PLAN DE ACCIÓN 2020-2023

+SOSTENIBILIDAD +VIDA

Integrando la naturaleza con el desarrollo

CORANTIOQUIA

CON EL CORAZÓN

Plan de Acción 2020-2023

Corantioquia
Directora General
Ana Ligia Mora Martínez

Textos:
Dependencias Corantioquia
Consolida: Subdirección de Planeación

Cartografía
Subdirección de Planeación
Héctor Mauricio Ruiz Carmona, Janneth Zoraida Duque Quintero

Fotografías
Adolfo León Correa Silva

Diseño y diagramación
Oficina de Comunicaciones
Aracelly Arredondo Palacio
Eliana Pulgarín Vélez

Fotografía 1. Cascada. DMI Cacica Noría

Fotografía 2. Colibrí (*Amazilia saucerottei*). DMI Cacica Noría

Equipo Apoyo Formulación Plan de Acción 2020–2023

Nombre	Representantes en el Consejo Directivo
Carlos Ignacio Uribe Tirado	Presidente. Delegado del Gobernador de Antioquia
Pedro Miguel Estrada Londoño	Representante del señor Presidente de la República
Oswaldo Aharon Porras Vallejo	Representante del señor Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible
Clara Victoria Gallego Arango	Representante del sector privado (Comité Intergremial de Antioquia)
Juan Alberto Franco Moreno	Representante del sector privado (Placita de Florez-Coplaflorez)
Consuelo Vallejo Arboleda	Representante de las ONG (GAIA)
Luis Oliverio Cárdenas	Representante de las ONG (Corporación Bostón Vive)
Omar de Jesús Tascón	Representante de las comunidades indígenas
Martín Emilio Londoño Santana	Representante de las comunidades afrocolombianas
John Fredy Ortiz Tabares	Representantes de los alcaldes, Alcalde de Heliconia
Edison Mauricio Correa	Representantes de los alcaldes, Alcalde de San José de la Montaña
Didier Alexander Osorio Giraldo	Representantes de los alcaldes, Alcalde de Segovia
Braulio Alonso Espinosa	Representantes de los alcaldes, Alcalde de Envigado

Nombre	Equipo Directivo de Corantioquia
Arbei de Jesus Osorio Restrepo	Subdirector de Planeación
Ana María Castaño Rivas	Subdirectora de Ecosistemas
Diana Patricia Jaramillo Ramírez	Subdirectora de Gestión Ambiental
Jeny Marcela Ruiz Saldarriaga	Subdirectora de Cultura Ambiental
Liliana Maria Taborda Gonzalez	Subdirector de Regionalización
Carlos Alberto Velásquez López	Subdirector Administrativo (e)
Carlos Alberto Velásquez López	Subdirector Financiero
Gabriel Jaime Ayora Hernández	Secretario General
Julian David Jaramillo Vasquez	Jefe de Oficina de Control Interno
Margot Cristina Gil Sánchez	Jefa de Oficina de Gestión Jurídico Ambiental
Jeny Alejandra Agudelo Orrego	Jefa de Oficina Asesora de Comunicaciones
Elizabeth Zapata Mesa	Jefe de Oficina Territorial Aburrá Sur
Gloria Patricia Restrepo Cuervo	Jefa de Oficina Territorial Aburrá Norte
Edison Antonio Restrepo Ruíz	Jefe de Oficina Territorial Cartama
Carlos Fernando Marquez Trujillo	Jefa de Oficina Territorial Citará

Nombre	Equipo Directivo de Corantioquia
Balmore González Mira	Jefa de Oficina Territorial Hevéxicos
Juliana Lucia Palacio Bermúdez	Jefe de Oficina Territorial Panzenú
Jesús Antonio Hurtado Pérez	Jefe de Oficina Territorial Tahamíes
Alejandro Alzate Garcés	Jefe de Oficina Territorial Zenufaná
Martha Elena Montoya Herrera	Asesora de la Dirección General

Equipo Base Plan de Acción 2020-2023	
Dependencia	**Servidores públicos**
Oficina de Comunicaciones	Aracelly Arredondo Palacio y Eliana Pulgarín Villa
Subdirección de Planeación	Arbei de Jesus Osorio Restrepo, Luz Miriam David Yepes, Maria Cristina Vargas Tobar, Pablo Andrés Barrera Bolaños, Isabel Cristina Buriticá Mira, Orlando Zuluaga Arcila, Isabel Cristina Cano Ramírez, Diego Mauricio Herrera Cano, Marlo Giovanny Flórez Mejía, Héctor Mauricio Ruíz Carmona, José Sebastián Díaz Argüello, Janneth Zoraida Duque Quintero, Francy Yamile González Córdoba, Yonaira Laínez Parra, Marleny Barrientos y Gloria Liliana Gutiérrez Ortiz
Subdirección de Ecosistemas	Adolfo León Correa Silva, Carlos Enrique Orrego, Jair Mauricio Valencia Monsalve, Inés Elvira Hernández y Juan Camilo Restrepo Llano
Subdirección de Gestión Ambiental	Edgar de Jesús Vélez Durango, Oscar Ivan Giraldo Duque y Jorge Ignacio Gaviria
Subdirección de Cultura Ambiental	Cristina Elena Velez Sarrazola, Daniel Alberto Rodríguez Santos, John Mario Villegas Castro, Juliana María García Álvarez y Nancy Argenis Puerta Posada
Subdirección de Regionalización	Carolina Bahamon Urrea, Claudia Elena Castaño Betancur, Yuliana Garcés Arboleda y María Teresa Martínez Martínez
Oficinas Territoriales Aburrá Norte y Sur	Adán Vásquez Tamayo, José Miguel Rojas, Francisco Javier Gutiérrez Castaño
Asesor de la Dirección para formulación del Plan de Acción	César Rey Ángel

Equipo Enlaces Plan de Acción 2020-2023		
n.°	**Dependencia**	**Servidores públicos**
1	Oficina Territorial Aburrá Sur	Francisco Javier Gutiérrez Castaño, Carlos Andrés Arbeláez Arbeláez y Bayron de Jesús Galeano Rojas
2	Oficina Territorial Aburrá Norte	José Miguel Rojas, Jhon Fernando Palacio Pérez, y Adán Vásquez Tamayo
3	Oficina Territorial Cartama	Laura Marcela Vélez Estrada y Jorge Jaime Villa Maya
4	Oficina Territorial Citará	Fabio Jairo Herrera Pareja y Bryan Stiveth Marín Guarín
5	Oficina Territorial Hevéxicos	Nathaly Giraldo Marín
6	Oficina Territorial Panzenú	Jesús María Calle y Eylen Xiomara Molina
7	Oficina Territorial Tahamíes	Diana Marcela Dulcey Gutiérrez
8	Oficina Territorial Zenufaná	Guillermo Agudelo, Camilo Cifuentes y Enith Marcela Mosquera

Equipo comunidades étnicas		
n.°	**Organización**	**Representante**
1	Asociación de Cabildos Indígenas y Autoridades Tradicionales de Antioquia (OIA)	Benigno Sinigui
2	Equipo Técnico Asociación de Cabildos Indígenas y Autoridades Tradicionales de Antioquia (OIA)	 Juvenal Arrieta González Alexander Domenech Sarmiento
3	Comité de Expertos de Comunidades Afro. Grupo Consultivo	Mario Martínez Vera (facilitador) Franshesca Gallón Alzate Henry Hurtado Torres Arnobia del Socorro Foronda Tobón de Meneses Martin Emilio Londoño Santana Martha Liliana Cuesta Ana Lucía Chaverra Leydis del Carmen Ricardo Contreras Margarita Liliana Zapata Agudelo John Jairo Robledo Palacio A Adolfo de Jesús Echeverría Castañeda María Rosmira Londoño

Contenido

1 Marco General 15
1.1 Metodología para la formulación 15
1.1.1 Encuentros territoriales 15
1.1.2 Encuentro pueblos étnicos 19
1.1.3 Encuentros internos 19
1.1.4 Encuentros sectoriales 21
1.2 Estrategias de articulación 22
1.2.1 Articulación con el PGAR 2020-2031 22
1.2.2 Articulación con Objetivos de Desarrollo Sostenible 23
1.2.3 Articulación con políticas nacionales 25
1.2.4 Articulación con Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 28
1.2.5 Articulación con instrumentos de planificación 29
1.3 Características ambientales y socio- económicas de la jurisdicción 30
1.3.1 Territorial Aburrá Norte 30
1.3.2 Territorial Aburrá Sur 35
1.3.3 Territorial Cartama 40
1.3.4 Territorial Citará 46
1.3.5 Territorial Hevéxicos 52
1.3.6 Territorial Panzenú 57
1.3.7 Territorial Tahamíes 62
1.3.8 Territorial Zenufaná 67
1.4 Problemáticas y potencialidades del territorio 73
1.5 Contexto corporativo 73
2 Síntesis ambiental del área de la jurisdicción 85
2.1 Priorización de problemáticas 85
2.2 Localización y focalización de las problemáticas 89
2.2.1 Territorial Aburrá Norte 89
2.2.2 Territorial Aburrá Sur 91
2.2.3 Territorial Cartama 93
2.2.4 Territorial Citará 95
2.2.5 Territorial Hevéxicos 97

