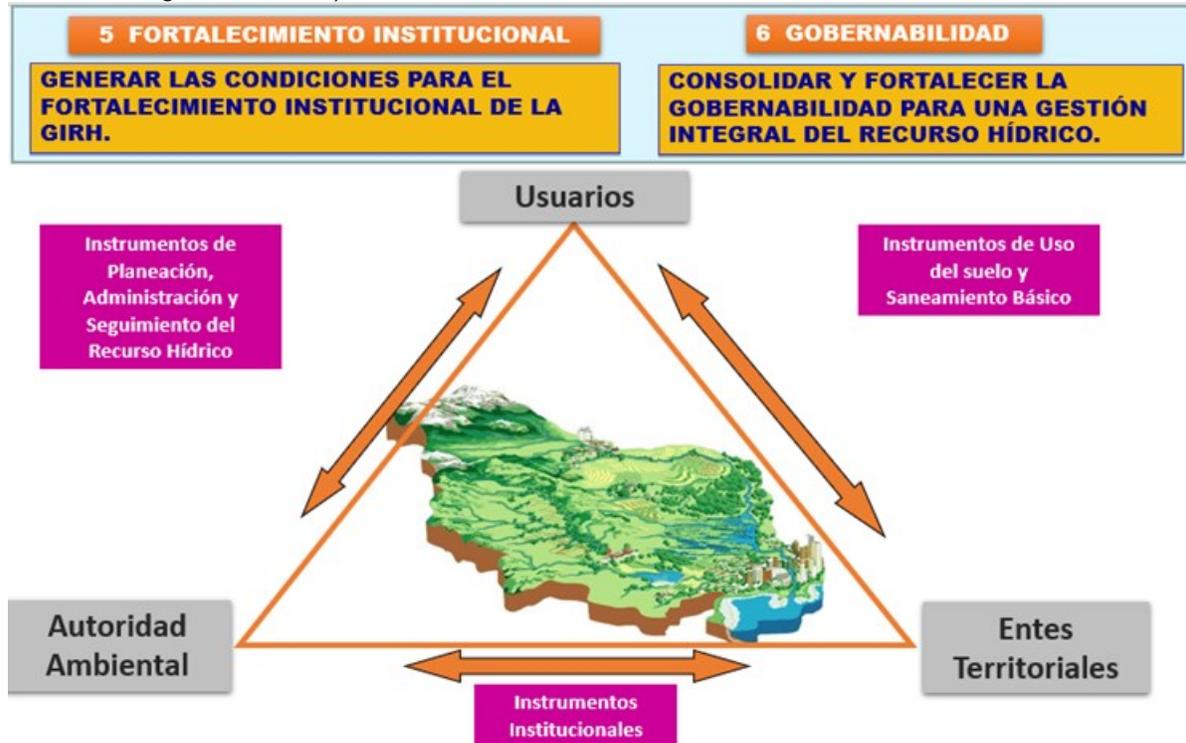
Nota. Tomado de Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (s.f).

Además, implica conocer la calidad del recurso para los diferentes usos, especialmente para garantizar el consumo humano. Esta visión integral plantea una gestión integral entendiendo el riesgo asociado al recurso hídrico y las respuestas a estos (Figura 27).

Enfatiza en la necesidad del fortalecimiento institucional y de gobernabilidad para responder a los retos del ordenamiento de la cuenca (ver Figura 28).

Figura 28.

Gestión Integral del Recurso Hídrico alrededor de la Cuenca Hidrográfica (fortalecimiento institucional, gobernabilidad)



Nota. Tomado de Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (s.f).

Desde el nivel nacional, además de plantear el enfoque del ordenamiento alrededor de la cuenca, se cuenta con un instrumento fundamental que aporta al ordenamiento territorial, como son los POMCA. Labor en la cual ha avanzado la Corporación con 13 formulados y 3 en formulación.

Teniendo en cuenta la prioridad que se establece el PND en el ordenamiento territorial, es fundamental retomar el instrumento prioritario para el ordenamiento de las cuencas, como son los POMCA, para convertirlos como ejes estructurantes de la gestión ambiental, y de manera simultánea avanzar en la consolidación de las áreas priorizadas por biodiversidad.

Esto implica cruzar los POMCA priorizados con el escenario de sostenibilidad del PGAR y a partir de allí priorizar las acciones a adelantar de manera articulada con otros actores del territorio en los próximos 4 años.

A la vez, implica trabajar con el nivel nacional, estableciendo ejercicios piloto a desarrollar de manera articulada con el nivel nacional, departamental, regional y municipal. Lo anterior teniendo en cuenta que la Política de la Gestión Integral del Recurso Hídrico, tenía un escenario de actuación de 12 años (2010-2022), por lo cual requiere revisarse y ajustarse; adicionalmente, ya se cuenta con experiencia en formulación de POMCA, requiriéndose de igual manera ajustes en dicho instrumento como:

- 1 Frente a las licencias ambientales, el POMCA debe orientarlas y no al contrario.
- 2 El POMCA debe analizar las clases y categorías del suelo de los POT y definir medidas de manejo, para facilitar la articulación de los dos instrumentos.
- 3 La gestión del riesgo debe responder a la metodología del (Decreto 1807, 2014), para que sea útil como estudios básicos a los municipios.
- 4 Articulación de instrumentos: instrumentos de planificación ambiental como el plan de manejo ambiental de microcuencas, de acuíferos y las rondas deben incorporarse en el POMCA, de manera simultánea y articulado a los POT, para evitar desgaste de recursos económicos y administrativos de las entidades.
- 5 Dar directrices para armonizar la temporalidad de los POMCA y los Planes de Ordenamiento Territorial de los municipios.

3.2 La Administración integral del territorio y de los recursos naturales renovables para la materialización del ordenamiento territorial

El Modelo de Administración de los Recursos Naturales se concibió como una estrategia para responder a las necesidades de los usuarios y a las problemáticas en el territorio, basado en la confianza, corresponsabilidad y en la construcción conjunta con el usuario. Lo anterior da una especial atención a la legalización de actividades informales que impactan en el deterioro del patrimonio ambiental.

El modelo busca pasar de una relación de autoridad vertical a convertir al usuario en aliado como parte integral corresponsable con el uso de los recursos naturales y el bienestar de los habitantes de un territorio y cuenta con 4 líneas estratégicas:

- Atención integral al usuario, que fortalece la atención con enfoque diferencial y al acompañamiento especializado.
- Permisos integrados que aseguren mayor eficiencia e integralidad en las visitas a territorio, buscando reducir los trámites y costos por medio de la implementación entre otros del Registro de Usuarios de Recurso Hídrico (RURH) y Registro de vertimientos al suelo en viviendas rurales dispersas.
- Control y seguimiento integral y participativo, convirtiendo a los usuarios en aliados en la conservación del patrimonio natural del territorio.
- Sistema de incentivos y reconocimientos, para promover procesos productivos o emprendimientos que incluyen elementos diferenciadores para la protección del medio ambiente.

Como pilares para su implementación, se planteó en su momento:

- Tecnología robusta (aprovecha las herramientas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) para automatizar procesos que se hacen de manera manual).
- Rediseño de procesos (reduce pasos innecesarios para acortar los tiempos de respuestas a los trámites).
- Gobernanza, educación y comunicación (promueve la corresponsabilidad y la cultura de la legalidad en el uso del patrimonio ambiental).

Para ello, se ha buscado fortalecer la articulación de los instrumentos de planificación ambiental como determinantes ambientales en las decisiones de trámites ambientales, de manera que estas permitan la materialización del ordenamiento ambiental que estos propician.

De igual manera, se ha buscado contar con los POT adoptados, dispuestos en el aplicativo nacional, para consulta de cualquier usuario, como sustento de la toma de decisiones.

La articulación de los instrumentos de planificación ambiental con los POT municipales es fundamental para el desarrollo del modelo de administración de los recursos naturales, basados en el entendimiento del territorio a partir de las cuencas.

Se busca que, el modelo de administración por unidades territoriales (Véase capítulo 2.2) permita un mayor impacto en el territorio, disminuya el desgaste administrativo y facilite un fortalecimiento en doble vía con el Sistema de Información Ambiental que se propone consolidar, esto requerirá articular las unidades de planificación con el ordenamiento territorial y con la inversión que realice la Corporación.

3.3 Corresponsabilidad del sistema económico aportando a territorios sostenibles

Acorde con la línea del PGAR, se busca fortalecer desde la corresponsabilidad un equilibrio entre la actividad económica en la jurisdicción y las condiciones de mantenimiento de la oferta de servicios ecosistémicos, de tal manera que el soporte natural requerido esté disponible para las generaciones presentes y las futuras.

Para ello, se promoverán y reconocerán las iniciativas que desarrollan los sectores económicos, grupos organizados y ciudadanos, desde las cuales se cuenta con una gran oportunidad de innovación y aprendizaje que motive no solo a quienes son parte del mismo sector, sino también a aquellos que comparten el mismo territorio.

3.4 Fortalecimiento de la Gobernanza Territorial

Se busca reconocer el capital social presente en el territorio, como actores estratégicos en la protección y mantenimiento de los servicios ecosistémicos del patrimonio ambiental. Además, propiciar los mecanismos y escenarios en los cuales

cada uno de ellos pueda reconocer sus propósitos de conservación y manejo sostenible y, a su vez, articularlos en los marcos institucionales y de cooperación existentes y por desarrollar, de tal manera que, cada uno pueda aportar desde sus deberes y capacidades al propósito conjunto de un ambiente sano.

Se requiere una gestión ambiental coordinada, articulada y coherente. Para ello, es necesario fortalecer mutuamente las capacidades técnicas, operativas y financieras de las instituciones y los demás actores que integran la jurisdicción, consolidando procesos de articulación interinstitucional, intersectorial, comunitaria y étnica, para la ejecución de una gestión ambiental regional efectiva desde el papel que a cada actor le compete.

3.5 Fortalecimiento Institucional para la materialización del ordenamiento territorial

Para lograr cumplir con las metas del PGAR y del plan de acción, se requiere repensar la forma en que se desarrolla en la actualidad la gestión institucional desde el punto de vista administrativo, en aspectos como:

- Consolidar un sistema de información institucional que sustente la toma de decisiones, en el ordenamiento regional y municipal, en los trámites ambientales y en la inversión (Sistema de Información Ambiental). Véase capítulo 4.2.
- Articular la inversión desde los instrumentos de planificación regional y municipal. En este sentido, se ha consolidado la información de los componentes programáticos de los POT y de los instrumentos de planificación ambiental corporativos (Véase capítulo 1.2.5). Esta información se convierte en una herramienta que permitirá orientar las inversiones a realizar en el próximo cuatrienio, buscando impactar en el territorio de manera coherente y articulada, definiendo claramente cómo se avanza tanto en la ejecución de los POT, como en los instrumentos corporativos.
- Articular la gestión ambiental generando alianzas con los actores del Sistema Nacional Ambiental (SINA) presentes en el territorio, para coordinar el cumplimiento de metas de interés para todas las partes, facilitando la cooperación (a nivel internacional, nacional, departamental, regional y municipal), para la gestión de recursos económicos, así como para el seguimiento a la ejecución de la inversión.
- Repensar la manera como se desarrolla la inversión en la Corporación, buscando generar un mayor impacto en el territorio y disminuir el riesgo jurídico y el desgaste administrativo tanto de los municipios como de la Corporación. Esto implica desde la definición de la inversión, hasta la ejecución, el seguimiento y la evaluación, con proyectos integrales que impacten en varios municipios, con interventorías externas y supervisiones articuladas entre la Corporación y los municipios.
- Fortalecer la administración del talento humano, para contar con servidores públicos estables en la Corporación, formados, motivados y comprometidos con el mejoramiento del territorio. Véase capítulo 4.3.

En el anexo 9.1 se presta la estructura programática del plan, estructurada en programas, proyectos, actividades e indicadores, estos últimos clasificados según su origen y con la definición de la meta a alcanzar en cada vigencia del plan de acción.

La priorización de las acciones a desarrollar en el marco de los programas y proyectos se tuvo en cuenta el ejercicio de priorización de los componentes de PGAR realizado a través de ocho encuentros participativos en las diferentes territoriales con actores como las mesas ambientales y representantes de las comunidades étnicas. La Figura 29 presenta los resultados generales de priorización de componentes de PGAR a partir de los ejercicios participativos.

Se puede apreciar el predominio de lo ecosistémico a través del componente 1, donde destacan acciones como la declaratoria de Áreas Protegidas y las estrategias de conservación, la protección del recurso hídrico, las coberturas vegetales y el medio biótico. En lo económico por su parte, destaca el componente 4, el cual abarca la producción sostenible y el freno a la deforestación. El componente 10 abarca el saneamiento ambiental, donde se despliegan acciones encaminadas a mitigar el impacto de los residuos, tratar las aguas residuales y mejorar la calidad del agua y el aire. Así las cosas, estos componentes marcan las principales prioridades para la ejecución de los distintos proyectos del Plan de Acción 2024 – 2027 a nivel territorial.

Para la priorización de la inversión se tendrá en cuenta los énfasis de los componentes del PGAR por territorial, asociados a los componentes programáticos de los instrumentos corporativos y municipales. Adicionalmente, es necesario tener en cuenta los Indicadores Mínimos de Gestión (IMG), los indicadores del PGAR y los nuevos indicadores que surgen en la formulación del plan.

Figura 29.
Priorización de componentes PGAR.

#	COMPONENTES PGAR 2020 - 2031	Certama	Citará	Aburrá Sur	Aburrá Norte	Hevéxicos	Tahamías	Panzenú	Zenufaná	Total	RECURRENCIA	NIVEL DE RECURRENCIA	Línea Estratégica
1	Protección de biodiversidad y servicios ecosistémicos	76	56	77	22	38	40	89	24	422	8	Recurrencia alta	1
10	Saneamiento ambiental	63	45	63	17	32	29	78	23	350	6		3
4	Modelos sostenibles desde sectores económicos, integrando el ciclo de vida del producto	61	51	56	19	33	36	69	22	347	6		2
9	Adaptación al cambio climático y Gestión Integral del Riesgo	60	50	60	16	30	28	68	13	325	4		3
8	Aprovechamiento sostenible de los territorios étnicos para el fomento de las economías propias	45	35	55	18	28	21	79	21	302	4		2
2	Armonización de lo ambiental en la planeación territorial y sectorial	63	53	59	14	31	32	65	10	327	4		1
7	Uso de energías renovables	54	35	60	17	28	31	65	9	299	3	Recurrencia media	2
5	Paisajes-socioecosistemas con transición a la sostenibilidad ambiental	61	40	60	19	24	23	48	11	286	3		2
16	Legalidad, legitimidad y transparencia en lo ambiental	56	48	58	15	23	31	71	17	319	3		4
14	La articulación y el diálogo en la transición hacia la sostenibilidad	49	40	60	11	21	29	52	18	280	2		4
3	Organización y administración estratégica de los territorios étnicos para la gestión integral y sostenible de la biodiversidad	53	38	56	18	18	25	82	17	307	2		1
12	Identificación y manejo de riesgos e impactos ecológicos y económicos producto del cambio climático en los territorios étnicos	52	43	58	18	20	23	76	17	307	2		3
13	Institucionalidad fortalecida para una gestión ambiental corresponsable	48	41	55	15	27	35	47	22	290	2	4	
18	Incidencia institucional fortalecida para una eficiente coordinación y cooperación con las autoridades étnicas en materia de gestión	38	31	42	18	18	28	70	17	262	1	Recurrencia baja	4
6	La ciudadanía y sus prácticas cotidianas	57	40	54	14	23	25	50	16	279	0		2
17	Cultura ambiental para la incidencia en decisiones	44	45	56	16	22	29	69	12	293	0		4
15	La gestión de la información y el conocimiento: investigación + desarrollo + innovación	42	44	46	17	25	29	65	15	283	0		4
11	Movilidad sostenible	39	33	50	13	20	24	41	12	232	0		3

Nota. Elaboración propia a partir de resultados de encuentros participativos.



**FORTALECIMIENTO
ADMINISTRATIVO PARA
LA EJECUCIÓN DEL
PLAN DE ACCIÓN**



CORANTIOQUIA

4 FORTALECIMIENTO ADMINISTRATIVO PARA LA EJECUCIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN

Con el fin de establecer el camino a seguir para ejecutar la estrategia definida para ordenar el territorio alrededor del agua, se definen las acciones administrativas a realizar en el marco del plan de acción, de manera que, se cuente con procesos institucionales integrados y articulados a la estrategia institucional, que se cuente con información estratégica para la toma de decisiones en pro de la construcción del conocimiento para la ejecución de la estrategia y con un talento humano formado y comprometido con la ejecución del plan de acción.

4.1 Los procesos institucionales para la ejecución del plan de acción

La implementación del Plan de Acción 2024-2027 requiere de la revisión y ajuste de los procesos corporativos, dado que representan el camino para alcanzar las metas propuestas para el cuatrienio, articuladas a su vez con las metas del PGAR. Este ajuste se realizará considerando como premisas:

- Los asuntos que se definan como transversales a los programas y proyectos, por ejemplo: la diversidad étnica, la cultura ambiental y la comunicación, alianzas estratégicas - cooperación, siendo estos incorporados en los contratos y convenios corporativos.
- La ruta de formulación de los instrumentos de planificación ambiental, según orden de prioridad, teniendo en cuenta que los planes de manejo de Áreas Protegidas y los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas deben tener mayor jerarquía.
- La actualización y articulación de los planes estratégicos o institucionales que trata el (Decreto 612, 2018), además de, otros planes como el de gestión del conocimiento y la innovación y la política de prevención del daño antijurídico.
- La articulación de la inversión desde su priorización a partir de los instrumentos de planificación propios y los municipales, el desarrollo de la etapa precontractual, su ejecución, seguimiento, evaluación y cierre, logrando un seguimiento integral al plan anual de adquisiciones, repensando la contratación, para realizar contratos que integren la inversión de varios municipios, con ejecutores con experiencia, con interventoría y con acompañamiento a través de un trabajo coordinado entre la Corporación y los municipios, logrando mayor impacto en la gestión y disminuyendo el desgaste administrativo.
- La priorización que se realice a los programas, proyectos y productos del plan de acción, a través de factores de ponderación de acuerdo con su criticidad en el territorio y en la gestión corporativa (Véase capítulo 6).
- El fortalecimiento del talento humano (Véase capítulo 4.3), la gestión de la información, el conocimiento y la innovación (Véase capítulo 4.2).
- La articulación con la actualización o nivel de maduración de los modelos de gestión misional. (Ver Figura 24). Estos modelos, además de servir para la estructuración de los programas y proyectos, serán la base para la revisión y articulación de los procesos, y en doble vía. Como información de entrada para

esta actividad se tendrá como insumo el informe final ruta de articulación de modelos (Corantioquia, 2022).

- La orientación hacia un “Territorio Ambientalmente Ordenado”, de manera que se puedan enfatizar los procesos, acorde con las realidades del territorio.
- La articulación con los mecanismos que se definan para dar cumplimiento a las metas del PGAR 2020-2031 y del Plan de Acción 2024-2027.
- La adecuación con los modelos de gestión administrativa implementados, considerando los resultados de auditorías recientes y la implementación de modelos emergentes (Véase Tabla 8)

Tabla 8. Modelos de gestión administrativa implementados y por implementar

Modelos de gestión implementados	Nuevos modelos de gestión
 <p>Modelo Integrado de Planeación y Gestión</p>	 <p>Sistema de Gestión de Seguridad Vial (NTC-ISO 39001, 2014)</p>
 <p>Modelo Estándar de Control Interno</p>	 <p>Sistema de Gestión de Seguridad Vial (Resolución 20223040040595, 2022)</p>
 <p>Sistema de Gestión de la Calidad</p>	 <p>Sistema de Gestión de Cumplimiento (NTC-ISO 37301, 2021)</p>
 <p>Sistema de Gestión Ambiental</p>	 <p>Sistema de Gestión de Cumplimiento (Función Pública, 2022)</p>
 <p>Competencia Técnica de Laboratorios de Muestreo y Ensayo</p>	 <p>Medidas para combatir el lavado de activos, la financiación del terrorismo y la financiación de la proliferación de armas de destrucción masiva (LA/FT/FPADM), de conformidad con la (Ley 2195, 2022)</p>

Modelos de gestión implementados

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (Decreto 1072, 2015)

Nuevos modelos de gestión

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (NTC-ISO 45001, 2018)⁴

Nota. Elaboración propia

4.2 La gestión de la información, el conocimiento y la innovación para la ejecución del plan de acción

Con el fin de aportar a la consolidación de un territorio sostenible, en articulación con la misión y visión organizacional y lo definido en el PND, el cual establece que debe ser prioridad para el país el ordenamiento territorial alrededor del agua es fundamental la gestión de la información, el conocimiento y la innovación, aunado a la capacidad de la plataforma tecnológica con la que cuenta la entidad. Esto exalta la importancia del capital humano, la relevancia de disponer información completa, integral, oportuna y de calidad, y de disponer de las herramientas robustas y adecuadas para la toma de decisiones relevantes para la protección de los recursos naturales.

El conocimiento se logra gracias a las personas que conforman Corantioquia, y que, a través de sus experiencias y aprendizajes, logran dar respuesta a los diferentes retos y oportunidades del territorio, por ello, es importante entender el contexto histórico y actual de la entidad, para articular las acciones que ayuden a establecer la hoja de ruta para hacer realidad su visión.

El liderazgo de la gestión del conocimiento, la innovación y las tecnologías de la información en la Corporación le corresponde a la Subdirección Administrativa y Financiera a través del Grupo Interno de Trabajo (GIT) de TIC, y la Subdirección de Planeación a través del GIT Gestión de la Información y el Conocimiento (GIC).

La Corporación cuenta con soluciones propias y otras licencias para fortalecimiento de la gestión del conocimiento y la información (Véase Figura 30 y Figura 31). Se resaltan soluciones como Sirena, esirena, Centro de Información Ambiental (CIA), el visor geográfico, Programa Integral Red Agua (Piragua), Metas Estratégicas de Gestión Ambiental para Territorios Sostenibles (Megateso), página institucional; todas ellas prestan un servicio muy importante para el correcto funcionamiento de los procesos y cumplimiento de la misionalidad de Corantioquia.

⁴ Modelo pendiente de certificar.

Figura 30.
Aplicaciones propias



Nota. Elaboración propia.

Figura 31.
Aplicaciones en nube



Nota. Elaboración propia.

En 2016, el Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (PETICO), identificó de manera detallada la situación de TI de la organización, de la misma forma, en la construcción del PETIC 2022-2023, se realizó un diagnóstico de la situación de las TIC, encontrando situaciones que aún no han sido resueltas y que son de vital importancia para Corantioquia:

- Fortalecer la planificación y dirección del área de TIC para articular las áreas con respecto al manejo de las tecnologías.
- Brindar la cobertura total sobre la demanda de servicios de información y de tecnología en el marco del gobierno de TI, como la planeación estratégica, gestión de rendimiento y cumplimiento, gestión de riesgos de seguridad e innovación para proyectos de experimentación para el mejoramiento de los procesos, ya que para la capacidad del talento humano actual, las actividades de gestión de servicios tecnológicos, las operaciones tecnológicas, la gestión de la infraestructura, la demanda de información interna y externa y el cumplimiento de otras obligaciones de orden normativo, copan las capacidades de las dos áreas encargadas de liderar estas acciones.
- Creación de la dependencia de TIC, de acuerdo con el estudio realizado por la Escuela Superior de Administración Pública (ESAP) en el marco del Plan de

Acción 2020-2023, lo cual evitará el cruce de actividades entre las áreas de TIC y GIC, y otras dependencias con respecto a tecnología, en lo relacionado con gestión de requerimientos, contratación, gestión de proveedores, adquisición y/o mantenimiento, actualización y soporte de sistemas de información.

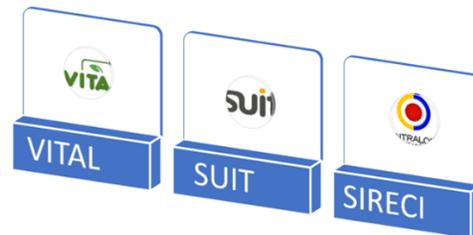
- Definición de un marco de interoperabilidad que facilite la comunicación con sistemas de información externos, que ayuden a cubrir las necesidades de los procesos de manera integral. Véase Figura 32.

Figura 32
Marco de interoperabilidad

Aplicativos Sistema de Información Ambiental de Colombia



Aplicativos VITAL, SUIT, Sireci



Nota. Elaboración propia

- Fortalecer los controles en los sistemas de información.
- Establecer un esquema de gestión de requerimientos.
- Definir procesos, lineamientos y políticas para el gobierno y calidad de los datos.
- Establecer un equipo responsable de la seguridad de la información, unificando estas acciones con la protección de los datos personales, de acuerdo con lo definido en el Modelo Operativo de Tecnología.
- Definición de una arquitectura de aplicaciones, que facilite el proceso de integración, mantenimiento y soporte en el tiempo.
- Construir un plan de analítica de datos para la estructuración de la información de tal manera que, facilite la relación entre múltiples fuentes de información, para la generación de análisis descriptivos, predictivos y prescriptivos para la toma de decisiones.
- Identificación del conocimiento crítico.

De acuerdo con las debilidades mencionadas anteriormente, esto ha ocasionado el surgimiento de una serie de retos y dificultades que son necesarias de abordar para la definición de una ruta de gestión de TIC:

- Se presentan soluciones tecnológicas basadas en versiones antiguas.
- Riesgo de seguridad.
- Las nuevas soluciones deben trabajar con versiones obsoletas de software.
- Pérdida de rendimiento.

- Más consumo de recursos.
- Posibles fallas del servicio.
- Adoptar soluciones paralelas.
- Pérdida de soporte.
- Problemas de compatibilidad.
- Imposibilidad de actualizar otras soluciones.
- Imposibilidad de utilizar nuevas funcionalidades.

Desde el Gobierno Nacional se dispone de la política de gestión y desempeño de Gobierno Digital, que busca mejorar la gobernanza entre el sector privado, la academia, los ciudadanos, la sociedad civil y las entidades públicas, brindando habilitadores, líneas de acción e iniciativas dinamizadoras para impactar positivamente la calidad de vida los ciudadanos. Véase Figura 33.

Figura 33.
Política de Gobierno Digital



Nota. Tomado de Ministerio de Tecnologías de Información y Comunicación (2023)

En este cuatrienio se dará aplicación a la política de Gobierno Digital, empezando por el marco de referencia de Arquitectura Empresarial (AE), que busca articular los esfuerzos en la estrategia, la calidad, la organización, los procesos y la arquitectura tecnológica, para hacer frente a los retos de la organización de manera coherente. Véase Figura 34.

Figura 34.
Arquitectura empresarial



Nota. Elaboración propia.

Esto permitirá que, al definir un proyecto, este primero pase por un proceso de revisión de cara al cumplimiento de la visión de la arquitectura empresarial, definido por el equipo de arquitectos empresariales, que previamente analizaron la estrategia corporativa para definición del PETIC de la entidad, el cual debe de ser previamente aprobado por el Comité Directivo.

La AE, ayuda en la definición de la situación actual, la definición de la visión futura y la hoja de ruta para lograrlo. Esto será un habilitador fundamental para Corantioquia en materia de gestión del conocimiento, fortalecimiento tecnológico y la apertura a procesos de innovación que permitan la mejora continua.

Para ello, se fortalecerá el capital humano con conocimientos y habilidades en desarrollo de software para la web, para sistemas de información geográficos, para dispositivos móviles, uso de inteligencia artificial, analítica de datos, experiencia de usuario (UX), administración de dispositivos de Internet de las cosas (IoT), gestión de drones, entre otros, lo cual permitirá habilitar la ruta para la construcción del Observatorio Ambiental de Corantioquia.

4.3 El talento humano para la ejecución del plan de acción

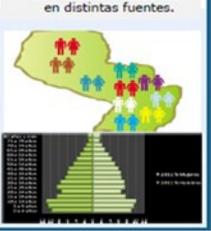
Ordenar el territorio alrededor del agua implica repensar la gestión institucional y analizar las capacidades técnicas que requiere el personal para responder a este nuevo reto.

Si bien, la Corporación tiene competencia directa sobre las determinantes ambientales que inciden en el territorio, estas deben entenderse articuladas a las demás dimensiones del desarrollo. Lo anterior implica entender la interacción entre las dimensiones ambiental, económica, sociocultural, funcional e institucional y tener en cuenta que, para ello, se requiere una visión interdisciplinaria del talento humano de la Corporación, donde cada uno desde su formación y experiencia puede aportar a la comprensión integral del territorio.

La Corporación cuenta en la actualidad con una gran interdisciplinabilidad, que se puede asociar a las diferentes dimensiones del desarrollo territorial. Sin embargo, es importante aclarar que este conocimiento integral del territorio debe fortalecerse, teniendo en cuenta, además, que la Corporación cuenta con una planta global, lo

que permite que los servidores públicos puedan trabajar en distintas dependencias por periodos de tiempo. La Figura 35 presenta las dimensiones del desarrollo territorial y los perfiles que se encuentran en la Corporación, asociados al conocimiento específico de cada una de ellas.

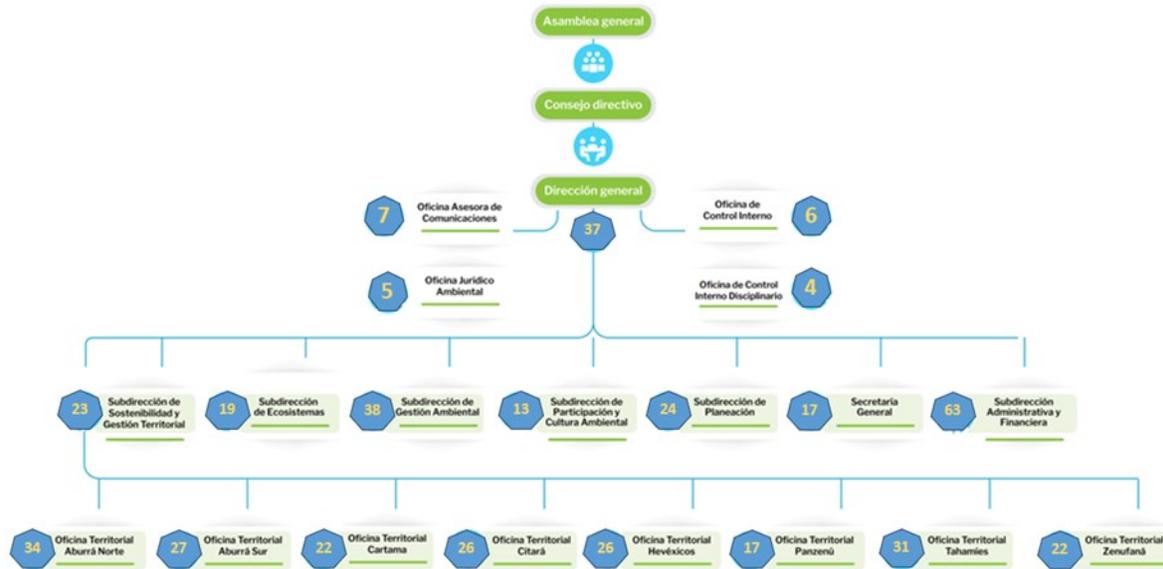
Figura 35.
Dimensiones del Desarrollo Territorial vs. Perfiles

AMBIENTAL	ECONÓMICO	SOCIO-CULTURAL	FUNCIONAL	INSTITUCIONAL
<p>Determinantes Ambientales de "Mayor Jerarquía"</p> <ul style="list-style-type: none"> Caracterización Geográfica Caracterización Biofísica. Cobertura y Usos del Suelo Aptitud del Suelo Conflictos Usos del suelo Estudios Gestión del Riesgo 	<p>Estructura Predial</p> <p>Actividades por sectores Económicas.</p> <p>Posibilidades – Restricciones</p> <p>Empleo</p> <p>Economía Mpal.</p> <p>Contexto Rgnal. Nal.</p> <p>InterNal.</p> 	<p>Población:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Distribución Actual - Dinámicas Demográficas - Tendencias - Grupos Étnicos. - Cobertura de servicios sociales básicos. - Información Poblacional en distintas fuentes. 	<p>Interrelación Subregional.</p> <p>Ocupación Actual.</p> <p>Vivienda</p> <p>Servicios Públicos Domic.</p> <p>Infraest. Comunicaciones</p> <p>Espacio Público</p> <p>Infraest. Transporte</p> <p>Equipamientos</p> <p>Patrimonio</p> 	<p>Capacidad de Gestión Institucional para garantizar la implementación del POT.</p> <p>Capacidad Financiera</p> <p>Régimen fiscal</p> <p>Para financiar intervenciones y proyectos</p> <p>Compromisos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Gastos de funcionamiento Inversión social Procesos judiciales Sentencias o Conciliaciones Deuda pública <p>Identificar conflictos con Límites Municipales</p> 
<p>Ingenieros Agroforestales, Geólogos, de Petróleos, Ambientales, Forestales, Sanitarios, Agropecuarios, de Minas, Civiles, Biólogos, Zootecnistas, Veterinarios, Geólogos, Agrónomos, Hidrólogos, Administradores de Salud, Administradora Ambiental, Técnicos ambientales y de recursos naturales, Químicos, Microbiólogos</p>	<p>Economistas, Economistas Agrícolas, Economistas Industriales</p>	<p>Sociólogos, politólogos, Trabajadores sociales, Comunicador Social, Antropólogo, Licenciados en educación ambiental</p>	<p>Arquitectos, Profesionales en Planeación y Desarrollo Social</p>	<p>Administradores</p>

La Corporación cuenta con una planta de 461 servidores públicos⁵, distribuidos por dependencias como se aprecia en la Figura 36. De estos, 436 corresponden a empleos de carrera administrativa, 24 a empleos de libre nombramiento y remoción y uno a empleo de periodo que corresponde al cargo de Dirección. Al 20 de diciembre de 2023, 26 de los 461 cargos están sin proveer.

⁵ Acuerdo 453 de 2014, modificado por el Acuerdo 587 de 2020 y posteriormente modificado por el Acuerdo 643 de 2022.

Figura 36.
Distribución de personal por dependencias



Nota. Elaboración propia

La Corporación presenta una alta rotación de su planta en los perfiles de menores niveles, dado que en el entorno se ofrecen mejores remuneraciones para estos niveles, lo que ha hecho que Corantioquia sea vista por muchos como una entidad que ofrece una opción de empleo de transición, mientras encuentran un empleo en otra entidad que les garanticen mayores ingresos. Es manifestado por servidores públicos que han estado en Corantioquia, que el ambiente laboral les gusta, sin embargo, lo económico prima para muchos.

En este contexto el plan de acción tiene unos retos importantes para dar estabilidad a la planta de personal, incentivando la permanencia y el compromiso de los colaboradores con su ejecución:

- Integrar la gestión institucional en aspectos estratégicos que facilite el trabajo en equipo, con acciones estratégicas estructurales integradas en el territorio, con articulación interinstitucional que genere mayor impacto en el territorio y disminuya el desgaste y estrés individual.
- Gestionar una nivelación salarial, para aquellos empleos de bajos ingresos y alta rotación.
- Gestionar algunos empleos que se requieren con formación específica, para temas estructurales, como la gestión del riesgo o la construcción del sistema de información ambiental (observatorio ambiental), lo cual requeriría especificar estos perfiles en el manual de funciones.
- Fortalecer el conocimiento del talento humano de la Corporación en relación con el eje estructural de la gestión como es el territorio para ello se plantea:
 - ✓ Consolidar un plan de capacitación para el personal en relación con el ordenamiento y desarrollo territorial (sistema de información geográfico,

ordenamiento territorial, determinantes ambientales, gestión del riesgo, entre otros en articulación con herramientas de la cuarta revolución industrial o industria 4.0). Para lo cual se debe establecer una agenda anual, que se respete por todos para que sea efectiva, buscando además que se revierta el conocimiento de servidores públicos en rol de docentes.