2.2.6 Territorial Panzenú 99
2.2.7 Territorial Tahamíes 101
2.2.8 Territorial Zenufaná 103
2.2.9 Proceso de deforestación en la Jurisdicción 105
3 Componente programático 110
3.1 Una red estratégica para la acción 111
3.2 Modelo de gestión programática 113
3.3 Programa I. Nuestros ecosistemas naturales 116
3.3.1 Proyecto 1. Protegiendo ecosistemas naturales 117
3.3.2 Proyecto 2. Conectando ecosistemas naturales 118
3.4 Programa II. Agua para la vida 119
3.4.1 Proyecto 3. Planificando el uso y manejo del agua 120
3.4.2 Proyecto 4. Contribuyendo a la sostenibilidad del agua 120
3.5 Programa III. Modelo de ocupación sostenible 122
3.5.1 Proyecto 5. Direccionando la ocupación del territorio 123
3.5.2 Proyecto 6. Construyendo territorios resilientes 125
3.6 Programa IV. Hábitat y hábitos de vida sostenible 126
3.6.1 Proyecto 7. Construyendo escenarios y hábitos económicos sostenibles 127
3.6.2 Proyecto 8. Consolidando hábitat y hábitos sostenibles 129
3.7 Programa V. Conectados por el ambiente 132
3.7.1 Proyecto 9. Promoviendo la legalidad ambiental 132
3.7.2 Proyecto 10. Fortaleciendo los actores para la gestión 134
3.7.3 Proyecto 11. Participando en lo ambiental 138
3.8 Consolidado de estructura programática 140
3.9 Acciones propuestas por las comunidades étnicas 206
4 Plan financiero 215
4.1 Mecanismos de articulación y fijación de metas 222
4.2 Valoración estimada del Plan de Acción 2020-2023 222
5 Sistema de seguimiento, medición y evaluación 225
5.1 Seguimiento, medición y evaluación 225
5.2 Mecanismos de participación en el seguimiento, medición y evaluación 227
5.3 Aporte al PGAR 2020-2031 228
6 Actualización del plan de acción 254
7 Referencias bibliográficas 256

8 Glosario, abreviaturas, acrónimos, siglas y símbolos 259
8.1 Glosario 259
8.2 Abreviaturas, acrónimos y siglas 263

Listado de tablas

Tabla 1. Encuentros territoriales para la construcción del Plan de Acción 16
Tabla 2. Retos del PGAR vs. ODS 24
Tabla 3. Políticas nacionales relacionadas con la planificación 26
Tabla 4. Municipios en la territorial Aburrá Norte 31
Tabla 5. Áreas protegidas, estrategias de conservación y áreas priorizadas por biodiversidad en la territorial Aburrá Norte 33
Tabla 6. Municipios en la territorial Aburrá Sur 35
Tabla 7. Áreas protegidas, estrategias de conservación y áreas priorizadas por biodiversidad en territorial Aburrá Sur 38
Tabla 8. Municipios en la territorial Cartama 40
Tabla 9. Áreas protegidas, estrategias de conservación y áreas priorizadas por biodiversidad en la territorial Cartama 44
Tabla 10. Municipios en la territorial Citará 47
Tabla 11. Áreas protegidas, estrategias de conservación y áreas priorizadas por biodiversidad en la territorial Citará 50
Tabla 12. Municipios en la territorial Hevéxicos 52
Tabla 13. Áreas protegidas, estrategias de conservación y áreas priorizadas por biodiversidad en territorial Hevéxicos 55
Tabla 14. Municipios en la territorial Panzenú 57
Tabla 15. Áreas protegidas, estrategias de conservación y áreas priorizadas por biodiversidad en la territorial Panzenú. 60
Tabla 16. Municipios en la territorial Tahamíes 62
Tabla 17. Áreas protegidas, estrategias de conservación y áreas priorizadas por biodiversidad en territorial Tahamíes 65
Tabla 18. Municipios en la territorial Zenufaná 68
Tabla 19. Áreas protegidas, estrategias de conservación y áreas priorizadas por biodiversidad en territorial Zenufaná 71
Tabla 20. Factores clave enmarcados como problemáticas o potencialidades 73
Tabla 21. Estado de los planes institucionales y estratégicos 76
Tabla 22. Articulación plan de acción 2020-2022 con el PND 2018-2022 82
Tabla 23. Factores clave PGAR 2020-2031 retomados para el Plan de Acción 2020-2023 85
Tabla 24. Problemáticas y potencialidades por enfoque acorde a factores clave PGAR 2020-2031. 87
Tabla 25. Nivel del riesgo por cambio climático en los municipios de la Territorial Aburrá Norte 91
Tabla 26. Nivel del riesgo por cambio climático en los municipios de la Territorial Aburrá Sur 93
Tabla 27. Nivel del riesgo por cambio climático en los municipios de la Territorial Cartama 95
Tabla 28. Nivel del riesgo por cambio climático en los municipios de la Territorial Citará 97
Tabla 29. Nivel del riesgo por cambio climático en los municipios de la Territorial Hevéxicos 99
Tabla 30. Nivel del riesgo por cambio climático en los municipios de la Territorial Panzenú 101
Tabla 31. Nivel del riesgo por cambio climático en los municipios de la Territorial Tahamíes 103
Tabla 32. Nivel del riesgo por cambio climático en los municipios de la Territorial Zenufaná 105
Tabla 33. Relación de iniciativas PDET con el Plan de Acción 2020-2023 113
Tabla 34. Actividades proyecto 1. Protegiendo ecosistemas naturales 117
Tabla 35. Actividades proyecto 2. Conectando ecosistemas naturales 118

Tabla 36. Actividades proyecto 3. Planificando el uso y manejo del agua 120
Tabla 37. Actividades proyecto 4. Contribuyendo a la sostenibilidad agua..... 121
Tabla 38. Actividades proyecto 5. Direccionando la ocupación del territorio 123
Tabla 39. Actividades proyecto 6. Construyendo territorios resilientes..... 125
Tabla 40. Actividades proyecto 7. Construyendo escenarios y hábitos económicos sostenibles 128
Tabla 41. Actividades proyecto 8. Consolidando hábitat y hábitos sostenibles 131
Tabla 42. Actividades proyecto 9. Promoviendo la legalidad ambiental 133
Tabla 43. Actividades proyecto 10. Fortaleciendo los actores para la gestión..... 136
Tabla 44. Actividades proyecto 11. Participando en lo ambiental 138
Tabla 45. Origen de los indicadores del Plan de Acción..... 140
Tabla 46. Estructura programática Plan de Acción 141
Tabla 47. Acciones propuestas por las comunidades étnicas..... 206
Tabla 48. Proyecciones financieras 2020-2023 (cifras en millones $) 217
Tabla 49. Escenario financiero 2020-2023 (cifras en millones $)..... 218
Tabla 50. Análisis de participación en las rentas (cifras en millones $) 218
Tabla 51. Análisis de participación de gastos (cifras en millones $) 218
Tabla 52. Valoración estimada del Plan de Acción 223
Tabla 53. Estructura de medición del Plan de Acción..... 227
Tabla 54. Rangos de evaluación del Plan de Acción 227
Tabla 55. Indicadores PGAR a los que aporta el Plan de Acción 228
Tabla 56. Tabla de responsabilidades respecto a los indicadores de impacto del PGAR..... 228
Tabla 57. Estructura programática Plan de Acción vs. PGAR 230

Listado de figuras

Figura 1. Ejemplo sistematización aportes talleres territoriales 18
Figura 2. Objetivos de Desarrollo Sostenible 24
Figura 3. Políticas nacionales con énfasis en la biodiversidad 25
Figura 4. Relación con Plan Nacional de Desarrollo 28
Figura 5. Articulación del Plan de Acción con el PND 2018-2022 29
Figura 6. Municipios y comunidades étnicas Aburrá Norte 31
Figura 7. Ecosistemas naturales en la Territorial Aburrá Norte 32
Figura 8. Porcentajes de ecosistemas naturales en Aburrá Norte y Jurisdicción Total Corantioquia. 32
Figura 9. Áreas protegidas, estrategias de conservación y áreas priorizadas por biodiversidad en territorial Aburrá Norte 33
Figura 10. Municipios y comunidades étnicas Aburrá Sur 35
Figura 11. Ecosistemas naturales en la territorial Aburrá Sur 36
Figura 12. Porcentajes de ecosistemas naturales en Aburrá Sur y Corantioquia. 37
Figura 13. Áreas protegidas, estrategias de conservación y áreas priorizadas por biodiversidad en territorial Aburrá Sur 37
Figura 14. Municipios y comunidades étnicas Cartama 40
Figura 15. Ecosistemas naturales en la territorial Cartama 42
Figura 16. Porcentajes de ecosistemas naturales en Cartama y Corantioquia. 42
Figura 17. Áreas protegidas, estrategias de conservación y áreas priorizadas por biodiversidad en la territorial Cartama 43
Figura 18. Municipios y comunidades étnicas Citará 47
Figura 19. Ecosistemas naturales en la territorial Citará 48
Figura 20. Porcentajes de ecosistemas naturales en Citará y Corantioquia 49
Figura 21. Áreas protegidas, estrategias de conservación y áreas priorizadas por biodiversidad en la territorial Citará 49
Figura 22. Municipios y comunidades étnicas Hevéxicos 52
Figura 23. Ecosistemas naturales en la territorial Hevéxicos 53
Figura 24. Porcentajes de ecosistemas naturales en Hevéxicos y Corantioquia 54
Figura 25. Áreas protegidas, estrategias de conservación y áreas priorizadas por biodiversidad en la territorial Hevéxicos 54
Figura 26. Municipios y comunidades étnicas Panzenú 57
Figura 27. Ecosistemas naturales en la territorial Panzenú 58
Figura 28. Porcentajes de ecosistemas naturales en Panzenú y Corantioquia 59
Figura 29. Áreas protegidas, estrategias de conservación y áreas priorizadas por biodiversidad en la territorial Panzenú 59
Figura 30. Municipios y comunidades étnicas Tahamíes 62
Figura 31. Ecosistemas naturales en la territorial Tahamíes 64
Figura 32. Porcentajes de ecosistemas naturales en Tahamíes y Corantioquia 64
Figura 33. Áreas protegidas, estrategias de conservación y áreas priorizadas por biodiversidad en la territorial Tahamíes 65
Figura 34. Municipios y comunidades étnicas Zenufaná 68
Figura 35. Ecosistemas naturales en la territorial Zenufaná 69
Figura 36. Porcentajes de ecosistemas naturales en Zenufaná y Corantioquia 70