- ✓ Incentivar el acceso a los servidores públicos a procesos de formación de posgrados (especializaciones, maestrías y doctorados) asociados a los temas de ordenamiento y desarrollo territorial, de manera que los trabajos de grado respondan a necesidades de la Corporación.
- ✓ Incentivar la participación de los servidores públicos en procesos de publicación de artículos, que se compartan en redes de conocimiento.
- ✓ Incentivar intercambios de profesionales en otras corporaciones o entidades ambientales a nivel nacional e internacional, en temas que sean estratégicos para el manejo integral del territorio y que permitan fortalecer el conocimiento en doble vía.
- ✓ Incentivar la participación del talento humano en redes del conocimiento nacionales e internacionales.

Para la primera vigencia del plan de acción, el mayor énfasis se concentrará de manera simultánea en la revisión e integración de los procesos frente al modelo integrador de la gestión y en el fortalecimiento del talento humano desde el análisis de la estructura organizacional, la planta de cargos, el manual de funciones y el plan de capacitación.

PLAN FINANCIERO



CORANTIOQUIA

5 PLAN FINANCIERO

El plan financiero comprende la estrategia de financiación del Plan de Acción, en este, se describen las fuentes de financiación, los mecanismos de articulación de recursos, así como de mejoramiento del recaudo para dar cumplimiento eficaz a los programas y proyectos.

Las proyecciones financieras empleadas como principales insumos, para el plan de acción son:

- (Acuerdo Consejo Directivo 444, 2014)
- Instrucciones del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible suministradas mediante radicado (090-COE2310-44875, 2023).
- Plan de Gestión Ambiental Regional 2020 – 2031.
- Plan de Acción Cuatrienal 2020 – 2023.
- Presupuesto de ingresos y egresos 2015-2023 (octubre de 2023).
- Presupuesto de la vigencia 2024, Acuerdo (180-ACU2311-666, 2023).
- Los incrementos esperados en cada uno de los ingresos y gastos proyectados, incluyendo variables de acuerdo con las diferentes dinámicas sociales, ambientales y económicas como factores de cambio que deben ser incorporadas a las proyecciones matemáticas realizadas.
- La gobernabilidad en estricto apego a la ley, que se tiene en la aplicación de las diferentes rentas que financian la misionalidad de la Corporación.

Como supuestos de proyección de los ingresos se emplearon:

- El Índice de Precios al Consumidor (IPC) para proyectar otros ingresos, venta de bienes y servicios y aportes de la nación.
- Los ingresos por transferencias del sector eléctrico que se proyectan utilizando el pronóstico de IPC de octubre de 2023, donde el Banco de la República (2023) indica que, para 2024 se presentará una inflación anual del 5.86 % y para 2025 y vigencias posteriores la inflación orbitará en torno al 4 %, incorporando los históricos de recaudo, y las transferencias realizadas según el precio de venta en bloque establecida por la Comisión de Regulación y Energía Eléctrica y GAS-CREG, pero también las nuevas expectativas de generación de energía de la represa de Hidroituango.
- Para la vigencia 2024 se mantendrá inicialmente la proyección realizada y aprobada para el presupuesto por medio del Acuerdo (180-ACU2311-666, 2023), por valor de \$164.498.279.934.

Para la distribución del gasto (funcionamiento e inversión), se han empleado las proporciones históricas de los valores reportados conservando una relación 85 %: 15 %. En concordancia con los supuestos económicos aplicados a los distintos componentes del ingreso y egreso de la corporación, atendiendo en cada caso su naturaleza específica y comportamiento en periodos anteriores, los montos de recursos estimados en los ingresos y en los gastos para el periodo 2024-2027 se presentan en la Tabla 9, donde el 82.1 % del presupuesto se destinará a inversión.

Tabla 9.
Proyecciones financieras 2024 – 2027.

Rubro	2024	2025	2026	2027	Total, período
1. Ingresos totales	\$ 164.498,28	\$ 196.796,88	\$ 210.770,70	\$ 247.659,53	\$ 819.725,39
1.1. Ingresos Corrientes	\$ 133.683,00	\$ 148.000,99	\$ 160.433,49	\$ 171.865,99	\$ 613.983,46
<i>% Ambiental al gravamen de la propiedad inmueble</i>	\$ 41.155,00	\$ 45.368,27	\$ 48.365,68	\$ 51.363,08	\$ 186.252,03
<i>Venta de bienes y servicios</i>	\$ 415,00	\$ 301,68	\$ 338,23	\$ 374,78	\$ 1.429,69
<i>Derechos, permisos y tramites ambientales</i>	\$ 2.200,00	\$ 2.327,31	\$ 2.464,36	\$ 2.601,41	\$ 9.593,08
<i>Tasa por Uso</i>	\$ 8.482,00	\$ 9.243,84	\$ 9.825,94	\$ 10.408,04	\$ 37.959,81
<i>Tasa Retributiva</i>	\$ 3.907,00	\$ 3.878,95	\$ 3.915,32	\$ 3.951,70	\$ 15.652,96
<i>Tasa por Aprovechamiento Forestal</i>	\$ 460,00	\$ 1.443,95	\$ 1.555,59	\$ 1.667,24	\$ 5.126,78
<i>Multas</i>	\$ 317,00	\$ 989,62	\$ 932,40	\$ 875,17	\$ 3.114,19
<i>Transferencias del sector eléctrico</i>	\$ 76.707,00	\$ 84.392,37	\$ 92.975,97	\$ 100.559,57	\$ 354.634,91
<i>Otros ingresos</i>	\$ 40,00	\$ 55,00	\$ 60,00	\$ 65,00	\$ 220,00
1.2. Recursos de capital	\$ 27.581,73	\$ 44.845,89	\$ 45.407,22	\$ 69.168,54	\$ 187.003,38
<i>Rendimientos Financieros</i>	\$ 9.100,00	\$ 10.477,09	\$ 11.981,01	\$ 13.484,93	\$ 45.043,03
<i>Recuperación de cartera</i>	\$ 8.104,00	\$ 8.839,54	\$ 8.681,49	\$ 9.023,44	\$ 34.648,47
<i>Excedentes financieros</i>	\$ 10.377,73	\$ 9.729,26	\$ 9.444,72	\$ 10.160,18	\$ 39.711,88
<i>Recursos del balance</i>	\$ 0,00	\$ 15.800,00	\$ 15.300,00	\$ 36.500,00	\$ 67.600,00
1.3. Aportes de la Nación	\$ 3.233,55	\$ 3.950,00	\$ 4.930,00	\$ 6.625,00	\$ 18.738,55
2. Gastos totales	\$ 164.498,28	\$ 196.796,88	\$ 210.770,70	\$ 247.659,53	\$ 819.725,39
2.1. Funcionamiento	\$ 29.859,28	\$ 34.769,53	\$ 37.495,61	\$ 44.348,93	\$ 146.473,35
2.2. Inversión	\$ 134.639,00	\$ 162.027,35	\$ 173.275,10	\$ 203.310,60	\$ 673.252,05

Nota. Cifras en millones de pesos.

Del total de ingresos proyectados, se estiman recursos para los gastos de funcionamiento institucional por un valor de \$146.473 millones, este deberá ser actualizado si se materializan estrategias como la nivelación salarial y generación de nuevos cargos en la planta, presentando un incremento a partir de la vigencia 2025. En cuanto a inversión en programas y proyectos se destinará la suma de \$673.252 millones, la cual se afectaría teniendo en cuenta lo planteado anteriormente.

Respecto de las fuentes, se presenta en la Tabla 10 la distribución que estas poseen al interior de los ingresos totales.

Tabla 10.
Participación de las rentas en los ingresos

Rubro	Participación
% Ambiental al gravamen de la propiedad inmueble	22,72 %
Venta de bienes y servicios	0,17 %
Derechos, permisos y trámites ambientales	1,17 %
Tasa por Uso	4,63 %
Tasa Retributiva	1,91 %
Tasa por Aprovechamiento Forestal	0,63 %
Multas	0,38 %
Transferencias del sector eléctrico	43,26 %
Otros ingresos	0,03 %
Rendimientos Financieros	5,49 %
Recuperación de cartera	4,23 %
Excedentes financieros	4,84 %
Aportes de la Nación	2,29 %

Nota. Elaboración propia.

5.1 Mecanismos de articulación y fijación de metas financieras

La Corporación seguirá implementando los distintos mecanismos que le permitan aumentar su recaudo con el objeto de poder invertir más en el territorio, tales como:

- Gestionar recursos con los distintos actores con el objeto de apoyar el cumplimiento del nuevo plan de acción, lo cual implica el fortalecimiento de la cooperación, que permita la cofinanciación ante entidades y organizaciones del orden local, regional nacional e internacional.
- Fortalecer las rentas existentes, a través de una eficiente y oportuna gestión de cobro.
- Racionalizar y aplicar eficientemente los recursos, generando ajustes en los procesos de contratación, que mejoren la seguridad jurídica y disminuyan el desgaste administrativo en los procesos de supervisión.

- Aprovechar las economías de escala a través de la adquisición de bienes y servicios para varias vigencias mediante el compromiso de vigencias futuras y otras alternativas, que permita dar continuidad a los procesos y disminuya el desgaste administrativo.
- Previo los estudios de costo beneficio y costo de oportunidad se podrá pensar en la posibilidad de acceder a endeudamiento según la capacidad institucional y dentro de las restricciones legales y de las condiciones de sostenibilidad de esta.

5.2 Valoración estimada del plan de acción

Las fuentes de financiación de cada programa y proyecto se aplican una vez se asignen los recursos presupuestales a cada una de las actividades del Plan Operativo Anual de Inversiones, acorde con la destinación que les establece la ley y las orientaciones de la Dirección General.

A detailed photograph of a bee on a pink flower. In the background, a hummingbird is visible near some red and yellow flowers. The overall scene is lush and green.

SISTEMA DE SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, Y EVALUACIÓN



CORANTIOQUIA

6 SISTEMA DE SEGUIMIENTO, MEDICIÓN Y EVALUACIÓN

Acorde con el artículo 2.2.8.6.4.12. del (Decreto 1076, 2015), Corantioquia implementará un sistema de seguimiento, medición y evaluación del Plan de Acción Cuatrienal y de su impacto sobre el cumplimiento de los retos del PGAR 2020-2031 aprobado mediante (Acuerdo Consejo Directivo 180-ACU1912-575, 2019).

Así mismo, el artículo 2.2.8.6.5.2 establece que “El seguimiento y la evaluación del Plan de Acción Cuatrienal tienen por objeto establecer el nivel de cumplimiento del plan en términos de productos, desempeño de las corporaciones en el corto y mediano plazo y su aporte al cumplimiento del PGAR y de los ODS. Este sistema de seguimiento hará parte integral del Sistema de Información para la Planeación y la Gestión Ambiental (SIPGA), en el ámbito regional”.

6.1 Seguimiento y evaluación

El seguimiento y la evaluación se realizan en dos momentos que persiguen el mismo objetivo:

- El seguimiento es el proceso sistemático de recolección y análisis de información que permite identificar el avance de las metas planteadas para monitorear cómo se está ejecutando el plan de acción en términos de los compromisos y los resultados.
- La evaluación se lleva a cabo tanto en la etapa de ejecución como una vez finalizado el proyecto o la gestión y centra su atención en el logro de los objetivos.

El seguimiento y evaluación al plan de acción, parte de una lectura basada en los indicadores asociados a los programas, proyectos y actividades y se apoya en la utilización del sistema de información corporativo, el cual requiere fortalecerse, para verificar los avances de las metas en cada vigencia y las metas consolidadas.

6.2 Gestión Pública Orientada a Resultados - GpR.

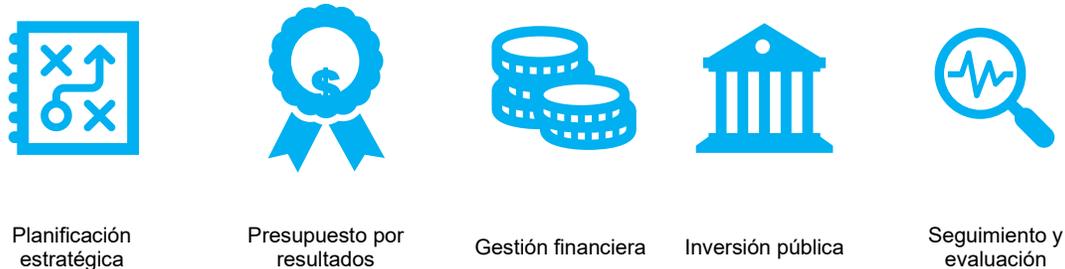
El marco conceptual para el Seguimiento y Evaluación (S&E) gira en torno a cinco conceptos centrales: gestión pública orientada a resultados, generación de valor público, cadena de valor público, política pública y ciclo de las políticas públicas.

Esta GpR se caracteriza por:

- Las decisiones que se adopten en la institución deben estar basadas en un sistema de planificación estratégica.
- Las decisiones tienen una estrecha relación entre los impactos deseados, los resultados a obtenerse, los bienes y servicios a producirse, los procesos a ejecutarse y los recursos físicos y financieros a utilizarse.
- Los resultados deben ser informados, explicados y argumentados a los actores del territorio.

Los cinco pilares de GpR se presentan en la Figura 37 y para efectos de este numeral, se desarrollará el de seguimiento y evaluación:

Figura 37.
Pilares de la Gestión Pública Orientada a Resultados



Nota. Elaboración propia

El quinto pilar de la GpR, es el de seguimiento y evaluación y debe contar con un sistema efectivo que posibilite la rendición de cuentas de la entidad a los diferentes actores involucrados, con especial énfasis en la sociedad civil.

Esto permitirá conocer el estado de las intervenciones, recibir retroalimentación para mejorar las acciones que lo requieran y servir de insumo para la rendición de cuentas, de manera que se garantice la generación de valor público a las comunidades, con resultados de impacto a partir de los productos que se entreguen.

6.3 Seguimiento al Plan de Acción Cuatrienal – PAC

El seguimiento al plan de acción cuatrienal está asociado a la construcción de la cadena de valor público, para tales efectos, se proponen 3 fases con un total de 11 pasos que orientan la adopción de un sistema de seguimiento dinámico, articulado y sólido, con el propósito de disminuir la incertidumbre en el proceso de reporte, consolidación para la toma de decisiones basada en la evidencia. Véase Tabla 11.

Tabla 11.
Fases para el seguimiento al PAC

<p>Fase 1. Condiciones previas al seguimiento del PAC</p>	<p>Fase 2. Proceso de seguimiento al PAC</p>	<p>Fase 3. Informe de seguimiento al PAC</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Formulación estratégica para el seguimiento 2. Elaboración de indicadores para el seguimiento. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definir rutinas de seguimiento. 2. Registrar la información de seguimiento, en el instrumento diseñado para el reporte y la recolección de 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Balance de resultados (trimestral, semestral, anual) 2. Informe de avance a Consejo Directivo, Minambiente. Artículo 9 (Resolución 667 de 2016, 2016).



Fase 1. Condiciones previas al seguimiento del PAC

3. Definición de tipos de acumulación, línea base y metas.
4. Definición de la estructura, actores y roles.
5. Paso 5. Definición de fichas técnicas de indicadores.

Nota. Elaboración propia.



Fase 2. Proceso de seguimiento al PAC

información (aplicativos, hojas de cálculo u otros instrumentos para la gestión, estandarización, limpieza, control de calidad, validación de datos).



Fase 3. Informe de seguimiento al PAC

3. Informes de avance a organismos de control (Anual)
4. Audiencia pública de seguimiento al PAC. Artículo 2.2.8.6.4.11 del (Decreto 1076, 2015).

6.3.1 Roles y responsabilidades

Para la definición de los roles se buscará generar un trabajo de equipo interdependencias, que permitan un seguimiento integral a las actividades, programas y proyectos propuestos, el cual se irá ajustando en la medida que se revisen los procesos corporativos y la planta de personal de Corantioquia, metas que quedaron planteadas en el programa de fortalecimiento institucional (Véase capítulo 3.5).

6.3.2 Seguimiento a metas

Partiendo de la teoría de cadena de valor, la medición de bienes y servicios parte por identificar las actividades e insumos intervinientes en su proceso productivo a modo de implementar actividades de control acordes a la realidad de los proyectos, contratos, convenios y procesos que se ejecutan con motivo de materializarlos. En aras de medir el avance del plan de acción, es preciso definir los tipos de indicadores:

- **Indicadores de impacto:** evalúan los cambios esperados y/o deseados sobre la realidad o el estado actual del “sujeto” objeto de intervención (individuos, ecosistemas, sociedades, etc.). Por lo general, no tienen una relación estrictamente directa con los objetivos de política y se miden en el mediano a largo plazo debido a los relativamente altos costos de los sistemas y/o métodos (de seguimiento y evaluación) que implica esta actividad. Cabe aclarar que la disciplina de evaluación de impactos⁶ es aquella que pretende como fin último identificar con precisión la contribución de una intervención específica sobre el “sujeto” objeto de intervención, objetivo distinto al de simplemente medir un

⁶ Véase Bernal & Peña (2011). “Guía Práctica para la Evaluación de Impacto”. Universidad de los Andes.

indicador como podría ser el cambio en las coberturas de los ecosistemas estratégicos o los parámetros de calidad de los cuerpos de agua, los cuales pueden en el mediano a largo plazo verse afectados por las acciones de múltiples actores.

- **Indicadores de producto (efecto y resultado):** se relacionan con las salidas de los procesos (bienes y servicios), por lo que cambian ligeramente dependiendo del momento en que se midan, es decir, los indicadores de producto son indicadores de resultado cuando se mide la salida de manera inmediata y se catalogan como indicadores de efecto cuando se pretende medir lo que el bien o servicio genera en el territorio y/o en la población objetivo luego de su provisión (corto a mediano plazo).
- **Indicadores de gestión:** se utilizan para medir los procesos, actividades o insumos de los proyectos (productos, servicios).

La Tabla 12 provee ejemplos de los distintos tipos de indicadores en torno a la provisión de una planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR).

Tabla 12.

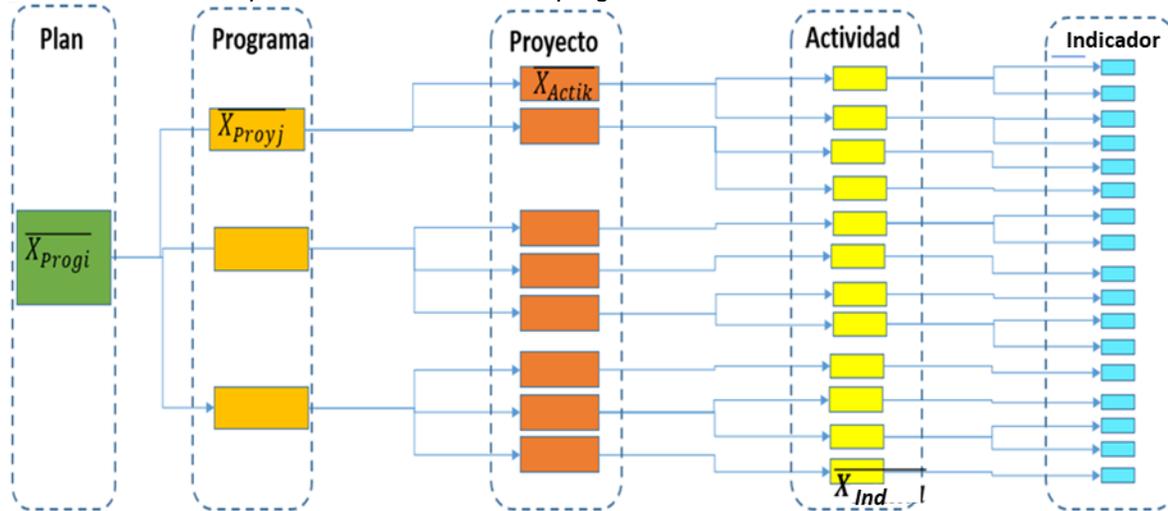
Ejemplo de indicadores alrededor de un proyecto

	Proyecto:	Construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales en la jurisdicción.
	Indicador de Impacto:	Índice de riesgo de calidad del agua para consumo humano (si se realiza la evaluación del impacto de la provisión de la PTAR).
Indicador de Producto	Efecto:	Grado de satisfacción de la población beneficiada con la provisión de infraestructura de saneamiento básico.
	Resultado:	Plantas de tratamiento de aguas residuales construidas y aprobadas.
	Indicador de Gestión:	Porcentaje de avance en las fases de construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales.

Nota. Elaboración propia.

Partiendo de la definición de cadena de valor y de la estructura programática, el plan de acción como instrumento que contribuye a la visión establecida en el PGAR se subdivide en los distintos programas (instrumentos para dar alcance a los objetivos estratégicos corporativos), los cuales se subdividen en conjuntos de proyectos compuestos por actividades e insumos, cada uno con sus respectivos indicadores y metas. La Figura 38 presenta la secuenciación de mediciones de la estructura del plan de acción.

Figura 38.
Medición de los componentes de la estructura programática del PAC



Nota. Elaboración propia.

Por lo anterior, las mediciones del avance físico asociado a cada proyecto del plan de acción (y de sus actividades), se encuentran definidas en las respectivas hojas metodológicas de los indicadores, donde se establecen las funciones (fórmulas) que definen el cálculo del porcentaje de avance.

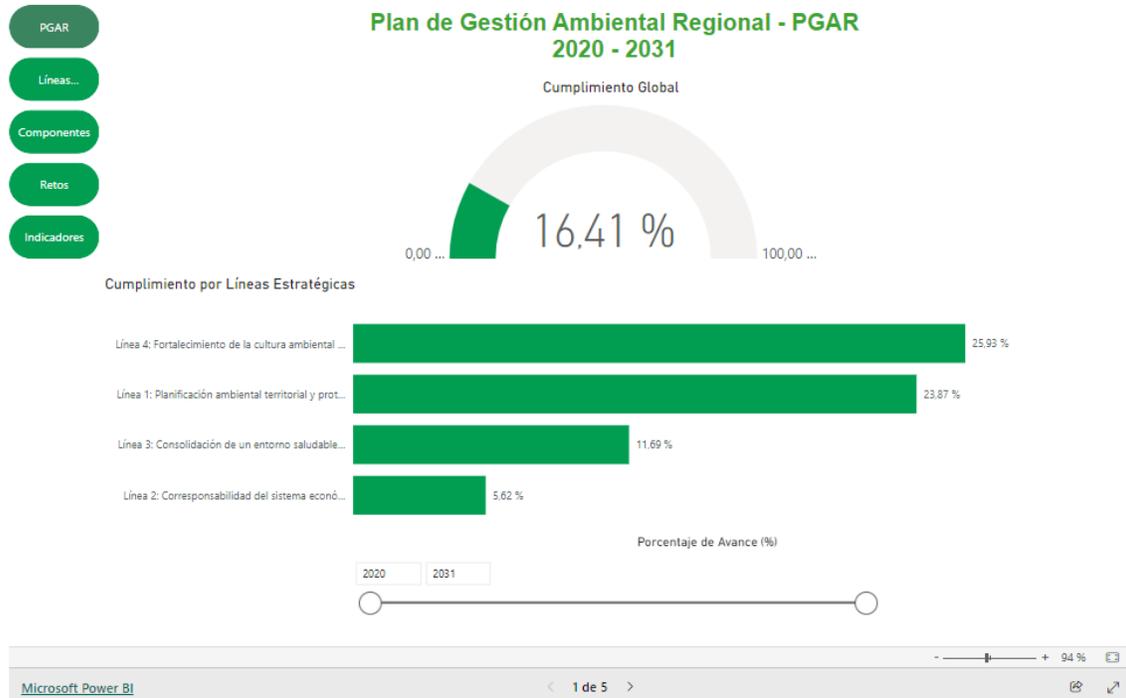
Para el seguimiento a las metas financieras se realiza un proceso similar donde el avance y cumplimiento de cada nivel de la estructura programática es función de las sumatorias de los recursos asignados en los niveles jerárquicos inferiores. Para su medición, se emplean los compromisos presupuestales, obligaciones y pagos vs el presupuesto definitivo asignado a cada nivel del plan (programas, proyectos y actividades).

6.3.3 Herramientas tecnológicas para realizar el seguimiento al PAC

El seguimiento y monitoreo de indicadores de avance del PGAR se realiza a través de tablas y funciones inteligentes en Excel y para la visualización de las estadísticas por indicadores, retos, componentes y líneas para cada vigencia y para el acumulado de algún periodo en especial se utiliza la plataforma Power BI.

Figura 39.
 Tablero Power BI con la Visualización de estadísticas del PGAR

Tablero de Control: Plan de Gestión Ambiental Regional (PGAR) 2020 - 2031



Nota. Elaboración propia.

Para el periodo 2024-2027 se espera usar SICOF una herramienta más robusta que está en proceso de construcción en cabeza del área de tecnología.

Para el seguimiento por parte del Minambiente se viene diseñando el aplicativo CARDINAL, el cual es un sistema de información Web desarrollado para realizar la planificación de la gestión ambiental de las CAR, facilitando el cargue de información física y financiera de la formulación y ejecución del plan de acción institucional, así como, la visualización de esta información por medio de la generación de reportes que permiten consultar los avances registrados por cada corporación dentro de las vigencias y plazos establecidos. Véase Figura 40.

Figura 40.
Aplicativo CARDINAL



Nota. Tomado de Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2023).

El proceso de seguimiento le permitirá a Corantioquia:

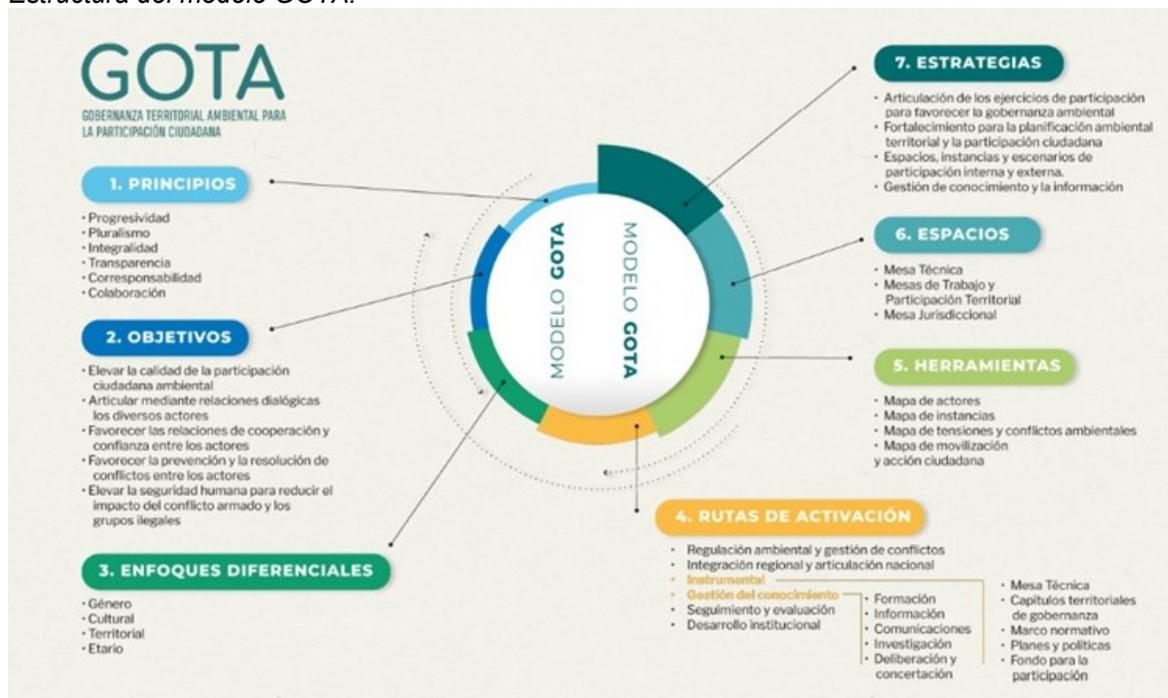
- Realizar una lectura integral de las intervenciones que se realizan en el territorio.
- Tomar decisiones oportunas para reorientar las acciones, metas y recursos.
- Facilitar el establecimiento de compromisos frente a la entrega efectiva de bienes y servicios para el cumplimiento de las metas.
- Promover el trabajo articulado intra e interinstitucional para el logro de los resultados.
- Brindar información actualizada para cada uno de los componentes de la cadena de valor.
- Brindar información actualizada para la presentación de informes al Minambiente, Consejo Directivo, Asamblea Corporativa, organismos de control, ciudadanía en general, entre otros.
- Aportar al fortalecimiento del Sistema de Gestión Integral (SGI) en articulación con el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG).
- Aportar información organizada para las auditorías internas y externas.
- Aportar información para soportar la transparencia de la gestión que faciliten el proceso de rendición de cuentas.
- Facilitar ejercicios de complementariedad y concurrencia que se realizan con otras entidades públicas (Nación, ministerios, Gobernación de Antioquia, municipios, SINA, entre otros).
- Aportar documentación para la memoria institucional y la gestión de la información y el conocimiento.
- Promover un marco de implementación de acciones o productos con enfoque de género y diferencial que promuevan la superación de situaciones de discriminación y de exclusión históricas (Comunidades afros, indígenas y campesinas).

- Generar alertas sobre las desviaciones en la entrega efectiva de productos y logro de resultados que permitan la toma de acciones correctivas de forma oportuna.
- Evaluar el desempeño de las dependencias.

6.4 Mecanismos de participación en el seguimiento, medición y evaluación

A partir del PGAR se formula el Modelo GOTA; este define los lineamientos para fortalecer las capacidades de los actores internos y externos para ser incidentes en los procesos de gestión ambiental corporativo, a partir de los principios fundamentales de la participación, objetivos a lograr, rutas de acción para implementarlos y una serie de herramientas que aplicadas establecen productos para avanzar en el fortalecimiento de la participación.

Figura 41.
Estructura del modelo GOTA.



Los objetivos concretos del modelo GOTA se definen en elevar la participación de los actores en la planeación de lo ambiental (instrumentos de planeación, gestión corporativa), fortalecer el diálogo de actores, favorecer la prevención y resolución de conflictos ambientales, ampliar las relaciones de cooperación y confianza; para ello, el modelo se propone unas rutas de activación para hacerlo posible, una de ellas, es el seguimiento y la evaluación.

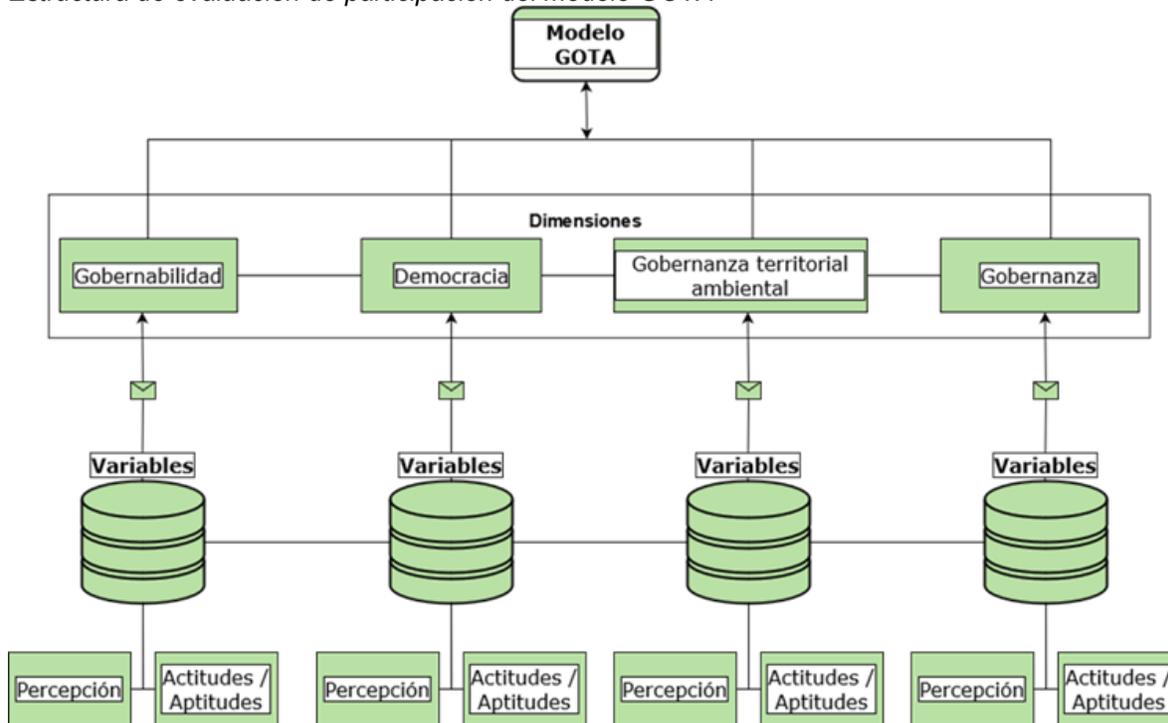
Para verificar el cumplimiento de objetivos y de principios de dicho modelo se construyó la metodología de seguimiento y evaluación del proceso de participación efectiva. Se parte del modelo GOTA como un sistema relacional de variables asociadas a la participación en torno a lo ambiental; el cual está compuesto de

dimensiones y conceptos que buscan orientar la comprensión del fenómeno sociopolítico de la participación.

En este sentido, son la democracia, la gobernabilidad, la gobernanza y la gobernanza ambiental territorial las dimensiones en las cuales se expresa el constructo en el modelo GOTA (2020), véase Figura 42, las cuales son entendidas de la siguiente manera:

- La democracia, como la generalización del ejercicio de derechos, apertura de escenarios públicos que ayuda a fortalecer la capacidad de decisión, el reconocimiento de las diferencias del territorio y la comunidad, además de, participación a nivel político.
- La gobernabilidad, tiene que ver con la capacidad de las instituciones de ser legitimadas a partir del desarrollo de sus funciones, habla de la eficacia de estas para responder a las demandas sociales.
- La gobernanza, como la interacción de actores estratégicos que articulados, apuntan a intereses en común, ejercen sus derechos legales y cumplen con sus obligaciones, es decir, este concepto habla de los actores organizados y que actúan en conjunto.
- La gobernanza ambiental territorial, es asumida como un proceso de deliberación y negociación entre los actores que habitan un territorio en específico. Este proceso de interacción entre actores está dado a partir de las percepciones que tienen sobre el territorio, sus costumbres, creencias e imaginarios a nivel ambiental. La gobernanza ambiental territorial, tiene como eje determinante la escala socioespacial y la cultura como punto de partida para construir significados, además de, concebir e interactuar con el territorio.