Figura 37. Áreas protegidas, estrategias de conservación y áreas priorizadas por biodiversidad en la territorial Zenufaná 70
Figura 38. Jurisdicción de Corantioquia 75
Figura 39. Estructura orgánica Corantioquia 77
Figura 40. Modelo de operación por procesos Corantioquia 78
Figura 41. Disciplinas implementadas SGI 78
Figura 42. Modelo de gestión y operación administración de los recursos naturales renovables 79
Figura 43. Factores clave PGAR 2020-2031 86
Figura 44. Ecosistemas Territorial Aburrá Norte 90
Figura 45. Gráfico de porcentajes de ecosistemas en la territorial Aburrá Norte 90
Figura 46. Gráfico de Porcentaje de Emisiones de GEI Territorial Aburrá Norte 91
Figura 47. Ecosistemas Territorial Aburrá Sur 92
Figura 48. Gráfico de porcentajes de ecosistemas en la territorial Aburrá Sur 92
Figura 49. Gráfico de Porcentaje de Emisiones de GEI Territorial Aburrá Sur 92
Figura 50. Ecosistemas Territorial Cartama 94
Figura 51. Gráfico de porcentajes de ecosistemas en la territorial Cartama 94
Figura 52. Gráfico de Porcentaje de Emisiones de GEI Territorial Cartama 95
Figura 53. Ecosistemas Territorial Citará 96
Figura 54. Gráfico de porcentajes de ecosistemas en la territorial Citará 96
Figura 55. Gráfico de porcentaje de Emisiones de GEI Territorial Citará 97
Figura 56. Ecosistemas Territorial Hevéxicos 98
Figura 57. Gráfico de porcentajes de ecosistemas en la territorial Hevéxicos 98
Figura 58. Gráfico de porcentaje de Emisiones de GEI Territorial Hevéxicos 99
Figura 59. Ecosistemas Territorial Panzenú 100
Figura 60. Gráfico de porcentajes de ecosistemas en la territorial Panzenú 100
Figura 61. Gráfico de Porcentaje de Emisiones de GEI Territorial Panzenú 100
Figura 62. Ecosistemas Territorial Tahamíes 102
Figura 63. Gráfico de porcentajes de ecosistemas en la territorial Tahamíes 102
Figura 64. Gráfico de Porcentaje de Emisiones de GEI Territorial Tahamíes 102
Figura 65. Ecosistemas Territorial Zenufaná 104
Figura 66. Gráfico de porcentajes de ecosistemas en la territorial Zenufaná 104
Figura 67. Gráfico de Porcentaje de Emisiones de GEI Territorial Zenufaná 104
Figura 68. Comportamiento de la deforestación en la jurisdicción de Corantioquia 108
Figura 69. Elementos de la estructura programática del Plan de Acción 111
Figura 70. Ruta de gestión ambiental PGAR 2020-2031 115
Figura 71. Esquema de programas del Plan de Acción 116
Figura 72. Escenarios financieros Plan de Acción año 2020 216

Presentación

El Plan de Acción Cuatrienal 2020-2023 de Corantioquia, se convierte en el primer instrumento de planificación, con el cual damos inicio a la ejecución del Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR 2020-2031. Su ejecución, de manera conjunta con los actores presentes en el territorio, permitirá dar el primer paso en la consolidación del escenario de sostenibilidad que nos propusimos alcanzar conjuntamente al 2031.

Se concreta en este instrumento no sólo el compromiso de Corantioquia, sino también de los diferentes actores que participaron tanto en la formulación del PGAR como en la formulación del Plan de Acción, para que a través de una gestión articulada se avance en los próximos cuatro años en el logro de los retos planteados al 2031, los cuales se convierten en el camino a recorrer para la materialización de la visión que definimos para nuestro territorio.

El presente Plan, establece un Marco General de articulación con el PGAR 2020-2031, buscando que cada acción que se realice en los próximos cuatro años, aporte a su ejecución; define igualmente una síntesis ambiental en relación al PGAR, destacando los problemas prioritarios a superar con la ejecución de los retos, que se convierten en el punto de partida para establecer la meta a alcanzar para cada uno de los 50 retos del PGAR en los primeros cuatro años.

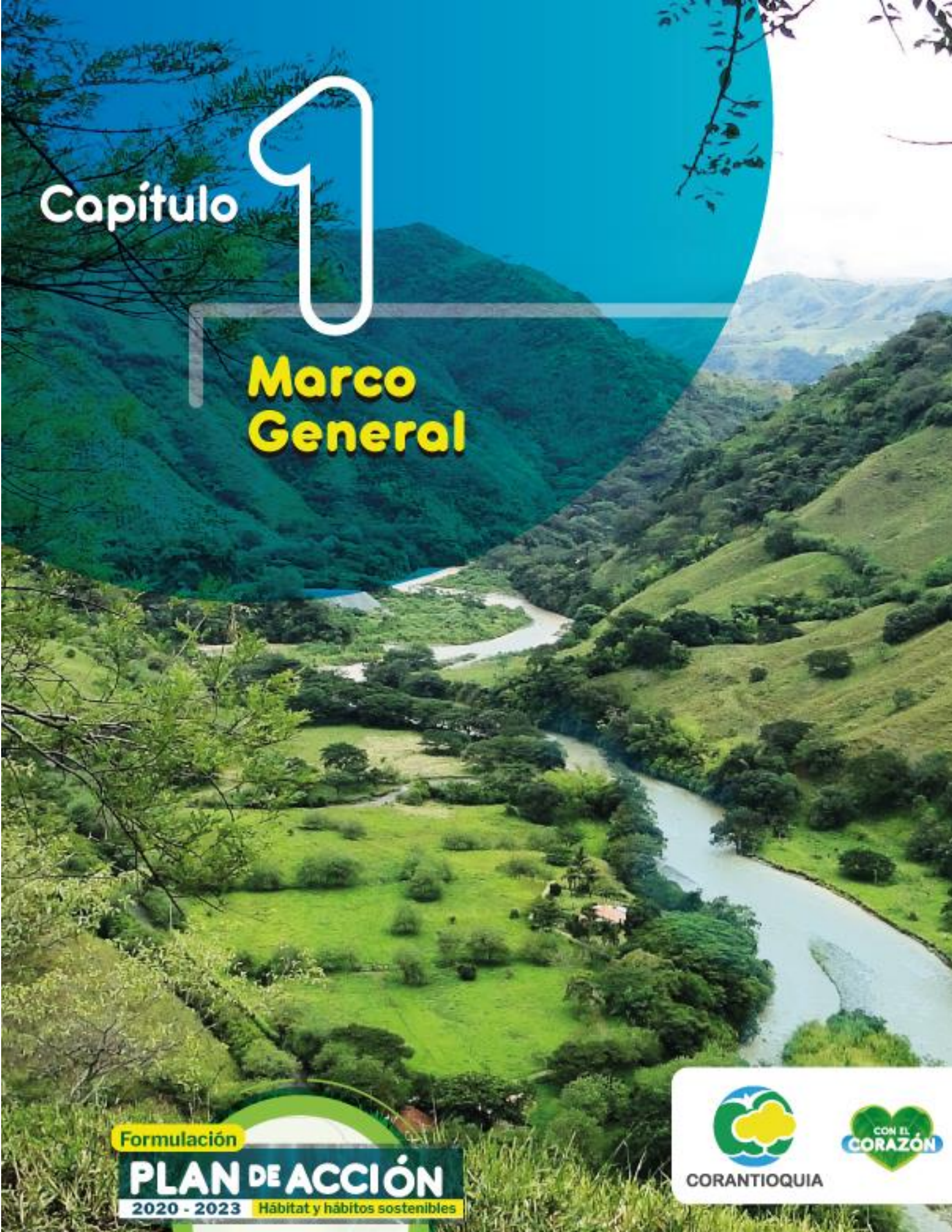
Para enfrentar estos retos se define una estructura programática cuatrienal de programas, proyectos y actividades que definen la apuesta de articulación interinstitucional para aportar de manera conjunta al mejoramiento de nuestro territorio, definiendo para ello un plan financiero.

Conscientes del papel que han venido asumiendo las comunidades presentes en el territorio como gestoras y veedoras de la gestión ambiental y la dinámica participación que asumieron tanto en la formulación del PGAR 2020-2031, como en la formulación del presente Plan de Acción, se define un capítulo de seguimiento y evaluación, donde se generan herramientas y espacios, que permitan continuar con los procesos de participación durante la ejecución del Plan de Acción.

Por último, quiero reiterar la invitación a quienes habitamos este territorio para que de manera decidida entendamos que hacemos parte de la solución y nos dispongamos a trabajar coordinadamente en la construcción de un Hábitat Sostenible, lo que implica una reflexión profunda y una decisión de cambio urgente desde nuestros hábitos de consumo, para aportar a la materialización del escenario de sostenibilidad que soñamos conjuntamente.

Ana Ligia Mora Martínez

Directora General Corantioquia



Capítulo 1

Marco General

Formulación

PLAN DE ACCIÓN

2020 - 2023 Hábitat y hábitos sostenibles

CORANTIOQUIA

CON EL CORAZÓN

1 Marco General

El Plan de Acción 2020-2023, se articula con el Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR 2020-2031, al convertirse en el primer instrumento que permitirá avanzar en la ejecución de sus metas en los próximos cuatro años; el Marco General del Plan de Acción retoma elementos del PGAR y adicionalmente da cuenta del proceso participativo llevado a cabo para su formulación.

El presente capítulo muestra inicialmente la metodología llevada a cabo para la formulación del Plan de Acción, define posteriormente las estrategias de articulación con políticas y los instrumentos de planificación que inciden en el territorio, presenta las principales características ambientales y socioeconómicas del territorio, sintetiza las problemáticas y potencialidades y culmina con el contexto organizacional.

1.1 Metodología para la formulación

La planificación ambiental del territorio se realiza acorde con los criterios establecidos por el Plan Nacional de Desarrollo y Políticas Ambientales del Sector de Ambiente y Desarrollo Sostenible aplicables, como los instrumentos de planificación descritos en el Decreto 1076 de 2015. Esta norma establece los instrumentos regionales; Planes de Gestión Ambiental Regional-PGAR, los Planes de Acción Cuatrienal y el presupuesto de Anual de Rentas y Gastos, y la Resolución 667 de 2016.