Figura 42.
Estructura de evaluación de participación del modelo GOTA



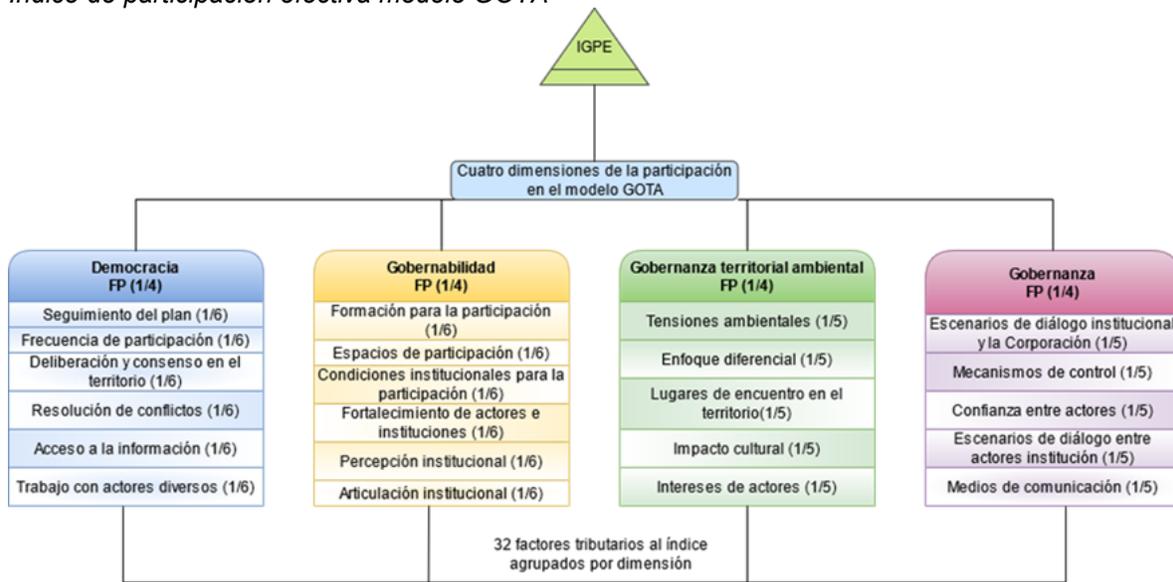
Nota. Elaboración propia

Bajo estas circunstancias, interesa medir la participación en términos de percepciones, actitudes y aptitudes que tienen los actores en torno a lo ambiental en el contexto de su actividad en instrumentos de planeación diseñados por Corantioquia, se recurre a la escala de tipo Likert, la cual es una escala categórica que permite capturar intensidades o grados de actitudes, aptitudes, o percepciones de los individuos (Sakhare & Chougule, 2019), a través de lo que (Holt, 2014) denomina un continuo bipolar.

El formulario de recolección de información cuenta con una sección sociodemográfica de identificación, una de control para validar su participación en el instrumento, y una sección relacionada con la participación; la cual consta de 22 factores categóricos ordinales tipo Likert, con una escala de cinco niveles, donde el 1 es la polaridad negativa más baja y 5 la polaridad positiva más alta.

La metodología asociada como caja de herramientas del modelo GOTA sirve para aportar a la medición efectiva de todos los procesos de participación de las dependencias, de los instrumentos de planeación ambiental y del ejercicio de la planeación en general, de tal manera que se tenga un índice de participación efectiva. Para ello, el resultado define un número concreto cuantitativo en cada una de las variables definidas con anterioridad.

Figura 43.
Índice de participación efectiva modelo GOTA



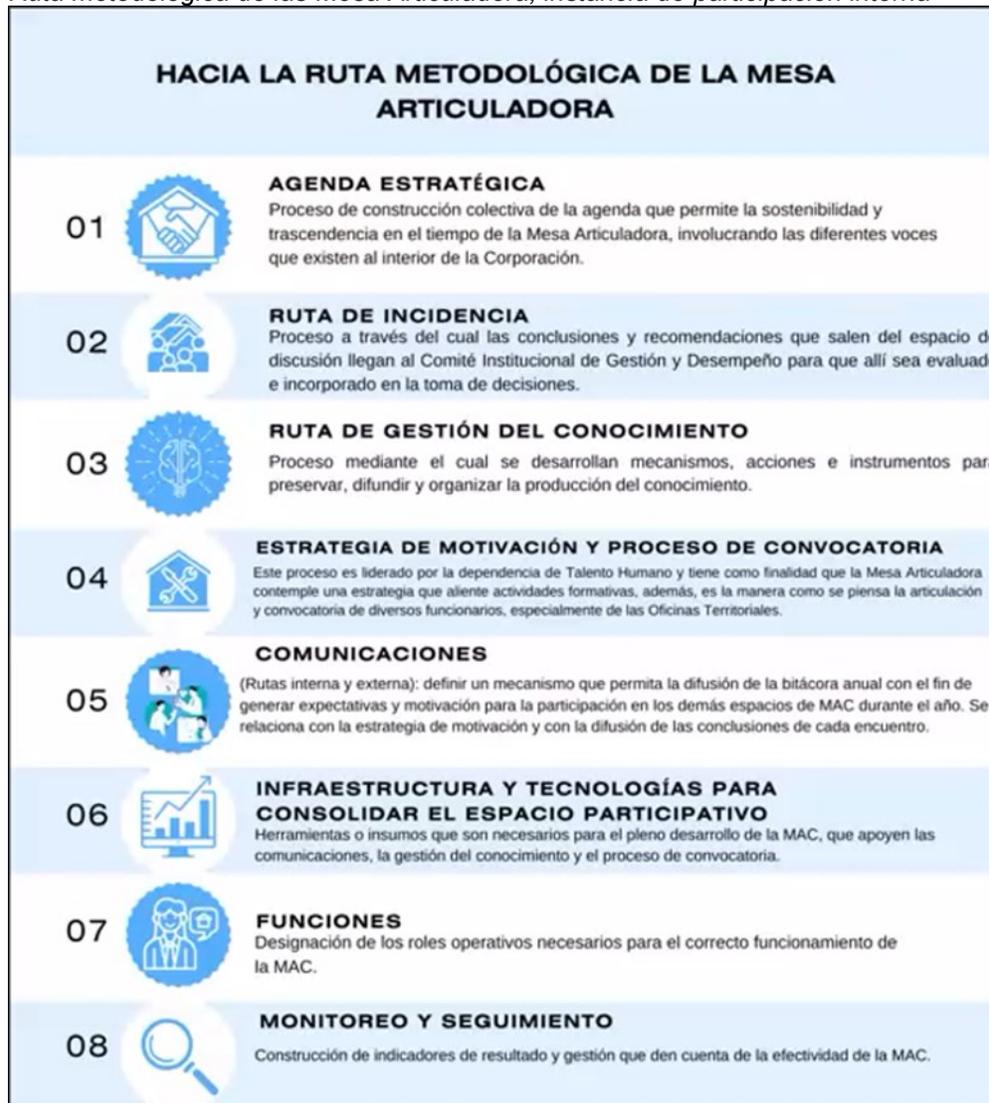
Para realizar seguimiento a los procesos de participación internos, el modelo a definido herramientas y elementos para la identificación de actores claves (Áreas protegidas, gestión del patrimonio hídrico, gestión del riesgo, ordenamiento ambiental territorial, entre otros), con la metodología mapa de actores, y el mapa de instancias de participación para identificar los espacios, escenarios e instancias para la participación real y efectiva.

A nivel externo, se identifican como espacios esenciales los consejos de cuenca, las mesas ambientales, los comités ambientales de las juntas de acción comunal, los comités de áreas protegidas, los comités de gestión del riesgo, entre otros.

Al interior de la Corporación, es necesario garantizar la gobernanza ambiental de los servidores públicos a través de la Mesa Articuladora, espacio interno que se propone fortalecer con el objetivo de aplicar los principios y objetivos del modelo GOTA y garantizar la construcción participativa y la incidencia técnica de los servidores públicos en la toma de decisiones. Para ello, se redefinirán y articularán los espacios de participación existentes, en la Mesa Articuladora.

La Mesa Articuladora permitirá el fortalecimiento de la gobernanza interna de Corantioquia y se constituye en un escenario para la construcción colectiva de criterios técnicos para la toma de decisiones corporativas de procesos coyunturales y estructurales de la entidad. En la Figura 44 se presenta la ruta para consolidar dicho escenario.

Figura 44.
Ruta metodológica de las Mesa Articuladora, instancia de participación interna



Esta instancia se evalúa de acuerdo con su dinamización y sobre la incidencia en la toma de decisiones de la corporación, partiendo del desarrollo de su agenda propia.

6.5 Actualización del plan de acción

Los instrumentos de planificación dan respuesta a necesidades territoriales e institucionales desde su concepción en las distintas etapas de formulación y pueden con el tiempo enfrentarse a cambios estructurales de tipo social, económico, ecosistémico o institucional, lo que obliga en menor o mayor grado a implementar cambios sobre la estrategia inicialmente planteada. Las actualizaciones del Plan de Acción 2024-2027 serán responsabilidad de la Dirección General, quien presentará ante el Consejo Directivo la propuesta para tal fin y será el órgano administrador de la corporación el encargado de validar los cambios a incorporarlos en el plan de acción aprobado.

El Consejo Directivo por su parte analizará si los planteamientos que dan soporte a los cambios se encuentran debidamente fundamentados y conformes a la normativa vigente. Para la modificación del PAC 2024-2027, la Corporación utilizará los supuestos o condiciones del capítulo 8.3 del Plan de Gestión Ambiental Regional, los cuales brindan un marco de actuación ante diferentes contingencias (PGAR, 2019).

REFERENCIAS



CORANTIOQUIA

7 REFERENCIAS

- 040-CIR2310-15. (25 de octubre de 2023). Formulación Bases Plan de Acción 2024-2027. Medellín, Antioquia, Colombia: Corantioquia.
- 040-RES2012-7723. (31 de diciembre de 2020). Por medio de la cual se adopta el modelo de administración de los recursos naturales en Corantioquia. Medellín, Antioquia, Colombia: Corantioquia.
- 040-RES2310-5361. (25 de octubre de 2023). Por medio de la cual se adopta el Modelo de gobernanza territorial ambiental para la participación ciudadana GOTA en la jurisdicción de Corantioquia. Medellín, Antioquia, Colombia: Corantioquia.
- 040-RES2312-6660. (15 de diciembre de 2023). Por medio de la cual se adopta e implementa el modelo de esquema de conectividades ecosistémicas en la jurisdicción de Corantioquia. Medellín, Antioquia, Colombia: Corantioquia.
- 090-COE2310-44875. (30 de octubre de 2023). Orientaciones para la presentación del informe integral de avance de la ejecución del plan de acción cuatrienal vigencia 2023 y de informe consolidado de cumplimiento. Bogotá, D.C., Colombia: Minambiente.
- 180-ACU2311-666. (30 de noviembre de 2023). Por el cual se aprueba el presupuesto de ingresos y gastos de recursos propios de Corantioquia y se adoptan los recursos asignados en la ley de presupuesto general de la nación, para la vigencia fiscal 2024. Medellín, Antioquia, Colombia: Corantioquia.
- Acuerdo Consejo Directivo 180-ACU1912-575. (10 de diciembre de 2019). "Por el cual se aprueba el Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR 2020-2031". Medellín, Antioquia, Colombia: Corantioquia.
- Acuerdo Consejo Directivo 444. (08 de mayo de 2014). Se establece el reglamento interno para el manejo del presupuesto de ingresos y gastos. Medellín, Antioquia, Colombia: Corantioquia.
- Banco de la República. (2023). *Informe de Política Monetaria de octubre de 2023*. Bogotá D.C. Obtenido de <https://www.banrep.gov.co/es/publicaciones-investigaciones/informe-politica-monetaria/octubre-2023>
- CEPAL. (4 de marzo de 2018). 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. 42. (D. d. Web, Ed.) Escazú, Costa Rica: Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Obtenido de <http://www.cepal.org/acuerdodeescazu>
- Conpes 3868. (05 de octubre de 2016). Política de gestión del riesgo asociado al uso de sustancias químicas . Bogotá, Colombia: Departamento Nacional de Planeación.

- Conpes 2834. (enero de 1996). Política de Bosques. Bogotá, Colombia: Departamento Nacional de Planeación.
- Conpes 3125. (27 de junio de 2001). Estrategia para la consolidación del Plan Nacional de Desarrollo Forestal. Bogotá, Colombia: Departamento Nacional de Planeación.
- Conpes 3344. (14 de marzo de 2005). Lineamientos para la formulación de la política de prevención y control de la contaminación del aire. Bogotá. D.C., Colombia: Consejo Nacional de Política Económica y Social.
- Conpes 3582. (27 de abril de 2009). Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. Bogotá, D.C., Colombia: Consejo Nacional de Política Económica y Social.
- Conpes 3680 . (21 de julio de 2010). Lineamientos para la consolidación del sistema nacional de áreas protegidas . Bogotá, Colombia: Departamento Nacional de Planeación.
- Conpes 3700. (14 de julio de 2011). Estrategia institucional para la articulación de políticas y acciones en materia de cambio climático en Colombia. Bogotá, D.C., Colombia: Consejo Nacional de Política Económica y Social.
- Conpes 3718. (31 de enero de 2012). Política Nacional de Espacio Público. Bogotá, Colombia: Departamento Nacional de Planeación.
- Conpes 3810. (03 de julio de 2014). Política para el suministro de agua potable y saneamiento básico en la zona rural. Bogotá, Colombia: Departamento Nacional de Planeación.
- Conpes 3819. (21 de octubre de 2014). Política Nacional para la Consolidación del Sistema de Ciudades en Colombia. Bogotá, Colombia: Departamento Nacional de Planeación.
- Conpes 3834. (02 de julio de 2015). Lineamientos de política para estimular la inversión privada en ciencia, tecnología e innovación a través de deducciones tributarias. Bogotá, Colombia: DEpartamento Nacional de Planeación.
- Conpes 3859. (13 de junio de 2016). Política para la adopción e implementación del catastro multipropósito rural-urbano. Bogotá, Colombia: Departamento Nacional de Planeación.
- Conpes 3874. (21 de noviembre de 2016). Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos Sólidos . Bogotá, Colombia: Departamento Nacional de Planeación.
- Conpes 3886. (08 de mayo de 2017). Líneamiento de política y programa nacional de pago por servicios ambientales para la construcción de paz. Bogotá, Bogotá: Departamento Nacional de Planeación.

- Conpes 3918. (15 de marzo de 2018). Estrategia para la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en Colombia. Bogotá, D.C., Colombia: Consejo Nacional de Política Económica y Social.
- Conpes 3926. (23 de mayo de 2018). Política de adecuación de tierras 2018-2038. Bogotá, Colombia: Departamento Nacional de Planeación.
- Conpes 3934. (10 de julio de 2018). Política para el crecimiento verde. Bogotá, D.C., Colombia: Consejo Nacional de Política Económica y Social.
- Conpes 3943. (31 de julio de 2018). Política para el mejoramiento de la calidad del aire. Bogotá, D.C., Colombia: Consejo Nacional de Política Económica y Social.
- Corantioquia. (junio de 2022). Informe final ruta de articulación de modelos. *Convenio 040-COV2108-62*. Medellín, Antioquia, Colombia: Corantioquia - Instituto de Estudios Regionales de la Universidad de Antioquia.
- Decreto 1072. (26 de mayo de 2015). Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo. Bogotá, D.C., Colombia: Presidencia de la República.
- Decreto 1076. (26 de mayo de 2015). Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible. Bogotá, D.C., Colombia: Presidencia de la República de Colombia.
- Decreto 1076. (26 de mayo de 2015). Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible. Bogotá, D.C., Colombia: Presidencia de la República de Colombia.
- Decreto 1200. (20 de abril de 2004). Por el cual se determinan los instrumentos de planificación ambiental y se adoptan otras disposiciones. Bogotá, D.C., Colombia: Presidencia de la República.
- Decreto 1807. (19 de septiembre de 2014). Por el cual se reglamenta el artículo 189 del Decreto-ley 019 de 2012 en lo relativo a la incorporación de la gestión del riesgo en los planes de ordenamiento territorial y se dictan otras disposiciones. Bogotá, D.C., Colombia: El presidente de la República de Colombia.
- Decreto 612. (4 de abril de 2018). "Por el cual se fijan directrices para la integración de los planes institucionales y estratégicos al Plan de Acción por parte de las entidades del Estado". Bogotá, Cundinamarca, Colombia: Departamento Administrativo de la Función Pública.
- DNP. (2014). Guía metodológica para el Seguimiento y la Evaluación a Políticas Públicas. (D. d. Públicas, Ed.) Bogotá, D.C., Colombia: Departamento Nacional de Planeación.

- Función Pública. (abril de 2022). Caja de transformación institucional: modelo de gestión del cumplimiento. Bogotá, D.C., Colombia: Departamento Administrativo de la Función Pública.
- Holt, G. (2014). Asking questions, analysing answers: relative importance revisited. *Construction Innovation*, 2–16. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.1108/CI-06-2012-0035>
- Ley 1523. (24 de abril de 2012). Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se dictan otras disposiciones. Bogotá, D.C., Colombia: Congreso de Colombia.
- Ley 2195. (18 de enero de 2022). Por medio de la cual se adoptan medidas en materia de transparencia, prevención y lucha contra la corrupción y se. Bogotá, D.C., Colombia: Congreso de la República.
- Ley 2294. (19 de mayo de 2023). Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2022- 2026 “Colombia potencia mundial de la vida”. Bogotá, D.C., Colombia: El Congreso de Colombia.
- Ley 388. (18 de julio de 1997). Por la cual se modifica la Ley 9 de 1989, y la Ley 2 de 1991 y se dictan otras disposiciones. Bogotá, Cundinamarca, Colombia: El Congreso.
- Ley 99. (22 de diciembre de 1993). Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el SINA y se dictan otras disposiciones. Bogotá, D.C., Colombia: El Congreso de Colombia.
- Ley 99. (22 de diciembre de 1993). Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA. Bogotá, D.C., Colombia: Congreso de la República de Colombia.
- Mavdt. (12 de diciembre de 2002). Plan nacional de prevención, control de incendios forestales y restauración de áreas afectadas. Bogotá, D.C., Colombia: Comisión Nacional Asesora para la Prevención.
- Mavdt. (2010). Política de prevención y control de la contaminación del aire. 48. (V. d. Ambiente, Ed.) Bogotá, D.C., Colombia: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
- Mavdt. (2010). Política nacional de producción y consumo sostenible. 71. Bogotá, D.C., Colombia: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
- Mavdt. (2014). Estrategia nacional de prevención, seguimiento, control y vigilancia forestal. 56. Bogotá, D.C., Colombia: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

- Memorando 140-MEM2201-145. (24 de enero de 2022). Solicitud incorporación de documentos proceso PEC. Modelo de participación GOTA. Medellín, Antioquia, Colombia: Corantioquia.
- Minambiente. (2005). Política ambiental para la gestión integral de residuos o desechos peligrosos. 120. Bogotá, D.C., Colombia: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
- Minambiente. (2008). Política de Gestión Ambiental Urbana. 52. Bogota, D.C., Colombia: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
- Minambiente. (2010). Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico. 124. Bogotá, D.C., Colombia: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Minambiente. (2012). Estrategia nacional para la prevención y control al tráfico ilegal de especies silvestres: Diagnóstico y Plan de Acción ajustado. Bogotá, D.C., Colombia: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Minambiente. (2012). *Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible*. Obtenido de <http://www.minambiente.gov.co/index.php/component/content/article/1957-gobernanza-del-agua>
- Minambiente. (2016). Política para la gestión sostenible del suelo. 94. (G. d. Ambiental, Ed.) Bogotá, D.C., Colombia: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Minambiente. (2017). Plan de acción de biodiversidad para la implementación de la Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos 2016-2030. 132. (B. y. Dirección de Bosques, Ed.) Bogotá, D.C., Colombia: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Minambiente. (2017). Política Nacional de Cambio Climático. 290. (D. d. Climático, Ed.) Bogotá, D.C., Colombia: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Obtenido de https://www.minambiente.gov.co/images/cambioclimatico/pdf/Politica_Nacional_de_Cambio_Climatico_-_PNCC_/PNCC_Politicas_Publicas_LIBRO_Final_Web_01.pdf
- Minambiente. (2017). Política nacional gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE). Bogotá, D.C., Colombia: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Minambiente. (2018). Bosques Territorios de Vida. Estrategia Integral de Control a la Deforestación y Gestión de los Bosques. Bogotá, D.C., Colombia: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Minambiente. (s.f.). *Planes de acción para la conservación de especies y ecosistemas, herramientas indispensables en la conservación de la biodiversidad*. Recuperado el 4 de mayo de 2020, de <https://www.minambiente.gov.co/index.php/sala-de-prensa/130-notas-de>

interes/4059-planes-de-accion-para-la-conservacion-de-especies-y-ecosistemas-herramientas-indispensables-en-la-conservacion-de-la-biodiversidad

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2023). *Aplicativo Cardinal*. Obtenido de <https://cardinal.minambiente.gov.co/ingresar>

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (s.f). Presentación MADS en el marco de la Política Integral de Gestión del Recurso Hídrico.

Mintic. (2023). *gobiernodigital.mintic.gov.co*. Obtenido de <https://gobiernodigital.mintic.gov.co/portal/Politica-de-Gobierno-Digital/>

MMA. (1997). Política para la gestión ambiental de la fauna silvestre. Bogotá, D.C., Colombia: Ministerio del Medio Ambiente.

MMA. (julio de 2002). Política nacional para humedales interiores de Colombia. Bogotá, D.C., Colombia: Ministerio del Medio Ambiente.

MMA. (febrero de 2002). Programa para el manejo sostenible y restauración de ecosistemas de alta montaña colombiana. Bogotá, D.C., Colombia: Ministerio del Medio Ambiente.

MMA;MEN. (julio de 2002). Política nacional de educación ambiental. Bogotá, D.C., Colombia: Ministerio del Medio Ambiente, Ministerio de Educación Nacional.

NTC-ISO 37301. (16 de junio de 2021). Sistemas de gestión del compliance. Requisitos con orientación para su uso. Bogotá, D.C., Colombia: Icontec.

NTC-ISO 39001. (21 de mayo de 2014). Sistemas de gestión de la seguridad vial. Requisitos con guía para uso. Bogotá, D.C., Colombia: Icontec.

NTC-ISO 45001. (12 de marzo de 2018). Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. Requisitos con orientación para su uso. Bogotá, D.C., Colombia: Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación.

ONU. (15 de diciembre de 2015). Acuerdo de París de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (UNFCCC). París, Francia: Naciones Unidas (ONU). Obtenido de <https://www.refworld.org/es/leg/multilateraltreaty/un/2015/es/134497>

Ordenanza 31. (02 de septiembre de 2019). Por medio de la cual se aprueba y se adopta el Plan de Ordenamiento Departamental de Antioquia (POD) "Construyendo nuestra casa común". Medellín, Antioquia, Colombia: Asamblea Departamental de Antioquia.

PGAR. (2019). Plan de Gestión Ambiental Regional 2020 - 2031. Medellín, Antioquia, Colombia: Corantioquia. Obtenido de <https://www.corantioquia.gov.co/plan-de-gestion-ambiental-regional-pgar/>

Project Management Institute. (2021). *Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos*. Newtown Square, Pennsylvania.

Resolución 000464. (29 de diciembre de 2017). Por la cual se adoptan los lineamientos estratégicos de política pública para la agricultura campesina, familiar y comunitaria y se dictan otras disposiciones. 179. Bogotá, D.C., Colombia: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

Resolución 20223040040595. (12 de julio de 2022). Por la cual se adopta la metodología para el diseño, implementación y verificación de los Planes Estratégicos de Seguridad Vial y se dictan otras disposiciones. Bogotá, D.C., Colombia: Ministerio de Transporte.

Resolución 667 de 2016. (27 de abril de 2016). Por la cual se establecen los indicadores mínimos de que trata el artículo 2.2.8.6.5.3. del Decreto 1076 de 2015 y se adoptan otras disposiciones. Bogotá, D.C., Colombia: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Sakhare, M., & Chougule, M. (2019). Construction Equipment Monitoring: By Using Relative Important Indices (Rii) Analysis. *International Journal of Trend in Scientific Research*, 501-503. Obtenido de <https://www.ijtsrd.com/papers/ijtsrd31012.pdf>

SINA. (2018). Plan de Acción Sectorial Ambiental del Mercurio. Bogotá, D.C., Colombia.

Ungrd. (2015). Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres. (U. N. Desastres, Ed.) Bogotá, D.C., Colombia: Presidencia de la República.

8 GLOSARIO

8.1 Siglas

- ACU. Acuerdo.
- AE. Arquitectura Empresarial.
- BST. Bosque Seco Tropical.
- CAR. Corporaciones Autónomas Regionales.
- CIA. Centro de Información Ambiental.
- CIR. Circular.
- COE. Comunicación oficial externa.
- DMI. Distrito de manejo integrado.
- DRMI. Distrito Regional de Manejo Integrado.
- ENA. Estudio Nacional del Agua.
- ENSO. El Niño Oscilación del Sur, El Niño Southern Oscillation
- EOT. Esquemas de Ordenamiento Territorial.
- ERA. Estudio Regional del Agua.
- ESAP. Escuela Superior de Administración Pública.
- GIC. Gestión de la Información y el Conocimiento.

- GIT. Grupo Interno de Trabajo.
- GOTA. Gobernanza Territorial Ambiental y Participación Ciudadana con Enfoque Diferencial.
- GpR. Gestión Pública Orientada a Resultados.
- IGAC. Instituto Geográfico Agustín Codazzi.
- IMG. Indicadores mínimos de gestión.
- IoT. Internet de las cosas, Internet Of Things.
- IPC. Índice de precios al consumidor.
- JAC. Juntas de acción comunal.
- Megateso. Metas Estratégicas de Gestión Ambiental para Territorios Sostenibles.
- Minambiente. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- MIPG. Modelo Integrado de Planeación y Gestión.
- NSS. Nivel Subsiguiente.
- ODC. Objetivos de Calidad del Agua.
- ODS. Objetivos de Desarrollo Sostenible.
- OIT. Organización Internacional del Trabajo.
- ONG. Organizaciones no gubernamentales.
- OT. Oficinas Territoriales.
- P+AP. Plan + aire puro.
- PAC. Plan de Acción Cuatrienal.
- PBOT. Planes Básicos de Ordenamiento Territorial.
- PETICO. Plan Estratégico de las TIC.
- PGAR. Plan de Gestión Ambiental Regional.
- Piragua. Programa Integral Red Agua.
- PMA. Planes de Manejo Ambiental.
- PMAA. Planes de manejo ambiental de acuíferos.
- PMAP. Planes de manejo de áreas protegidas.
- PMM. Planes de manejo de microcuencias.
- PND. Plan Nacional de Desarrollo.
- PNN. Parque Nacional Natural.
- PNR. Parque Natural Regional.
- POF. Plan de ordenación forestal.
- POMCA. Planes de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas.
- PORH. Planes de ordenamiento del recurso hídrico.
- POT. Planes de Ordenamiento Territorial.
- PRCC. Plan regional de cambio climático.
- PTAR. Planta de tratamiento de aguas residuales.
- RES. Resolución.
- RFP. Reserva Forestal Protectora.
- RFPN. Reserva Forestal Protectora Nacional.
- RNSC. Reserva Natural de la Sociedad Civil.
- RURH. Registro de Usuarios de Recurso Hídrico.
- S&E. Seguimiento y Evaluación.

- SAT. Sistema de Administración del Territorio.
- SGI. Sistema de Gestión Integral.
- SINA. Sistema Nacional Ambiental.
- SIPGA. Sistema de Información para la Planeación y la Gestión Ambiental.
- TIC. Tecnologías de la información y las comunicaciones.
- TR. Tasa retributiva.
- TUA. Tasa por uso del agua.
- UX. Experiencia de usuario.
- ZHNS. Zonas hidrográficas nivel subsiguiente.

8.2 Definiciones

Actividades. Son el conjunto de procesos bajo el control del responsable de la intervención pública, que transforma insumos en productos (DNP, 2014).

Desarrollo sostenible: Se entiende por desarrollo sostenible el que conduzca al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de la vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades (Ley 99, 1993).

Ecosistemas estratégicos. Las zonas de páramos, subpáramos, los nacimientos de agua y las zonas de recarga de acuíferos como áreas de especial importancia ecológica, gozan de protección especial, por lo que las autoridades ambientales deberán adelantar las acciones tendientes a su conservación y manejo, en las que podrán incluir su designación como áreas protegidas bajo alguna de las categorías de manejo previstas en el presente decreto (Decreto 1076, 2015)

Estructura ecológica principal. Conjunto de elementos bióticos y abióticos que dan sustento a los procesos ecológicos esenciales del territorio, cuya finalidad principal es la preservación, conservación, restauración, uso y manejo sostenible de los recursos naturales renovables, los cuales brindan la capacidad de soporte para el desarrollo socioeconómico de las poblaciones (Decreto 1076, 2015).

Evaluación. Es la apreciación, lo más sistemática y objetiva posible, de un proyecto, programa o política en curso o concluido, de su diseño, su puesta en práctica y sus resultados. El objetivo es determinar la pertinencia y el logro de los objetivos, así como la eficiencia, la eficacia, el impacto y la sostenibilidad para el desarrollo (SINA, 2018).

Impacto. Son los efectos exclusivamente atribuibles a la intervención pública. La evaluación del impacto trata de identificar todos estos efectos y centrarse en la determinación de los efectos netos atribuibles a la intervención (DNP, 2014).

Indicador de producto. Mide los bienes y servicios provistos por la corporación que se obtienen de la transformación de los insumos a través de las actividades. Adaptado del (DNP, 2014).

Indicador de resultado. Mide los efectos derivados de la intervención pública, una vez se han consumido los bienes y servicios proveídos por ésta (DNP, 2014).

Indicador. Variable o factor cuantitativo o cualitativo que proporciona un medio sencillo y fiable para medir logros, reflejar los cambios vinculados con una intervención o ayudar a evaluar los resultados de un organismo de desarrollo (DNP, 2014).

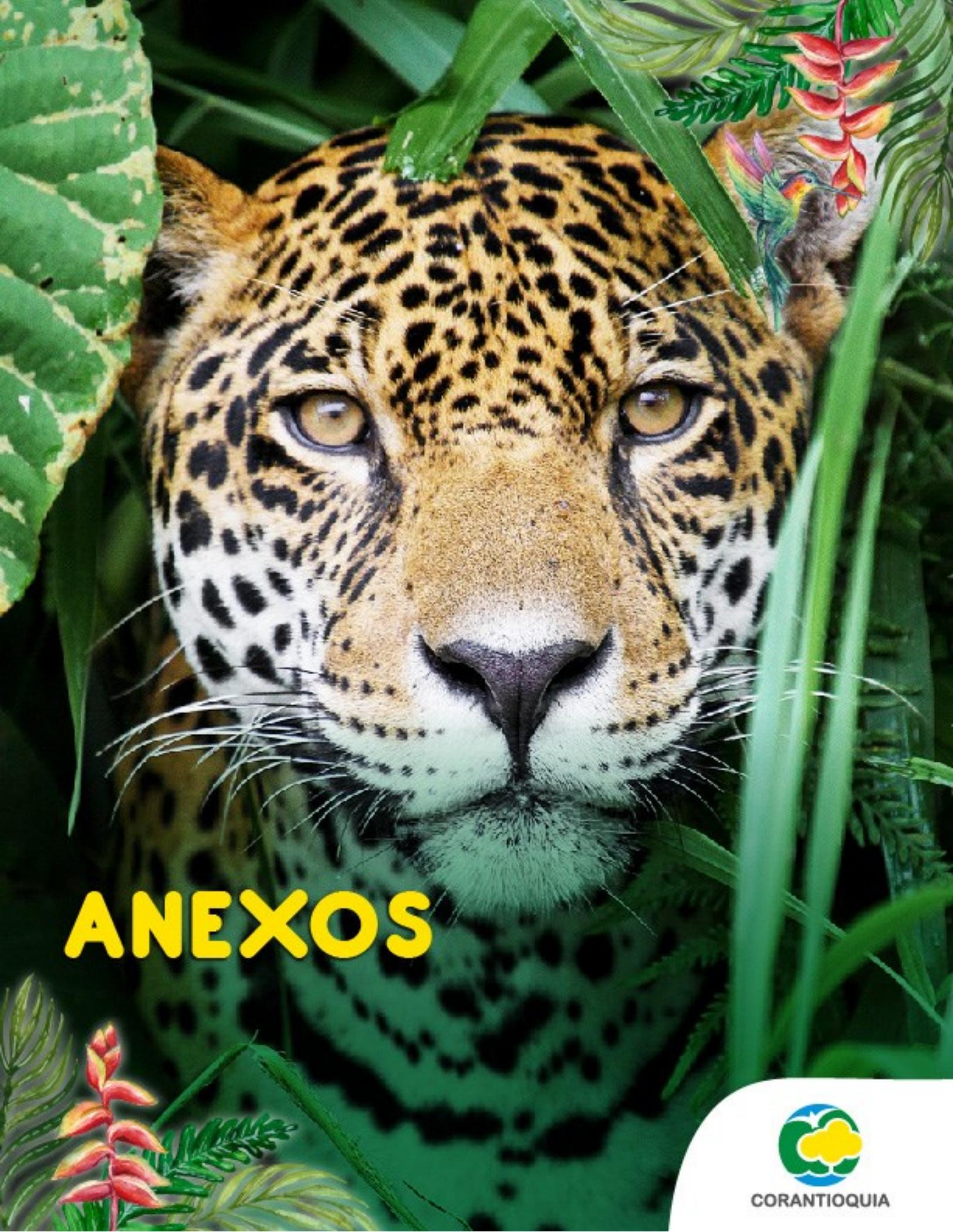
Productos. Son los bienes y servicios generados por la intervención pública, que se obtienen mediante los procesos de transformación de los insumos (DNP, 2014).

Programas: Intervención pública que materializa los objetivos planteados en la planeación a través de la entrega coordinada de productos y la generación de resultados estratégicos a escala territorial con la participación de diferentes actores. Cuenta con una estructura de seguimiento basada en la disposición y el uso de información de desempeño para retroalimentar las decisiones y orientar las decisiones gerenciales. Adaptado de (DNP, 2014).

Proyecto de inversión. Proceso único, temporal y no divisible que, a través de una tecnología específica, y utilizando como insumos factores productivos, bienes o servicios, genera productos que buscan dar solución a una problemática particular enmarcada en los lineamientos de los programas establecidos. De (Arregocés, Jola, & Velásquez, 2011a), referenciado en (DNP, 2014).

Resultados. Son los efectos intencionales o no de la intervención pública, una vez se han consumido los productos (DNP, 2014).

Seguimiento. Es el proceso continuo que debe llevarse a cabo con una periodicidad regular, y que debe centrarse en la evaluación del cumplimiento de los diversos aspectos de la ejecución como por ejemplo la evaluación de los indicadores. Al tratarse de un proceso sistemático y periódico, permite que se recopile y se analice información con el objeto de comparar los avances logrados en función de los planes formulados. Ayuda además a identificar tendencias y patrones, a adaptar las estrategias y a fundamentar las decisiones relativas a la gestión del proyecto o programa. (SINA, 2018).