De acuerdo con el citado Decreto, el Plan de Acción 2020-2023 especifica el compromiso de la actual Dirección de Corantioquia para aportar a la ejecución del PGAR 2020-2031, este se decidió formular de manera participativa, aunque el Decreto no lo establece, con el propósito de continuar fortaleciendo los espacios de colaboración que se instalaron durante la formulación del PGAR, lo anterior enmarcado en el artículo 79 de la (Constitución Política de Colombia, 1991), que expresa: «Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo...»

La metodología asumida responde igualmente al enfoque de gobernanza definido en el Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR 2020-2031, que busca fortalecer la participación de todos los actores a fin de establecer relaciones de cooperación, coordinación y corresponsabilidad para contribuir al desarrollo sostenible de los 80 municipios que conforman la jurisdicción de Corantioquia.

En este sentido se plantearon para la formulación del Plan de Acción 2020-2023, cuatro espacios de participación: encuentros Territoriales realizados en cada una de las Oficinas Territoriales, Encuentros con Pueblos Étnicos, Encuentros institucionales internos y Encuentros sectoriales. Se presenta a continuación la descripción de cada uno de ellos.

1.1.1 Encuentros territoriales

Para la formulación del Plan de Acción 2020-2023, la corporación le apostó a la construcción participativa, a través del desarrollo de 8 encuentros territoriales en los cuales participaron 667 personas representantes de instituciones educativas, administraciones municipales, organizaciones de la sociedad civil, empresas públicas y privadas, comunidades étnicas, entre otros. Ver resumen en la Tabla 1.

Tabla 1. Encuentros territoriales para la construcción del Plan de Acción

Encuentro Territorial	Municipio del encuentro	Participantes	Fechas
Aburrá Norte	Medellín	57	28/01/2020
Aburrá Sur	Medellín	45	31/01/2020
Cartama	La Pintada	110	30/01/2020
Citará	Andes	92	28/01/2020
Hevéxicos	Santafé de Antioquia	59	30/01/2020
Tahamíes	Santa Rosa de Osos	97	28/01/2020
Panzenú	Caucasia	120	30/01/2020
Zenufaná	Vegachí	87	28/01/2020

Fuente: elaboración propia

El ejercicio metodológico desarrollado se enmarcó en las acciones y retos definidos por las mismas comunidades en los encuentros para la formulación del PGAR, con el objetivo de articular ambos instrumentos de planificación. Para orientar el ejercicio se recordó la visión construida para cada territorial, así como la visión jurisdiccional.

Es importante mencionar que los objetivos de los encuentros se encaminaron a la comprensión y los aportes de los participantes a la estructura programática del plan de acción, cuya propuesta se deriva de la agrupación de los retos del PGAR por temáticas, el análisis de los componentes programático de los planes temáticos (Pomca; PORH, Planes de manejo de áreas protegidas, etc.), las propuestas consolidadas en las actas de consultas previas y lo definido desde el ámbito nacional, a través de políticas y diferente normatividad que son de obligatorio cumplimiento.

Los participantes organizados por grupos hicieron un ejercicio de asociación de la propuesta del plan programático y las acciones propuestas para finalmente robustecer la estructura programática que se ejecutará para la vigencia 2020-2023. Los grupos de trabajo establecieron compromisos con los diferentes programas, insumo fundamental para la estructura programática y base para formulación del capítulo 5. Sistema de seguimiento, medición y evaluación.

Durante los encuentros se dispuso el muro de las ideas, donde los participantes pudieron plasmar observaciones, sugerencias y aportes adicionales para los diferentes componentes del plan, que fueron tenidos en cuenta en el proceso de sistematización y de consolidación.

Así transcurrieron los ejercicios en las diferentes territoriales:

Aburrá Norte

Aburrá Sur

Cartama

Hevéxicos

Citará

Tahamíes

Panzenú

Zenufaná

Fotografías 3. Encuentros Territoriales para la formulación del Plan de Acción 2020-2023
Fuente: elaboración propia

Posterior al desarrollo del proceso de participación, se procedió a sistematizar lo construido, para esto se definió una metodología basada en la recurrencia, entendida esta como, la coincidencia de los diferentes grupos de cada territorial en la relación de un programa y proyecto con una acción, cabe resaltar que este procedimiento se aplicó para cada una de las territoriales.

El proceso paso a paso fue el siguiente:

i. Relación de los compromisos definidos por los grupos frente a los programas del Plan de Acción y su asociación por temáticas; esto para los ajustes de la estructura programática, la ejecución corresponsable del plan y el seguimiento. (matriz 1 de la Figura 1)
ii. Relación cualitativa de las acciones definidas por los grupos en los talleres del PGAR y retomadas para el Plan de Acción, con los programas y los proyectos propuestos. (matriz 2 de la Figura 1)
iii. Relación cuantitativa de las acciones definidas por los grupos en los talleres del PGAR y retomadas para el Plan de Acción, con los programas y los proyectos. (matriz 3 de la Figura 1)
iv. Relación de recurrencia que permitió la priorización de las acciones que contribuirán a realizar los ajustes a la estructura programática y la definición de las actividades que darán cumplimiento a los programas y proyectos. (matriz 4 de la Figura 1)

Para una mayor comprensión de lo construido se presenta la Figura 1.

Matriz 1. Consolidación de compromisos.

Programas	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.
Grupos	Compromiso 1.	Compromiso 2.	Compromiso 3.	Compromiso 4.	Compromiso 5.	Compromiso 6.

Matriz 2. Asociación de compromisos con temáticas y recurrencia.

Programa	Temas	Recurrencia
IV, V, VI	Transformación de hábitos de consumo	5
IV	Promover procesos de producción sostenible	2
I, III, IV, V, VI	Fortalecimiento de la participación ciudadana	5
I, II, VI	Vigilancia, control y corresponsabilidad	6

Matriz 3. Matriz de asociación estructura programática y acciones. Esta misma matriz se usó para los datos cualitativos y cuantitativos (matriz 4).

Programas	Proyectos	Acciones grupo 1	Retos grupo 1	Acciones grupo 2	Retos grupo 2	Acciones grupo X
I. Gestión integral de las áreas protegidas y otras estrategias de conservación en la jurisdicción de Corantioquia.	1. Incrementar y proteger las áreas que proveen bienes y servicios ecosistémicos.					

Matriz 4. Relación de Recurrencia

Programas	Proyectos	Acción 1	Recurrencia	Acción 2	Recurrencia
I. Gestión integral de las áreas protegidas y otras estrategias de conservación en la jurisdicción de Corantioquia.	1. Incrementar y proteger las áreas que proveen bienes y servicios ecosistémicos.	XXXXX	6 de 6	XXXXXX	4 de 6
	2. Mejorar conectividad entre áreas que proveen bienes y servicios ecosistémicos.	XXXXXX	5 de 6	XXXXXXX	2 de 6

Figura 1. Ejemplo sistematización aportes talleres territoriales
Fuente: elaboración propia

Cumpliendo con este procedimiento de sistematización se garantiza a los participantes de los procesos de participación que las propuestas realizadas en los encuentros, efectivamente son tenidas en cuenta

en la construcción del plan de acción 2020-2023 y legitimar el ejercicio participativo para la gobernanza y la corresponsabilidad con el territorio.

1.1.2 Encuentro pueblos étnicos

Adicionalmente, durante los días 11 y 12 de febrero, y 18 y 19 de febrero, se realizaron encuentros con representantes de las comunidades indígenas y afrodescendientes con presencia en los municipios que integran la jurisdicción de Corantioquia, en dichos escenarios se desarrollaron conversatorios que partieron de una contextualización, la revisión de los retos establecidos en el PGAR 2020-2031 asociados a estas comunidades, y posteriormente se establecieron propuestas para la ejecución de los retos en marco del Plan de Acción 2020-2023 y los mecanismos de gestión conjunta para la financiación de los proyectos.

Encuentro con representantes comunidades Indígenas (11 de febrero de 2020)

Encuentro con representantes comunidades Afrodescendientes (12 de febrero de 2020)

Fotografía 4. Encuentros con pueblos étnicos
Fuente: elaboración propia

1.1.3 Encuentros internos

Para la construcción del Plan de Acción, se trabajó permanentemente con el Comité de Dirección para definir el cronograma y los productos a entregar en cada fase de la construcción del Plan, así como establecer la metodología de trabajo para los escenarios de participación internos y externos.

En este sentido para los talleres con actores externos se contó con la participación de funcionarios de las Oficinas Territoriales, quienes participaron desde la convocatoria de los actores estratégicos, hasta el desarrollo de los talleres guiando a los actores en el desarrollo de los talleres.

De igual manera a partir de los insumos recibidos en los talleres con actores externos, se realizaron jornadas de trabajo internas los días 24, 25, 26, 27 y 28 de febrero para consolidar la propuesta de estructura programática del Plan, en dichos espacios se definieron las metas a alcanzar en los retos del PGAR para el cuatrienio 2020-2023 y las actividades a desarrollar en el marco de los programas y proyectos del Plan de Acción para contribuir al logro de estas metas.

Posteriormente se realizó una jornada de trabajo con todo el personal de la Corporación el día 29 de febrero, en la sede central y en las Oficinas Territoriales. En esta jornada se revisó la relación del PGAR 2020-2031, con el Plan de Acción 2020-2023 y se socializó el avance alcanzado en la

formulación de los programas y proyectos del Plan de Acción, posteriormente se realizó trabajo por grupos, para ello en la sede central se conformaron equipos con profesionales de diferentes disciplinas y diferentes dependencias y en las Oficinas Territoriales se trabajó con todo el personal de la oficina. Los grupos fueron liderados por el equipo directivo de la Corporación, contando en las Oficinas Territoriales con apoyo de personal de la sede central.