ANEXOS



CORANTIOQUIA

9 ANEXOS

9.1 Estructura programática Plan de Acción

Proyecto	Objetivo del Proyecto	Actividad	Indicadores	Línea Base	2024	2025	2026	2027	Total
Programa 1. Consolidación del Ordenamiento Ambiental del Territorio									
Objetivo: Orientar el uso del territorio desde la base natural para su adecuada ocupación, a través de la formulación y ejecución integrada de las Determinantes Ambientales y su articulación al Ordenamiento Territorial.									
1.1 Consolidación del Sistema de Áreas Protegidas y Otras Estrategias de Conservación	Consolidar el sistema regional de áreas protegidas y otras estrategias de conservación, para garantizar la disponibilidad del patrimonio ambiental a generaciones presentes y futuras, a través de su declaratoria y administración articulada con los entes territoriales, las instituciones y la comunidad	1.1.1. Declaración y/o ampliación de áreas protegidas inscritas o a inscribir en el Registro Único Nacional de Áreas Protegidas – RUNAP Nota: este indicador está orientado a la declaratoria de nuevas áreas protegidas	Ha declaradas en la vigencia (IMG)	542.270	0	5.000	10.000		15000
		1.1.2. Recategorización de áreas protegidas inscritas en el Registro Único Nacional de Áreas Protegidas – RUNAP Nota: Orientado a la modificación de las categorías de áreas protegidas existentes en la jurisdicción que requieren análisis para el cambio de la categoría de conservación	No de áreas protegidas recategorizadas en la vigencia	0	1	0	1	0	2
		1.1.3. Formulación y/o actualización de planes de manejo de áreas Protegidas Nota: Orientado a la formulación de los planes de manejo de áreas protegidas que por norma se debe realizar al año siguiente a la declaratoria; y la actualización de los planes de manejo que debe realizarse por normatividad cada 5 años. Estos planes de manejo se realizan con componente de participación	No de áreas protegidas con plan de manejo adoptado	16	1	2	0	1	20
			No de áreas protegidas con planes de manejo actualizados (Meta en definición)	7					
		1.1.4. Administración y Gestión de áreas Protegidas (Implementación de planes de manejo de áreas Protegidas) Nota: Se consolidará un modelo de apropiación con participación territorial que genere apropiación social y alternativas a los habitantes de estas áreas, con procesos de socialización periódica a nivel interno y externo. Se fortalecerá las líneas de participación ciudadana, apropiación comunitaria e investigación ciudadana, que garantice la adecuada administración y el control de impactos negativos, promoviendo y fortaleciendo las figuras de guardabosques, el fomento de especies nativas, aplicando estrategias como pago por servicios ambientales o bonos de carbono y en los casos que aplique, promoviendo un turismo de naturaleza con estudios de capacidad de carga.	(IMG) Porcentaje de áreas protegidas con planes de manejo en ejecución	100%	100%	100%	100%	0%	100%
			(PGAR) Efectividad del Manejo en áreas protegidas	40	5	10	10	10	75
			No de áreas protegidas con seguimiento a la implementación del plan de manejo	0	5	6	6	3	20
			Planes de negocio asociativo en turismo de naturaleza por socioecosistema ejecutados	4	0	1	2	1	4
			Porcentaje de Áreas protegidas con control y seguimiento	100%	100%	100%	100%	100%	100%
		1.1.5. Gestión de estrategias complementarias de conservación y ecosistemas estratégicos.	No de áreas protegidas con acciones de gobernanza	0	5	10	15	20	20
	Hectáreas en otras estrategias de conservación	Actualizar línea base							

Proyecto	Objetivo del Proyecto	Actividad	Indicadores	Línea Base	2024	2025	2026	2027	Total
		<p>Nota: Se fortalecerán las acciones de manejo en ecosistemas estratégicos (Páramos, Humedales y Bosques) de acuerdo con las realidades territoriales de la jurisdicción, se avanzará en los planes de manejo de los ecosistemas de páramo, la implementación de acciones de delimitación y manejo de humedales impulsando aquellas en el conocimiento y uso de la biodiversidad por las comunidades locales.</p> <p>En lo correspondiente a las estrategias complementarias de conservación, en el Plan de Acción 2024 a 2027 la Corporación fortalecerá los Sistemas Locales de Áreas Protegidas en articulación con las administraciones locales, impulsará las Otras Medidas Efectivas de Conservación y las estrategias de gobierno propio con las comunidades étnicas, consolidando la conservación de la biodiversidad desde la gobernanza territorial.</p>	<p>en la jurisdicción adoptadas (Meta en definición)</p> <p>[PGAR] Efectividad del Manejo en otras estrategias de conservación</p> <p>[PGAR] Hectáreas ecosistemas protegidas desde el gobierno propio en territorio titulado y ancestrales / hectáreas manejadas de ecosistemas a proteger en territorios étnicos</p> <p>(PGAR) Hectáreas de ecosistemas protegidos desde el gobierno propio con acciones de manejo</p> <p>Actualización del plan de manejo ambiental de páramos delimitados por el MinAmbiente</p> <p>Acciones de manejo en ecosistemas de páramos</p> <p>(PGAR) Hectáreas de humedales con acciones de manejo</p> <p>(PGAR) Hectáreas de las cuencas abastecedoras con acciones de manejo</p> <p>Hectáreas restauradas en cuencas abastecedoras</p>	<p>*Sin medición</p> <p>1.348</p> <p>1348</p> <p>4</p> <p>Actualizar línea base*</p> <p>Actualizar línea base*</p> <p>Actualizar línea base Plan de Acción 2023*</p>	<p>0</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>1</p> <p>4</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>1000</p>	<p>20</p> <p>2000</p> <p>1000</p> <p>1</p> <p>8</p> <p>10000</p> <p>10000</p> <p>1000</p>	<p>30</p> <p>2000</p> <p>3000</p> <p>1</p> <p>12</p> <p>10000</p> <p>10000</p> <p>1000</p>	<p>25</p> <p>0</p> <p>0</p> <p>1</p> <p>16</p> <p>10000</p> <p>10000</p> <p>1000</p>	<p>75</p> <p>4000</p> <p>4000</p> <p>4</p> <p>40</p> <p>30.000</p> <p>30.000</p> <p>4000</p>
1.2. Gestión de la Biodiversidad	Realizar acciones en caminadas a la conservación de la biodiversidad, para la protección y el manejo efectivo a través de la ejecución de los objetivos y las metas nacionales establecidas en el plan de acción de	<p>1.2.1. Ejecución de acciones de conservación y manejo en especies priorizadas, amenazadas e invasoras de fauna y flora</p> <p>Nota: En el PGAR se cuenta con especies priorizadas de flora y fauna las cuales se debe tener particularidades en el manejo. Se requiere actualizar la línea base de PGAR, de acuerdo con el estudio realizado para la actualización del acuerdo de vedas corporativas 040-RES2402-468 y 040-RES2312--6645 64 especies en total (Flora: 39; Fauna: 25); correspondientes a la meta 9 "especies amenazadas en conservación" del PGAR 2020-2031</p>	<p>Porcentaje de Ejecución de Acciones de Recuperación, Protección y Conservación de Especies priorizadas, amenazadas e invasoras de Fauna y Flora Silvestre</p>		100%	100%	100%	100%	100%

Proyecto	Objetivo del Proyecto	Actividad	Indicadores	Línea Base	2024	2025	2026	2027	Total
	biodiversidad y plan nacional de restauración	Amenazadas (Mínimo de Gestión): Con respecto a flora de acuerdo con el estudio realizado para la actualización del acuerdo de vedas corporativas 040-RES2402-468 y 040-RES2312—6645 se toman un total de 45 especies amenazadas en flora para la jurisdicción de Corantioquia, y se complementa con las especies establecidas a nivel nacional. Fauna se toman las mencionadas en el PGAR 25 especies correspondientes a la meta 9 "especies amenazadas en conservación" del PGAR 2020-2031 Invasoras (Mínimo de Gestión): Flora: 2 especies (ojo poeta y retamo espinoso) Fauna: 5 especies (caracol gigante africano, Hipopótamo, abeja africanizada, garza bueyera y rana toro) se está actualizando línea base							
		1.2.2. Ecosistemas en restauración, rehabilitación y recuperación bajo parámetros de conectividad en áreas y suelos degradados. Nota: Se realizarán acciones de restauración fortaleciendo la participación ciudadana y apropiación en los territorios, para garantizar la adecuada admiración del recurso natural. Con la participación de las estrategias corporativas como guardabosques y Guardaciénagas, orientando las acciones en el fortalecimiento de los ecosistemas estratégicos del territorio.	[IMG][PGAR] % Avance en la intervención en suelos degradados en recuperación o rehabilitación	Hectáreas Definir línea base	5	10	10	10	35
		1.2.3. Gestión de la ordenación forestal para el aprovechamiento sostenible. Nota: De acuerdo con los lineamientos y la guía para la ordenación forestal en Colombia del MADS, se definen 6 etapas, de las cuales actualmente la corporación de encuentra en la etapa de caracterización y diagnóstico y se debe continuar con la prospectiva y plan de ordenación forestal; formulación y adopción; implementación y seguimiento y evaluación	[IMG] % Avance en la formulación del plan de ordenación forestal.	20%	5%	10%	10%	5%	50%
1.3. Planificación Ambiental del Territorio alrededor del agua	Ordenar ambientalmente el Territorio alrededor de la Cuenca para su adecuado uso, a través de la formulación e incorporación de las determinantes ambientales en los planes de ordenamiento y desarrollo territorial y la apropiación por la comunidad	1.3.1 Formulación o Actualización de Instrumentos de Planificación Hidrológica Nota: Se dará prioridad a un POMCA para trabajarlo de manera articulada con el nivel nacional como piloto aportando a la redefinición de la Guía POMCAS.	[IMG][PGAR] Avance en la formulación, ajuste y/o actualización de los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas (POMCAS)	40%		5%			5%
			[IMG][PGAR] Cuerpos de Agua con Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico Continental Superficial (PORH) adoptados.	23	0	1	1	1	3
			[IMG] Avance en la formulación y/o ajuste de los Planes de Manejo Ambiental de Acuíferos (PMAA)	3			1		1
			[IMG][PGAR] Avance en el acotamiento de Rondas Hídricas de Cuerpos de Agua priorizados	12 rondas (en ejecución)	0.5	0.5	0	0	1

Proyecto	Objetivo del Proyecto	Actividad	Indicadores	Línea Base	2024	2025	2026	2027	Total
				del Plan anterior)					
		<p>1.3.2 Ejecución y Seguimiento de los Instrumentos de Planificación Hidrológica</p> <p>Nota: Se trabajará la ejecución desde los componentes programáticos de los Instrumentos articulado a las prioridades de los Planes de Ordenamiento y Desarrollo Municipales.</p>	<p>[IMG] Avance en el cumplimiento de la ejecución de los componentes programáticos y de gestión del riesgo de los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas (POMCAS)</p> <p>Nota: 100% (corresponde a lo priorizado en cada vigencia)</p>	30%	100%	100%	100%	100%	100%
			<p>[IMG] Planes de Manejo Ambiental de Acuíferos (PMAA) en ejecución</p> <p>Nota: 100% (corresponde a lo priorizado en cada vigencia)</p>		100%	100%	100%	100%	100%
		<p>1.3.3. Asesoría en la incorporación del componente ambiental en los instrumentos de Ordenamiento Territorial Municipal.</p> <p>Nota: Incluye la coordinación interinstitucional para el acompañamiento, la asesoría y la formación en el formulación, ejecución y seguimiento al ordenamiento ambiental del territorio a los Entes Territoriales, Concejos Municipales y Consejos Territoriales de Planeación. Adicionalmente, el acompañamiento interinstitucional a los municipios para la disposición de los POT en el aplicativo nacional Colombia OT, para garantizar su divulgación, conocimiento, apropiación por la comunidad en general.</p> <p>Dentro de los instrumentos de ordenamiento se incluyen Planes de Ordenamiento Territorial, Planes Parciales y Unidades de Planificación Rural.</p>	<p>[IMG][PGAR] 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</p>	100%	10%	30%	30%	30%	100%
		<p>1.3.4. Implementación interinstitucional de medidas para el conocimiento y reducción del riesgo de desastres, con participación de las comunidades.</p> <p>Nota: Se articulará con la Gestión del Riesgo de los POMCA</p>	<p>[IMG] Eventos de Gestión del Riesgo con Metodología de evaluación de daños, y análisis de necesidades ambientales pos-desastre continental EDANA-C implementada</p>	3 (EDANA Donmatías, Jardín, Pollockoa)	3	3	3	3	12
			<p>Implementación de medidas para el conocimiento del riesgo.</p>	13 (estudios recibidos)	25	25	25	25	100

Proyecto	Objetivo del Proyecto	Actividad	Indicadores	Línea Base	2024	2025	2026	2027	Total	
				desde 2019)						
			Implementación de medidas para la reducción del riesgo	19 (Obras, limpiezas y SAT recibidos desde 2019)	5	5	5	5	20	
			[PGAR] Área de elementos naturales del espacio público en asentamientos humanos asociados al espacio público (Meta en definición)							
Programa 2. Administración Integral del Patrimonio Ambiental										
Objetivo: Promover la disponibilidad del patrimonio ambiental de las generaciones presentes y futuras mediante el desarrollo de trámites ambientales, el fomento a la legalidad y el control y seguimiento por unidad territorial acorde con las determinantes ambientales, el ordenamiento territorial y el control social.										
2.1. Fortalecimiento de la legalidad en la administración de los recursos naturales renovables	Promover la cultura de la legalidad ambiental para disminuir el deterioro de los recursos naturales renovables en el territorio, a través de acciones de formación, formalización y acompañamiento a los actores estratégicos con corresponsabilidad y control social.	2.1.1. Acompañamiento en la formación y formalización de actores y/o sectores estratégicos. Nota: Se trabajará acorde con las actividades priorizadas para cada territorio, en articulación interinstitucional teniendo en cuenta las competencias de cada entidad. Son 8 actores estratégicos cada año, 1 priorizado por Oficina Territorial	% de Actores y/o sectores estratégicos priorizados, acompañados y formados por oficina territorial.	0	100%	100%	100%	100%	100%	
			Número de procesos de formalización adelantados.	Pendiente por definir	1	1	1	0	3	
		2.1.2. Articulación Interinstitucional para la atención de situaciones críticas en lo ambiental Nota: Se trabajará en articulación interinstitucional teniendo en cuenta las competencias de cada entidad, con protocolos de atención definidos y formando a la población para la prevención y el control social.	Protocolo de articulación formulado y en ejecución.	0	1	1	1	1	1	
			% De atención de situaciones críticas priorizadas constitutivas de posible infracción ambiental.	0	100%	100%	100%	100%	100%	
2.2 Regulación del uso, goce y aprovechamiento de los recursos naturales renovables con énfasis en unidades territoriales	Administrar el uso, goce y aprovechamiento de los recursos naturales renovables para su disponibilidad presente y futura, a través de la ejecución de trámites e instrumentos ambientales y el control y seguimiento con énfasis en	2.2.1. Formulación y/o actualización de Reglamentación de corrientes y/o vertimientos Nota: Se hará énfasis en cuencas abastecedoras de acueductos y en el fomento al programa de uso eficiente y ahorro del agua – PUEAA, formando a la comunidad para veeduría ciudadana o control social	[IMG][PGAR] Cuerpos de Agua con Reglamentación del Uso de las Aguas	Pendiente por definir	0	50%	100%	0	100%	
			% de Instrumentación y monitoreo de una cuenca hídrica reglamentada.	0	0	25%	50%	100%	100%	
		2.2.2. Evaluación de los trámites ambientales y otros instrumentos de manejo y control, en articulación con la administración por unidades territoriales.	[IMG] Tiempo promedio para la resolución de los trámites ambientales otorgadas por la							

Proyecto	Objetivo del Proyecto	Actividad	Indicadores	Línea Base	2024	2025	2026	2027	Total
	Unidades Territoriales, fomentando la corresponsabilidad y el control social.	Nota: Se enfatizará en la toma de decisiones con base en las determinantes ambientales y el ordenamiento territorial, la automatización de los trámites, la disminución en los tiempos de respuesta y garantizando unidad de criterio institucional para todos los territorios.	corporación (Pendiente por definir según orientación de Minambiente)						
			Acciones de fortalecimiento de atención al ciudadano para mejorar los procesos de notificación	0	1	1	1	0	3
			Implementación del procedimiento de permiso integrado.	0	20%	80%	100%	100%	100%
			Procesos de evaluación automatizados	0	1	1	0	0	2
	2.2.3. Control y seguimiento a los recursos naturales, trámites ambientales y otros instrumentos de manejo y control. Nota: Se fortalecerá el control por Unidades Territoriales en articulación interinstitucional, priorizando usuarios estratégicos, con procesos de autogestión. Se brindará información y capacitación a la comunidad para fortalecer su papel de control social.	[IMG] Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) con seguimiento y control (Pendiente por definir según orientación de Minambiente)							
		[IMG] Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA) con seguimiento (Pendiente por definir según orientación de Minambiente)							
		[IMG] Autorizaciones ambientales con seguimiento (Pendiente por definir según orientación de Minambiente)							
		% de implementación de la autogestión.	0	20%	40%	60%	100%	100%	
		Porcentaje de Unidades Territoriales definidas y administradas	0	10%	30%	50%	100%	100%	
		Automatización de instrumentos económicos Tasa por Uso del Agua- TUA y Tasa Retributiva- TR Nota: Es responsabilidad de varias dependencias y lo lidera Gestión Ambiental. Sujeto a modificación por la dependencia que lidera. Se propone como	0	0	0	1	1	2	