Durante los trabajos por grupos se realizaron las siguientes actividades:

I. Ejercicio de asociación y construcción de una propuesta de programas, proyectos y actividades por grupos. Para ello se entregó como insumo los programas, los proyectos y actividades definidos a la fecha, cada uno de ellos recortado de tal manera que bajo la lógica de cada equipo se armara una propuesta.
II. Asociación de los retos del PGAR con la propuesta de Plan de Acción construida por el grupo. Para ello una vez se contó con la propuesta del grupo, se revisaron los retos del PGAR que se tenían asociados por proyectos, estos fueron leídos por el equipo y se definió entre los integrantes con cuál proyecto se relacionaba.
III. Comparación de la propuesta construida por el grupo, una vez se tenía la propuesta de cada equipo, se procedió a hacer la comparación con la propuesta del equipo planificador construida según los aportes de las comunidades y los aportes técnicos de los servidores públicos de las dependencias. Seguidamente, se establecieron los análisis basados en las coincidencias y diferencias, con el propósito de establecer aportes para la consolidación final de la estructura programática del Plan de Acción.
IV. Para finalizar la jornada se procedió a plasmar en un formato los tres principales aportes que el equipo consideró podían entregar para la consolidación final de los programas y proyectos del Plan de Acción.

Oficina Territorial Aburrá Norte

Oficina Territorial Cartama

Equipo n.° 8 Sede Central

Oficina Territorial Tahamíes

Oficina Territorial Panzenú

Oficina Territorial Hevéxicos

Sede Central

Fotografía 5. Encuentro interno 29 de febrero de 2020
Fuente: elaboración propia

1.1.4 Encuentros sectoriales

Teniendo en cuenta los encuentros sectoriales realizados durante el proceso de formulación del PGAR 2020-2031 y el interés demostrado por los sectores convocados en su momento para aportar a la ejecución de los retos definidos a largo plazo, durante la formulación del Plan de Acción se convocó a los sectores a participar en los encuentros territoriales.

Adicionalmente durante la fase final de la construcción del Plan de Acción 2020-2023 se planteó la realización de encuentros específicos sectoriales con el propósito de definir acciones conjuntas, a realizar durante el presente cuatrienio, para la ejecución de las metas definidas.

Sin embargo, dada la situación de declaratoria de emergencia que llevó a establecer acciones en el orden nacional ante el COVID-19, no fue posible realizar estos encuentros, por tanto, se retomó las propuestas de acciones a trabajar conjuntamente con los sectores, que fueron definidas a partir de los encuentros realizados en el marco del Plan de Gestión 2020-2031. Se espera que una vez inicie la etapa de ejecución del Plan de Acción y se supere el estado de emergencia nacional, se inicie nuevamente el trabajo con dichos sectores con el fin de generar agendas interinstitucionales para la ejecución de las metas del Plan de Acción.

1.2 Estrategias de articulación

El Plan de Acción Cuatrienal concreta el compromiso de la actual Dirección de Corantioquia, tanto para la ejecución del PGAR 2020-2031, como en el aporte a la ejecución de los demás instrumentos de planificación que inciden en el territorio. Corantioquia como parte integrante del Sistema Nacional Ambiental-SINA, debe orientar la gestión ambiental para que cada acción que se realice en la jurisdicción, aporte al cumplimiento de las metas de los instrumentos de planificación regional de largo plazo, así como al cumplimiento de las políticas y planes del orden nacional. Estos se convierten en el marco de actuación para la formulación del Plan de Acción 2020-2023.

1.2.1 Articulación con el PGAR 2020-2031

Para el Plan de Acción Cuatrienal 2020-2023, se retoma el marco general del PGAR 2020-2031, como contexto político y normativo, en la medida que a través del Plan de Acción se avanzará en los retos definidos a largo plazo, con el fin de consolidar el escenario de sostenibilidad; por lo tanto, se debe garantizar la coherencia en los enfoques y en las líneas estratégicas con el componente programático del Plan de Acción. A continuación, se presentan los principios y enfoques que sustentan tanto el PGAR 2020-2031, como el Plan de Acción 2020-2023.

Principios

De acuerdo con el artículo 2.2.8.6.1.1.2 del Decreto 1076 de 2015, los principios que rigen el proceso de planificación ambiental regional son:

1. La Armonía Regional, la Gradación Normativa y el Rigor Subsidiario establecidos en el Título IX de la Ley 99 de 1993.
2. Concordancia y articulación entre los diferentes instrumentos de Planeación del Estado.
3. Respeto por la Dinámica y Procesos de Desarrollo Regional.
4. Integralidad. Con la finalidad de optimizar los recursos, esfuerzos y en general favorecer la coordinación de las acciones.

Enfoques

Los enfoques que sustentan el PGAR 2020-2031, y se retoman para el Plan de Acción 2020-2023, se orientan a la búsqueda del desarrollo sostenible definido por la Ley 99 de 1993, que en su artículo 3 establece: «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».

En este sentido se definió un enfoque para cada uno de los elementos que hacen parte de dicho desarrollo y son los siguientes:

- Enfoque ecosistémico: reconoce que su territorio es diverso y complejo, con interrelaciones físicas y bióticas, que crean condiciones fisiográficas y funcionales particulares que proveen bienes y servicios ecosistémicos a las diferentes comunidades y a sus dinámicas asociadas, por lo tanto, la gestión ambiental será innovadora y estará basada en el reconocimiento de la integralidad, representatividad, conexión de los ecosistemas naturales, con el fin de aportar al desarrollo sostenible, incorporando la estructura ecológica principal y otros mecanismos de protección de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.
- Enfoque gobernanza: orientará la articulación de las acciones ambientales en el territorio durante las fases de formulación, implementación, seguimiento y evaluación del PGAR, en concordancia con los instrumentos de planificación existentes, la participación de la población y demás actores públicos y privados, en consideración de los deberes, derechos y cultura que los identifica, bajo el marco normativo vigente y de legitimidad institucional, con niveles de coordinación, cooperación y responsabilidad compartida, que permitan aportar al desarrollo sostenible.
- Enfoque económico: reconoce que la actividad económica incide en la forma y la intensidad en que se transforma el territorio, por lo que la gestión ambiental requiere de la comprensión y armonización de las tendencias y las iniciativas económicas, para contribuir al desarrollo sostenible.

A partir de estos enfoques y principios retomados del PGAR 2020-2031, aprobado mediante (Acuerdo Consejo Directivo 575, 2019), se garantiza la armonización entre los dos instrumentos, concretándose posteriormente en el componente programático del presente plan (ver capítulo 3), que se desprende de las cuatro (4) líneas, dieciocho (18) componentes y cincuenta (50) retos del PGAR. En este sentido los retos con sus indicadores se convierten en la unidad mínima de articulación entre estos dos instrumentos, definiendo la meta a alcanzar, con el aporte de todos los actores, para cada uno de ellos en el presente cuatrienio; se garantiza así la articulación del Plan de Acción con los ODS, con las Políticas nacionales y con el Plan Nacional de Desarrollo dado que estas fueron sustento para el PGAR.

Adicionalmente en el marco de la formulación del Plan de Acción, se trabaja con la Gobernación de Antioquia y con los 80 Municipios, para garantizar la articulación de los Planes de Desarrollo Departamental y Municipales con los retos del PGAR y con las metas definidas para ellos en el Plan de acción cuatrienal 2020-2023.

1.2.2 Articulación con Objetivos de Desarrollo Sostenible

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible que sustentaron el PGAR 2020-2031, se retoman para el Plan de Acción 2020-2023, en el sentido que todos los instrumentos de planificación regional que se enmarquen en el PGAR deberán aportar al cumplimiento de estos objetivos, que se resumen en la Figura 2.

Figura 2. Objetivos de Desarrollo Sostenible
Fuente: Naciones Unidas **Fuente especificada no válida.**

A continuación, se presenta la relación entre los Objetivos de Desarrollo Sostenible y los retos definidos en el PGAR y retomados en el presente Plan de Acción 202-2023:

Tabla 2. Retos del PGAR vs. ODS

Objetivos de Desarrollo Sostenible	Retos del PGAR incorporados en el Plan de Acción
3-Salud y Bienestar	R21 Disminuir el número de casos de mortalidad por desastres asociados a fenómenos naturales y antrópicos
	R25 Cumplir los objetivos de calidad del agua propuesto
	R26 Mejorar la calidad del aire en centros poblados rurales y urbanos
6-Agua Limpia y Saneamiento	R2. Proteger el agua como derecho y medio de vida, en el marco de la planeación integral de las cuencas hidrográficas
	R24 Disminuir la cantidad de aguas residuales no tratadas vertidas a fuentes hídricas
	R25 Cumplir los objetivos de calidad del agua propuesto
	R27 Aumentar la población con acceso a agua potable
7-Energía Asequible y no contaminante	R18 Aumentar el uso eficiente de energías limpias (intensidad energética)
8-Trabajo Decente y crecimiento económico	R14 Aumentar los ingresos asociados a los negocios verdes y a bioeconomía
	R23 Disminuir las toneladas de residuos sólidos en los sitios de aprovechamiento, tratamiento y disposición de residuos ordinarios, especiales y peligrosos
11-Ciudades y comunidades sostenibles	R26 Mejorar la calidad del aire en centros poblados rurales y urbanos
12-Producción y consumo responsable	R16 Transformar los hábitos de consumo, hacia un consumo sostenible
	R23 Disminuir las toneladas de residuos sólidos en los sitios de aprovechamiento, tratamiento y disposición de residuos ordinarios, especiales y peligrosos
13- Acción por el Clima	R21 Disminuir el número de casos de mortalidad por desastres asociados a fenómenos naturales y antrópicos
	R28 Promover la movilidad sostenible
15-Vida de ecosistemas terrestres	R1 Aumentar la superficie de áreas protegidas y otras estrategias de conservación en la jurisdicción
	R6 Restaurar, recuperar y/o rehabilitar ecosistemas degradados
16-Paz, justicia e instituciones sólidas	R35 Disponer, apropiar y usar la información y conocimiento ambiental para la toma de decisiones en el territorio

Objetivos de Desarrollo Sostenible	Retos del PGAR incorporados en el Plan de Acción
17-Alianzas para lograr los objetivos	R33 Ejecutar los retos del PGAR con corresponsabilidad
	R42 Fortalecer la incidencia en la toma de decisiones ambientales adecuadas desde la comunicación formación y apropiación social en la ciudadanía y grupos organizados
	R47 Modelo de coordinación interinstitucional gubernamental para el cumplimiento de las funciones ambientales por parte de las autoridades internas de los pueblos étnicos: infraestructura, dotación e información (marcos legales de los pueblos étnicos)

Fuente: elaboración propia

1.2.3 Articulación con políticas nacionales

En el marco de los principios de la Planificación Ambiental Regional y acorde con las funciones definidas por la Ley 99 de 1993 para las Corporaciones Autónomas Regionales, es fundamental garantizar la ejecución de políticas ambientales nacionales, a través del PGAR 2020-2031, como del Plan de Acción Cuatrienal 2020-2023.

Para ello en la formulación del PGAR, se tuvieron en cuenta las políticas nacionales que orientan la gestión ambiental, sin embargo, se hizo énfasis especial en la Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos-PNGIBSE (Minambiente, 2012), como orientadora para la formulación del diagnóstico ambiental del territorio, tal como se presenta en la Figura 3.

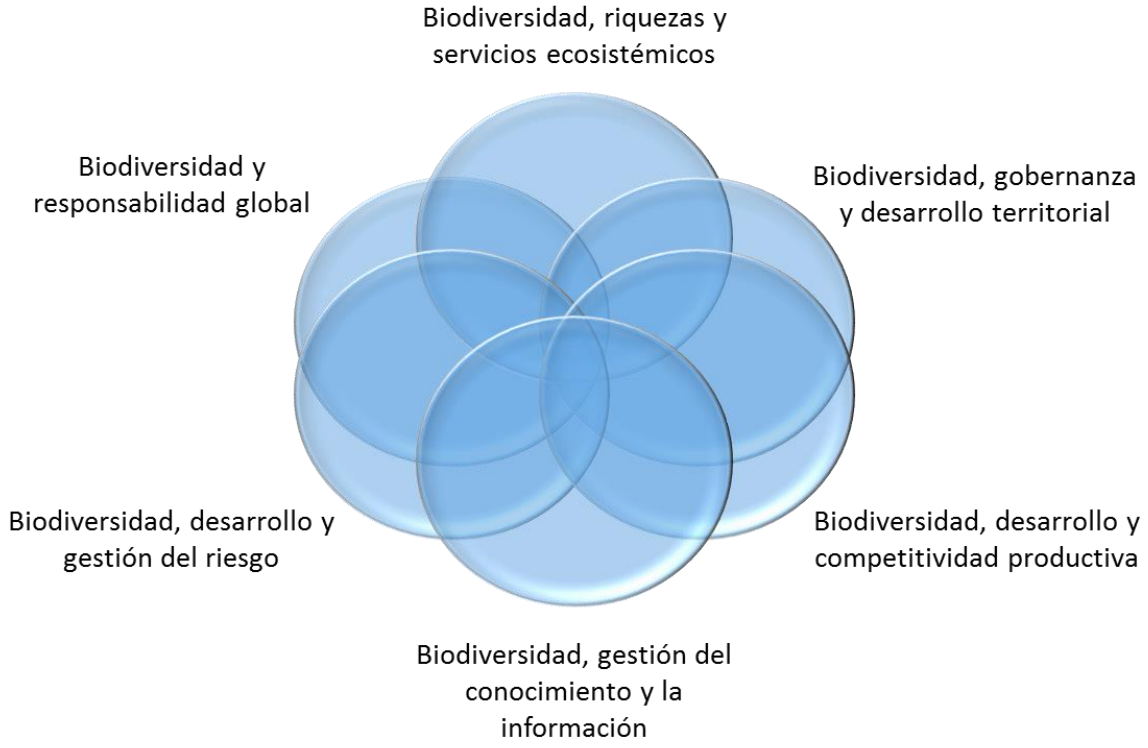


Figura 3. Políticas nacionales con énfasis en la biodiversidad
Fuente: elaboración propia

Además de la PNGIBSE, se retomaron, en la Tabla 3, otras políticas del orden nacional que dieron sustento a la planeación 2020-2031.

Tabla 3. Políticas nacionales relacionadas con la planificación

Tema	Normativa	Lineamiento
Planificación	Conpes 3918 de 2018	Estrategia para la implementación de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) en Colombia.
Ciencia, tecnología e innovación	Conpes 3582 de 2009	Política nacional de ciencia, tecnología e innovación.
	Conpes 3834 de 2015	Lineamientos de política para estimular la inversión privada en ciencia, tecnología e innovación a través de deducciones tributarias.
Cambio climático y gestión del riesgo	Conpes 3700 de 2011	Estrategia institucional para la articulación de políticas y acciones en materia de cambio climático en Colombia.
	(Minambiente, 2017)	Política nacional de cambio climático.
	Ley 1523 de 2012	Política nacional de gestión del riesgo de desastres.
	(Ungrd, 2015)	Plan nacional de gestión del riesgo de desastres.
	Conpes 3868 de 2016	Política de gestión del riesgo asociado al uso de sustancias químicas.
	(Mavdt, 2002)	Plan nacional de prevención, control de incendios forestales y restauración de áreas afectadas.
Bosques	Conpes 2834 de 1996	Política de Bosques
	Conpes 3125 de 2001	Estrategia para la consolidación del plan nacional de desarrollo forestal-PNDF
	(Mavdt, 2014)	Estrategia nacional de prevención, control, seguimiento y vigilancia forestal.
	Conpes 3886 de 2017	Lineamientos de política y programa nacional de pago por servicios ambientales para la construcción de paz.
	(Minambiente, 2018)	Bosques territorios de vida. estrategia integral de control a la deforestación y gestión de los bosques.
	Conpes 3934 de 2018	Política para el crecimiento verde.
Suelo	(Minambiente, 2016)	Política para la Gestión Sostenible del Suelo
	Conpes 3926 de 2018	Política de adecuación de tierras.
	Conpes 3859 de 2016	Política para la adopción y la implementación de un catastro multipropósito rural-urbano.
Agua	(Minambiente, 2010)	Política nacional para la gestión integral del recurso hídrico
Aire	Conpes 3344 de 2005	Lineamientos para la formulación de la política de prevención y control de la contaminación del aire.
	(Mavdt, 2010)	Política de prevención y control de la contaminación del aire.

Tema	Normativa	Lineamiento
	Conpes 3943 de 2018	Política para el mejoramiento de la calidad del aire.
Fauna y flora	(MMA, 1997)	Política para la gestión ambiental de la fauna silvestre.
	(Minambiente, 2012)	Estrategia nacional para la prevención y control al tráfico ilegal de especies silvestres: Diagnóstico y Plan de Acción ajustado.
	(Minambiente, s.f.)	Planes de acción para la conservación de especies y ecosistemas, herramientas indispensables en la conservación de la biodiversidad
Ambiente urbano	(Minambiente, 2008)	Política de gestión ambiental urbana.
	Conpes 3819 de 2014	Política nacional para consolidar el sistema de ciudades en Colombia.
	Conpes 3718 de 2012	Política nacional de espacio público.
Educación Ambiental y comunidades	(MMA;MEN, 2002)	Política nacional de educación ambiental.
	Resolución 000464 de 2017	Lineamientos estratégicos de política pública para la agricultura campesina, familiar y comunitaria.
Ecosistemas	(MMA, 2002)	Política nacional para humedales interiores de Colombia.
	(MMA, 2002)	Programa para el manejo sostenible y restauración de ecosistemas de alta montaña colombiana
	Conpes 3680 de 2010	Lineamientos para la consolidación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.
	(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.
Saneamiento	(Minambiente, 2005)	Política ambiental para la gestión integral de residuos o desechos peligrosos.
	Conpes 3874 de 2016	Política nacional para la gestión integral de residuos sólidos.
	Conpes 3810 de 2014	Política para el suministro de agua potable y saneamiento básico en la zona rural.
	(Minambiente, 2017)	Política nacional gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)
Producción y consumos sostenible	(Mavdt, 2010)	Política nacional de producción y consumo sostenible.

Fuente: elaboración propia

Estas políticas se analizaron para la definición de los retos del PGAR 2020-2031, que se retoman para la formulación del presente Plan de Acción, de tal manera que la gestión ambiental a realizar en los

próximos cuatro años permita avanzar en el cumplimiento de los retos definidos y a su vez aportar a la ejecución de las políticas nacionales.

1.2.4 Articulación con Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022

De igual manera para la formulación del PGAR se hizo el análisis del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 «Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad», aprobado por la Ley 1955 de 2019.

Dicho Plan está compuesto por objetivos de política pública denominados «Pactos», teniendo en cuenta la corresponsabilidad de los diferentes sectores en el desarrollo del país. Traza como propósito que Colombia alcance los Objetivos de Desarrollo Sostenible al 2030 y contempla tres Pactos Estructurales, trece Pactos Transversales, tal como se presenta en la Figura 4, y nueve por la Productividad y Equidad de las Regiones. Cada uno de ellos tiene sus correspondientes componentes.