Proyecto	Objetivo del Proyecto	Actividad	Indicadores	Línea Base	2024	2025	2026	2027	Total
			Identificación de sujetos pasivos para el cobro de la TUA y TR: Número de usuarios identificados vs usuarios con cobro.						
		2.2.4. Aplicación, seguimiento y control de los procesos sancionatorios . Nota: Se brindará información y capacitación a la comunidad para fortalecer su papel de veeduría ciudadana o control social, fortaleciendo canales de comunicación efectivos para denuncias ciudadanas y control a prácticas de corrupción	[IMG] Procesos Sancionatorios Ambientales Resueltos Nota: 1.532 procesos sancionatorios pendientes por resolver.	No aplica	20%	30%	35%	40%	40%
		2.2.5 Identificación y gestión de pasivos ambientales . Nota: Aplicación de la metodología para la identificación y gestión de los pasivos ambientales.	Identificación y gestión de pasivos ambientales priorizados	0	0	1	1	1	3
Programa 3. Fomento Sostenible de los Sectores Productivos y Otros Actores Estratégicos									
Objetivo: Promover la implementación de prácticas sostenibles en los sectores productivos y otros actores estratégicos para el uso responsable del patrimonio ambiental y la mitigación y adaptación al cambio climático mediante el intercambio de conocimiento y acompañamiento en su aplicación.									
3.1. Implementación de medidas de mitigación y adaptación al cambio climático en los sectores productivos y otros actores estratégicos	Promover la implementación de medidas de mitigación y adaptación al cambio climático para aportar a un hábitat resiliente, a través de la aplicación y seguimiento a acciones articuladas con las entidades territoriales, sectores productivos y otros actores estratégicos	3.1.1. implementación interinstitucional del Plan integral de gestión del cambio climático territorial del Departamento de Antioquia – PIGCCT, en articulación con los demás programas del Plan de Acción y con las Entidades territoriales, el sector productivo y otros actores estratégicos de la jurisdicción Nota: Implica inicialmente el trabajo articulado con la Gobernación de Antioquia para la revisión y actualización del Plan que permitirá posteriormente la implementación de medidas allí definidas. Se articularán las medidas del Plan, con las diferentes metas del Plan de Acción, definidas para los programas.	Medidas implementadas del PGCCT	0	80% medidas priorizadas en ejecución	85%	90%	100%	100%
			[PGAR] Entidades territoriales de la jurisdicción con medidas de adaptación y mitigación de Cambio Climático implementadas de acuerdo a los PIGCCT (%)	80 municipios	20	20	20	20	80
			[PGAR] Área de elementos naturales del espacio público en asentamientos humanos asociados al espacio público (Decreto 1077 de 2015)			Por definir			
3.2. Promoción de sistemas sostenibles de producción y otras estrategias de uso	Fomentar prácticas sostenibles en los sectores productivos y otros actores estratégicos para el uso sostenible de los recursos naturales y adecuado manejo de	3.2.1. Fomento a la aplicación de prácticas sostenibles y soluciones creativas e innovadoras, con los sectores productivos y otros actores del territorio Nota: Se fomentarán desde la corresponsabilidad, prácticas exitosas de producción limpia y consumo sostenible, economía circular y negocios verdes, que aporten a la reducción de gases de efecto invernadero, mediante acciones interinstitucionales de acompañamiento, formación, divulgación, mercadeo, seguimiento y control con actores estratégicos de cada territorio. Soluciones basadas en la naturaleza.	[PGAR] Porcentaje de actividades de promoción de energías renovables y alternativas	100%	100%	100%	100%	100%	100%
			[IMG] Avance en la Implementación del Plan Nacional de Negocios Verdes por la Autoridad Ambiental	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Proyecto	Objetivo del Proyecto	Actividad	Indicadores	Línea Base	2024	2025	2026	2027	Total
	residuos, a través de procesos formativos, intercambio de conocimiento, acompañamiento en su aplicación y apropiación, en articulación con los demás programas del Plan	Emprendimiento sostenible.	Verificación de negocios verdes	157	22	22	24	26	94
		Incluye uso de energías alternativas y renovables, fomento al programa de uso eficiente y ahorro del agua - PUEAA, hogares ecológicos, fortalecimiento de viveros comunitarios, promoción de banco de semillas nativas, Promoción de la producción local de alimentos, venta de oxígeno, captura de carbono, economía solidaria y turismo verde, entre otros.	[PGAR] % de sectores con acompañamiento para implementación de buenas prácticas sostenibles.	100%	100%	100%	100%	100%	100%
			[PGAR] Fortalecimiento de las prácticas de economía propia bajo principios de sostenibilidad	4	1	1	1	1	8
			[PGAR] Desarrollos tecnológicos generados y/o apropiados para el uso eficiente del recurso natural y el uso de la biodiversidad	22	0	8	7	0	15
	3.2.2. Implementación de estrategias de saneamiento para la descontaminación del recurso hídrico Nota: En su ejecución se fomentará el programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA y estrategias innovadoras de soluciones basadas en la naturaleza (aprovechamiento agua lluvia, cultura del reciclaje, baños secos, composteras, abonos naturales, etc.), así como la implementación del comparendo ambiental.	Número de Pozos instalados		800	800	800	800	3200	
		% de avance en la instalación de PTAR y/o colectores (Se plantea hacer 8 sistemas en el cuatrienio)		20%	30%	30%	20%	100%	
		Porcentaje de cumplimiento de Monitoreos a fuentes con ODC y Usuarios TR		70%	80%	90%	90%	90%	
	3.2.3. Fortalecimiento en la gestión integral de residuos en articulación con los PGIRS y el Plan RESPEL corporativo Nota: La Corporación cuenta con el Plan RESPEL que busca la promoción de la gestión integral de los residuos peligrosos 2023-2030 de CORANTIOQUIA. Al hablar de los PGIRS se tienen en cuenta tanto los municipales como los regionales.	(IMG) % de Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS), con seguimiento a metas de aprovechamiento	100% (a 2023)	100%	100%	100%	100%	100%	
		% de implementación del Plan para la promoción de la gestión integral de los residuos peligrosos 2023-2030	0%	15%	15%	15%	15%	60%	
		(PGAR) Acciones de promoción de reducción, reutilización y aprovechamiento de RESPEL, programas posconsumo y gestión/eliminación de PCB's (Plan RESPEL, PGAR)	0	3	3	3	3	12	
	3.2.4. Socialización, Implementación, seguimiento y control al Plan "+Aire Puro", articulado al control y seguimiento a las fuentes de contaminación.	Implementación del Plan + aire puro	100%	100%	100%	100%	100%	100%	

Proyecto	Objetivo del Proyecto	Actividad	Indicadores	Línea Base	2024	2025	2026	2027	Total	
		Nota: Se articula con el Programa de administración de los recursos naturales y para su ejecución se fortalecerá la articulación interinstitucional. Incluye el Plan de Movilidad Organizacional Sostenible - PMOS de Corantioquia								
Programa 4. Gestión de la Gobernanza y la Cultura Ambiental corresponsable										
Objetivo: Fortalecer la Integración de los Actores Estratégicos para mejorar el impacto de la Gestión Ambiental en el Territorio, mediante la articulación de Esfuerzos de Cooperación y el fortalecimiento de sus capacidades.										
4.1. Gestión Ambiental con Comunidades Étnicas y Campesinas	Fortalecer la articulación de la gestión ambiental con las comunidades étnicas y campesinas de la jurisdicción para mejorar el impacto ambiental en el territorio, a través del desarrollo de acciones conjuntas desde la corresponsabilidad	4.1.1. Fortalecimiento de las capacidades de gestión ambiental de las comunidades étnicas y campesinas acorde con las características de cada territorio Nota: Se fomentará el intercambio de saberes ancestrales con énfasis en agroecología para la producción de alimentos de autoabastecimiento, en articulación con los demás programas del Plan de Acción.	Acciones de fortalecimiento de capacidades de gestión ambiental en comunidades étnicas	Sí tiene Línea Base	2	2	2	2	2	
		4.1.2. Implementación de prácticas ambientales y de economía propia en territorios étnicos y campesinos en articulación con los demás programas del Plan de Acción y los planes étnicos. Nota: Las prácticas que se implementen estarán articuladas a las determinantes ambientales y para los territorios étnicos se tendrá en cuenta lo definido por los planes de etnodesarrollo y planes de vida y se ejecutarán en articulación con los demás programas del Plan de Acción.	Acciones de fortalecimiento de capacidades de gestión ambiental con campesinos (8 oficinas territoriales cada año)	Sin Línea Base	8	8	8	8	8	8
			[PGAR] Prácticas ambientales sostenibles implementadas desde el reconocimiento de sus derechos, deberes y el fortalecimiento de lo cultural (número)	Sin Línea Base	2	2	2	2	2	2
			Número de procesos para la implementación de prácticas ambientales con campesinos	Construir línea base	1	1	1	1	1	4
4.2. Fortalecimiento de la Gobernanza Ambiental con actores estratégicos de diferentes sectores.	Fortalecer la cultura ambiental de los actores estratégicos para mejorar el impacto de la gestión ambiental desde la corresponsabilidad, a través de la promoción de la participación, educación ambiental y el fortalecimiento de redes y alianzas	4.2.1. Fortalecimiento y articulación de la gobernanza ambiental desde la corresponsabilidad Nota: Al interior de la Corporación se consolidará la mesa articuladora asociada a los programas del plan de acción y a nivel externo se tendrá en cuenta: Mesas de Participación y Concertación Territoriales (040-RES1908-4412), veedurías ambientales, Consejos de cuenca, Mesas Ambientales, Piragüeros, Consejos municipales, Consejos Territoriales de Planeación, redes de liderazgo juvenil, Guardianes de la Naturaleza, ecoescuelas, guardaciénagas, guardabosques, mujeres, tierra y vida), juntas de acción comunal y juntas de acueducto veredal.	[PGAR] Mecanismos de coordinación y articulación de la gestión territorial ambiental concertados entre las autoridades internas de administración de los pueblos étnicos y la autoridad ambiental desde su modelo de gestión con enfoque étnico, en funcionamiento	Si tiene línea base	5	5	5	5	20	
		4.2.2. Implementación, evaluación y seguimiento de procesos de educación ambiental a través de los programas y proyectos corporativos para el fortalecimiento de la gestión ambiental desde la corresponsabilidad. Nota: Se buscará la apropiación y continuidad de la inversión ambiental en el territorio garantizando procesos de formación de promotores ambientales, teniendo en cuenta el diálogo intercultural y la creación de escuela de formación de líderes	[PGAR] Espacios etnoeducativos ambientales en territorios ancestrales y colectivos	No tiene línea base	4	4	4	4	4	4

Proyecto	Objetivo del Proyecto	Actividad	Indicadores	Línea Base	2024	2025	2026	2027	Total
		ambientales en asocio con otras entidades como el SENA y universidades, con la estrategia de aprender haciendo y fortaleciendo el programa Piragua. Se elaborará un inventario, caracterización y estrategia de comunicación que permita la interacción periódica con estos actores estratégicos a través de todos los programas del Plan de Acción.							
		4.2.3. Ejecución, evaluación y seguimiento de procesos de educación ambiental para el fortalecimiento de la cultura y la gestión Nota: Se buscará incidir en el currículo escolar y universitario para incorporar la educación ambiental, a través de estrategias interinstitucionales como Plan de educación ambiental municipal -PEAM, Proyecto Ambiental Escolar - PRAE, Proyecto Ciudadano de Educación Ambiental - PROCEDA, Comité Interinstitucional de Educación Ambiental - CIDEAM, entre otros; garantizando procesos de formación de promotores ambientales teniendo en cuenta el diálogo intercultural.	[IMG] Ejecución de Acciones en Educación Ambiental	Si tiene línea base	5	5	5	5	5
		4.2.4. Ejecución, evaluación y seguimiento del proceso de comunicación y educomunicación ambiental, a través de los programas y proyectos corporativos para el fortalecimiento de la gestión ambiental Nota: Se consolidará una agenda institucional del proceso de educomunicación para conocimiento interno y externo con estrategias y canales de comunicación masiva y a partir de un lenguaje claro y que permita construir puentes entre funcionarios y comunidad, difundiendo periódicamente los programas, proyectos y actividades que se realizan.	% de avance del Plan estratégico de comunicaciones.	Si	20%	30%	25%	25%	100%
			N. de programas con estrategias de educomunicación implementadas	Si	5	5	5	5	5
Programa 5. Fortalecimiento Institucional									
Objetivo: Fortalecer la gestión institucional para mejorar el impacto en la administración del Patrimonio Ambiental, orientando el Talento Humano, los Procesos, la Información, el conocimiento, la innovación, la infraestructura y la Tecnología hacia la ejecución de la estrategia institucional.									
5.1. Fortalecimiento del Talento Humano	Fortalecer las capacidades humanas y técnicas del talento humano corporativo para facilitar la gestión y el logro de los objetivos institucionales aportando a la ocupación sostenible del territorio, a través de la apropiación del compromiso ambiental, el mejoramiento de su bienestar laboral y competencias, durante	5.1.1 Formulación, Ejecución y Seguimiento del Plan Estratégico del Talento Humano Nota: Se tendrán en cuenta los planes que se incorporan en el Plan Estratégico del Talento Humano.	Implementación del Plan Estratégico de Talento Humano Medido a través de la ejecución de los cinco planes.		100%	100%	100%	100%	100%

Proyecto	Objetivo del Proyecto	Actividad	Indicadores	Línea Base	2024	2025	2026	2027	Total	
	su ciclo de vida en la institución									
5.2. Modernización Institucional	Mejorar las capacidades operativas y de innovación corporativas para facilitar la gestión y el logro de los objetivos institucionales aportando a la ocupación sostenible del territorio a través del fortalecimiento de su estructura organizacional, desarrollo de productos de innovación y orientación de los procesos e infraestructura al cumplimiento de la estrategia	5.2.1. Revisión, ajuste, implementación y seguimiento a la articulación y mejoramiento continuo de la estructura organizacional, la planta de cargos y el manual de funciones , para facilitar la ejecución del Plan de Acción y del Plan de Gestión Ambiental Regional	Estudio de modernización corporativa		1					
		Nota: El estudio se realizará de manera articulada con la revisión de los procesos corporativos, el Diagnóstico del Centro de Monitoreo para la Administración de los Recursos Naturales y el Plan Integral de Infraestructura Institucional	Porcentaje de Implementación de acciones priorizadas del estudio de modernización de la planta corporativa de acuerdo con el presupuesto asignado		100%	100%	100%	100%	100%	100% de lo que se priorice cada año
		5.2.2. Modernización y administración efectiva de la infraestructura y equipamiento de los centros de trabajo corporativos , siendo referentes en tecnologías y prácticas ambientales para otras entidades	Porcentaje de Implementación de acciones priorizadas del Plan de Infraestructura y Bienes Institucionales		100%	100%	100%	100%	100%	100%
		Nota: Se incluye Sede Central, Oficinas Territoriales, Centro de Conservación de la Biodiversidad, Vivero El Pedral, Centros de Atención y Valoración de Fauna Silvestre – CAV, Laboratorio Ambiental, Predios corporativos, Unidades móviles y parque automotor. Implica una gestión interinstitucional para acercar la entidad a propuestas innovadoras de edificaciones sostenibles y que a su vez respondan a necesidades de personas con movilidad reducida.	Ajuste y actualización de los sistemas de cobro de tasas por uso del agua y tasas retributivas		0%	100%				
			[PGAR] Componentes programáticos de instrumentos de planificación armonizados (%)		100%	100%	100%	100%	100%	100%
		5.2.3. Fortalecimiento y aplicación de los ingresos corporativos propios y gestionados	[PGAR] Esquemas asociativos municipales conformados que aportan a la protección del patrimonio natural a partir de la formulación y ejecución de planes de acción ambiental de orden regional o provincial que contienen el escenario de sostenibilidad, protegen su patrimonio ecológico regional y aportan a la consolidación del escenario de sostenibilidad regional del PGAR (%)	Sin Línea Base	1	1	1	2	5	
	Nota: Incluye transferencias, Venta de bienes y servicios, recuperación de cartera, tasas, al igual que los ingresos fruto de la cooperación a través de gestión de recursos con otras entidades. Se tendrán en cuenta Proyectos Regionales gestionados con Esquemas Asociativos y Nivel Nacional.									

Proyecto	Objetivo del Proyecto	Actividad	Indicadores	Línea Base	2024	2025	2026	2027	Total
			[PGAR] Planes de desarrollo que incorporan decisiones de planeación territorial de los municipios fundamentados en los POT y en las determinantes ambientales adoptadas a la fecha (%)		81				81
		5.2.4. Fortalecimiento del Sistema de Gestión Integral-SGI y su Modelo Integrado de Planificación y Gestión Integral - MIPG , para facilitar la ejecución del Plan de Acción y del Plan de Gestión Ambiental Regional.	Porcentaje de Avance en la Implementación de MIPG	90%	2%	2%	1%	3%	98%
		Nota: Se hará énfasis en el rediseño y automatización de los procesos y en la evaluación periódica por parte de los ciudadanos, para el mejoramiento continuo en la prestación efectiva del servicio, en el marco del Programa de Transparencia y Ética Pública. El rediseño de procesos se articulará con los modelos corporativos existentes y con el fortaleciendo del talento humano y su compromiso ambiental. Para la evaluación del servicio se establecerá una muestra anual a la cual se le solicite la evaluación.	% de avance en la revisión integral, ajuste y mantenimiento de procesos articulados al PGAR y Plan de Acción		100%	100%	100%	100%	100%
			% de Evaluación del Servicio e implementación de acciones de mejora		100%	100%	100%	100%	100%
5.3. Centro de Monitoreo Ambiental para la Administración Integral del Territorio	Disponer de información de oferta y demanda del patrimonio ambiental para la toma de decisiones en la gestión ambiental, a través de su consolidación y disposición soportada en la plataforma tecnológica institucional integrada y articulada al Sistema de Información Ambiental para Colombia (SIAC) en el marco de la Política de Gobierno Digital	5.3.1. Diseño del Centro de Monitoreo para la administración integral del territorio con énfasis en el recurso agua Nota: Implica el Diagnóstico para la Identificación, consolidación, divulgación y mejoramiento continuo de la información estratégica de oferta y demanda de los recursos naturales. Se busca definir de manera participativa. Incluye el Diagnóstico de las plataformas institucionales.	Centro de monitoreo diseñado		1				1
		5.3.2. Implementación del Centro de Monitoreo para la administración integral del territorio con énfasis en el recurso agua Nota: Requiere definir el ajuste e integración de los aplicativos SIRENA, Piragua, Duberdicus, PGAR, visor geográfico, sistema ético y las herramientas de monitoreo y de alertas tempranas dispuestos en el territorio, definiendo las que se requieran (imágenes de satélite, drones, estrategias de inteligencia artificial, etc.). Esta integración debe permitir la administración de la información estratégica, garantizando su conservación, facilitando su consulta y apropiación de información y de trámites por parte de actores internos y externos, y capacitando en su uso.	Porcentaje de avance de las actividades priorizadas anualmente para la implementación del Centro de Monitoreo		100%	100%	100%	100%	100%
		5.3.3. Articulación del Centro de Monitoreo con otras entidades del Sistema Nacional Ambiental - SINA en el marco del Sistema de Información Ambiental Colombiano – SIAC Nota: Se fortalecerá la interoperabilidad con entidades priorizadas del SIAC y se garantizará la accesibilidad para veeduría ciudadana o control social, brindando capacitación en el uso de las herramientas.	Porcentaje de avance de las actividades priorizadas anualmente para la interoperabilidad del Centro de Monitoreo		100%	100%	100%	100%	100%