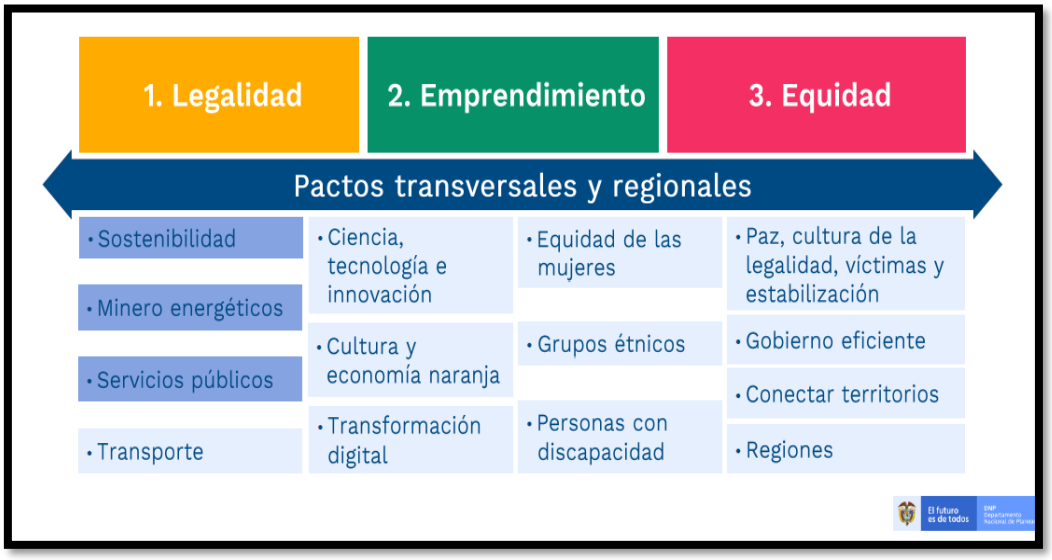


Figura 4. Relación con Plan Nacional de Desarrollo
Fuente: DNP

Estos Pactos fueron analizados para la definición de los retos del PGAR 2020-2031 y al retomarse en el Plan de Acción 2020-2023, se busca aportar a la ejecución del Plan Nacional de Desarrollo, en la medida que se ejecuten los retos del PGAR con sus metas cuatrienales.

En la Figura 5 se muestra la articulación de la estructura programática del Plan de Acción 2020-2023, al nivel de programas y proyectos, con los programas del PND 2018-2022.

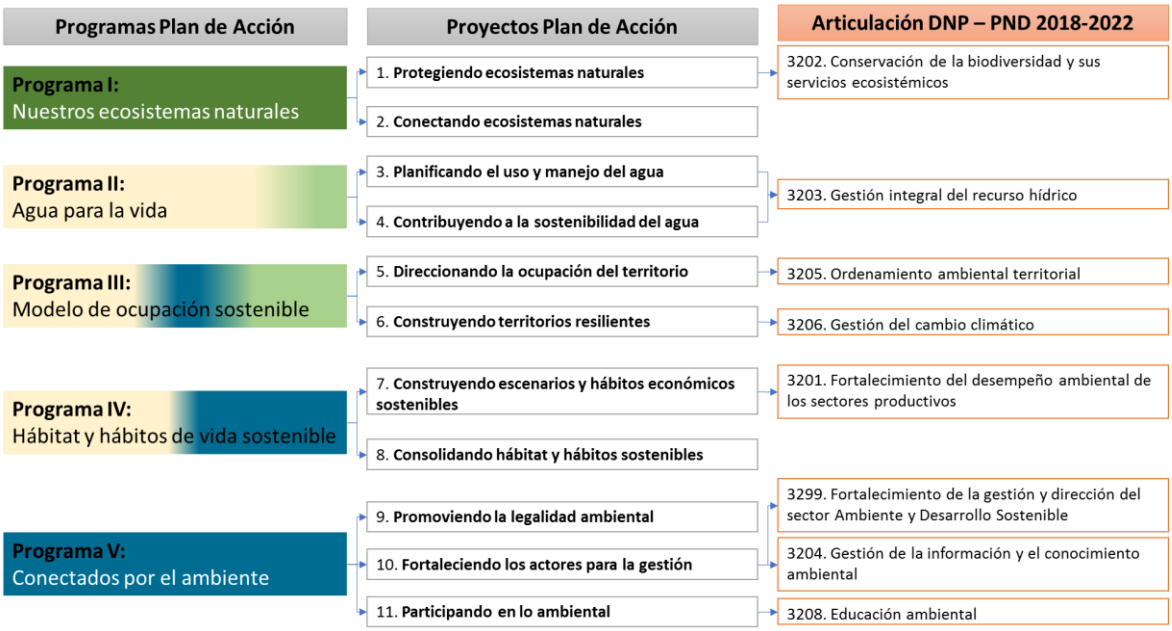


Figura 5. Articulación del Plan de Acción con el PND 2018-2022
Fuente: elaboración propia

1.2.5 Articulación con instrumentos de planificación

En cumplimiento del artículo 2.2.8.6.1.2 del Decreto 1076 de 2015, tanto el Departamento de Antioquia, como los 80 municipios que conforman la jurisdicción de Corantioquia, deberá presentar ante la Corporación el proyecto de Plan de Desarrollo Departamental y Municipal, con el fin de constatar su armonización con el Plan de Gestión 2020-2031 y el Plan de Acción 2020-2023, se busca con ello definir acciones conjuntas buscando que el componente ambiental sea incorporado en dichos planes y de esta manera se aporte el cumplimiento de los retos que se establecieron de manera participativa para consolidar el escenario de sostenibilidad del territorio.

En este sentido se realizó reunión el 16 de enero de 2020, con funcionarios de los 80 municipios, con el fin de entregar orientaciones que permitan la armonización, de igual manera se realizaron reuniones con funcionarios de la Gobernación para entregar insumos con este mismo propósito. Adicionalmente se brindó asesoría específica y se ha entregado información a los municipios que lo han solicitado.

De igual manera se realizó una jornada de trabajo con los jefes de planeación de los 80 municipios de la jurisdicción el jueves 5 de marzo, para socializar las metas definidas para el cuatrienio y establecer mecanismos de articulación con los planes de desarrollo municipal en proceso de construcción.

Como resultado de este proceso se buscó orientar los planes de desarrollo, al cumplimiento del escenario de sostenibilidad y una vez sean aprobados permitan consolidar un portafolio conjunto de proyectos prioritarios a ejecutar en los próximos cuatro años, que impacte tanto en la ejecución de las metas regionales, como locales.

A través de la articulación se incidirá en la formulación y ejecución de otros planes municipales, en la medida que se busca que dentro de los planes de desarrollo se defina la meta de revisión de los Planes de Ordenamiento Territorial Municipal y los planes asociados a las temáticas ambientales

como: planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos-PGIRS y Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos-PSMV, entre otros.

Se enfatiza en el presente Plan de Acción la armonización de este instrumento con los Planes de Etnodesarrollo de las comunidades negras y los Planes de Vida de las comunidades indígenas, partiendo de los retos definidos con estas comunidades desde su cosmovisión y la autonomía que les da la normatividad vigente.

Por otra parte, a través del Plan de Acción 2020-2023, se retoman los Planes que ha elaborado Corantioquia acorde con sus competencias, con el fin de articular los componentes programáticos allí definidos, con los retos y las metas a alcanzar en el cuatrienio actual, dentro de ellos se tienen en cuenta los siguientes:

- Plan + aire puro
- Plan de Ordenación Forestal[1] (POF)
- Plan Regional de Cambio Climático
- Planes de Manejo de Acuíferos (PMA)
- Planes de Manejo de Áreas Protegidas
- Planes de Manejo de Microcuencas (PMM)
- Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas (Pomca)
- Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico (PORH)

1.3 Características ambientales y socioeconómicas de la jurisdicción

Teniendo en cuenta que el PGAR 2020-2031, realiza una caracterización del territorio a partir de las variables ambientales, sociales, económicas y culturales con información disponible en su momento, para el presente Plan de Acción se retoman elementos del PGAR y a continuación, se presenta una síntesis de la caracterización del territorio de la jurisdicción de Corantioquia, haciendo énfasis en cada una de sus ocho territoriales, en dos aspectos fundamentales: el patrimonio ambiental presente en cada territorial y las características socioeconómicas.

1.3.1 Territorial Aburrá Norte

La territorial Aburrá Norte tiene un área de 87.789,69 has y cubre 5 municipios, de la subregión del Valle de Aburrá (ver Figura 6 y Tabla 4)

[1] En proceso de formulación.

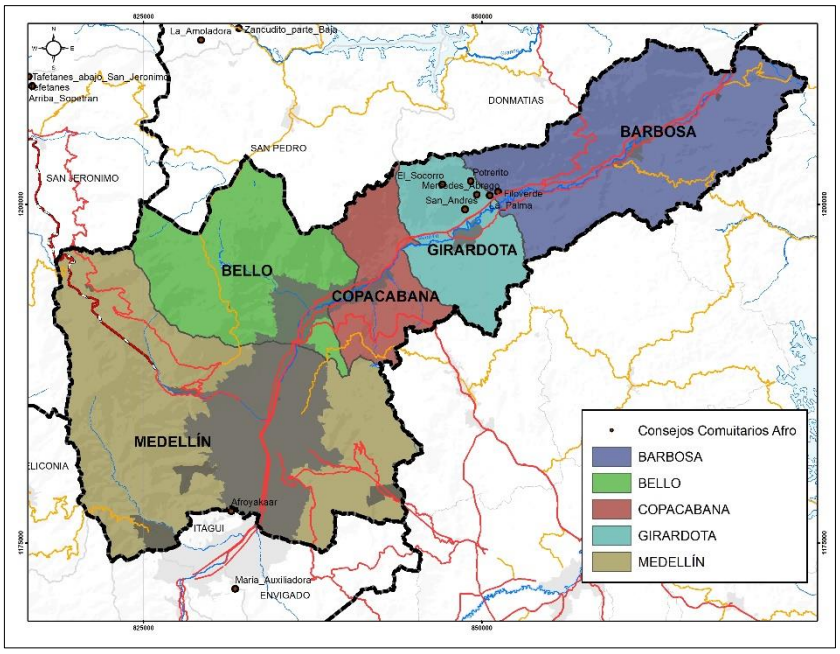


Figura 6. Municipios y comunidades étnicas Aburrá Norte
Fuente: elaboración propia

Tabla 4. Municipios en la territorial Aburrá Norte

Territorial	Municipio	Área municipal (ha)	Porcentaje municipal en la territorial	Porcentaje municipal en la jurisdicción
Aburra Norte	Barbosa	20.569,22	23,43	0,57
	Bello	14.789,61	16,85	0,41
	Copacabana	6.794,61	7,74	0,19
	Girardota	8.283	9,44	0,23
	Medellín	37.353,26	42,55	1,04
Total Área territorial		**87.789,69**	**100,00**	**2,44**
Área jurisdicción Corantioquia		**3.597.023,76**	**-**	**-**

Fuente: elaboración propia

1.3.1.1 Patrimonio ambiental

El Valle de Aburrá se encuentra rodeado de varios sistemas de cerros. En el municipio de Medellín al oriente, el sistema de Santa Elena donde se encuentran el Alto de Perico, Cerro Verde y Alto de la Yegua, y al occidente el Cerro del Padre Amaya y la Serranía de las Baldías. En Copacabana se destacan el Alto de la Virgen, en Girardota el Alto El Umbí y el Cerro Quitasol en Bello hacia el Norte, entre otros.

A lo largo del valle, de sur a norte, se asienta la gran urbe integrada por procesos de conurbación desde Medellín hasta Copacabana, y que incluye como Área Metropolitana los centros urbanos de Girardota y Barbosa, que no tienen un proceso de conurbación evidente. El río Aburrá es el gran eje estructurante de los municipios que conforman la Territorial Aburrá Norte.

- **Ecosistemas naturales**

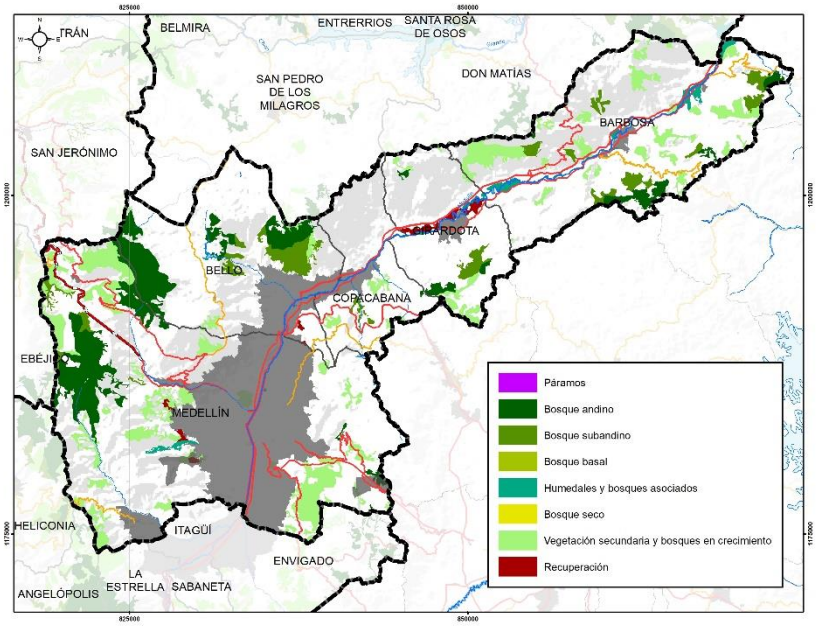


Figura 7. Ecosistemas naturales en la Territorial Aburrá Norte
Fuente: elaboración propia

Los ecosistemas naturales de la territorial Aburrá Norte representan el 18,72 % de su territorio (16.432,73 ha) y el 0,46 % del área total de la jurisdicción de Corantioquia. De estos se resaltan en importancia los ecosistemas de vegetación secundaria y bosques en crecimiento, el bosque andino y el bosque subandino.

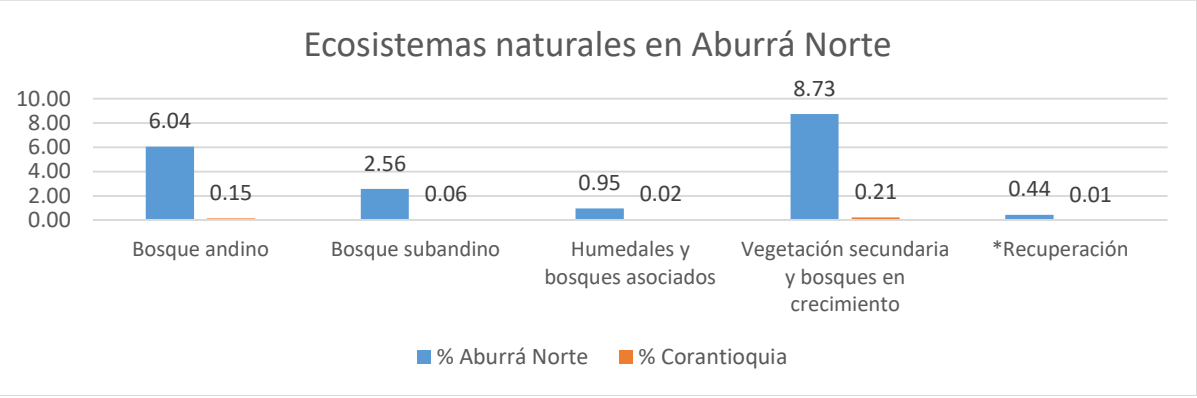


Figura 8. Porcentajes de ecosistemas naturales en Aburrá Norte y Jurisdicción Total Corantioquia.
Fuente: elaboración propia

*Hace referencia a ecosistemas altamente degradados por procesos antrópicos, principalmente por minería, y que requieren recuperación.

- **Áreas protegidas, estrategias de conservación y áreas priorizadas por biodiversidad**

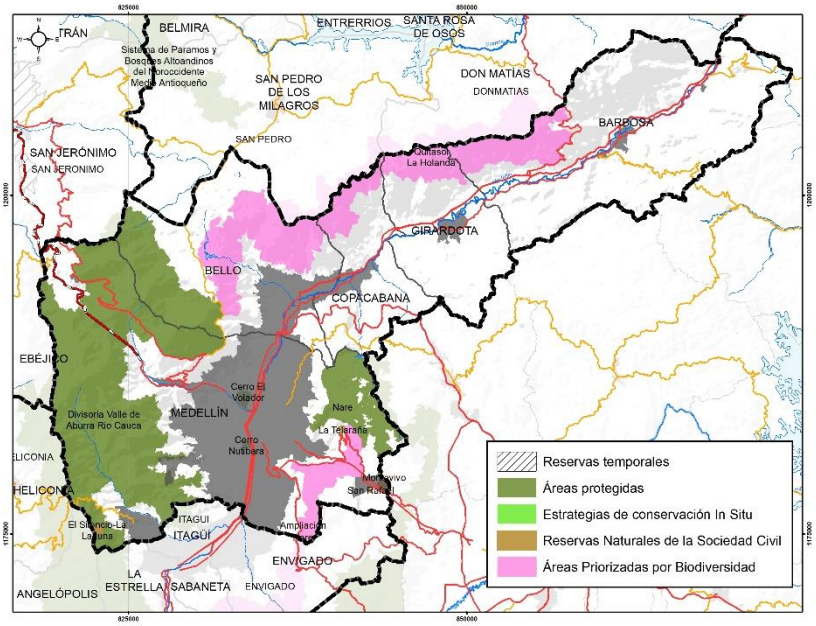


Figura 9. Áreas protegidas, estrategias de conservación y áreas priorizadas por biodiversidad en territorial Aburrá Norte
Fuente: elaboración propia

La territorial Aburrá Norte contiene el 5,15 % de las áreas protegidas de la jurisdicción y el 1,96 % de las áreas priorizadas por biodiversidad del PGAR 2020-2031.

A escala territorial se destaca el Distrito Regional de Manejo Integrado DRMI Divisoria Valle de Aburrá Río Cauca, con la participación de los municipios de Medellín y Bello, y en el que se encuentra localizado el Páramo de Baldías, y que se conecta con la cuenca del río Cauca hacia el occidente. Así mismo se destaca La Reserva Forestal Protectora Nacional RFPN del Río Nare, en el oriente de los municipios de Medellín, Bello y Copacabana, y que se comparte con Cornare.

Se resaltan los esfuerzos emprendidos por Corantioquia y los municipios de la territorial, quienes han delimitado Sistemas Locales de Áreas Protegidas (SILAP) y como resultado se ha formulado SILAP para el municipio de Copacabana, y que aún no se encuentra reconocido por Acuerdo Municipal.

Tabla 5. Áreas protegidas, estrategias de conservación y áreas priorizadas por biodiversidad en la territorial Aburrá Norte

Tipo Área	Clasificación	Nombre	Res.	Año	Área total (ha)	Área por territorial (ha)	Municipio	Área por municipio (ha)
Área protegida	Distrito Regional de Manejo Integrado DRMI	Divisoria Valle de Aburra Río Cauca	267	2007	28.053,97	17.111,54	Bello	3.067,09
							Medellín	14.044,45
	Reserva Forestal Protectora Nacional	Rio Nare	24	1971	2.958,26	2.382,95	Bello	3,93
							Copacabana	9,51
							Medellín	2.369,51
		El Silencio-La Laguna	11	2017	21,53	21,53	Medellín	21,53

Tipo Área	Clasificación	Nombre	Res.	Año	Área total (ha)	Área por territorial (ha)	Municipio	Área por municipio (ha)
	Reserva Natural de la Sociedad Civil RNSC	La Telaraña	34		11,49	11,49	Medellín	11,49
		Montevivo	181	2017	43,46	43,46	Medellín	43,46
		San Rafael	151	2017	3,18	3,18	Medellín	3,18
Áreas priorizadas por biodiversidad	Áreas priorizadas por biodiversidad	Ampliación Nare			1.449,53	1.449,53	Medellín	2.090,62
		Quitasol La Holanda			10.400,67	7.930,32	Barbosa	2.025,76
							Bello	3.740,02
							Copacabana	1.005,87
							Girardota	1.158,67

Fuente: elaboración propia

Es importante destacar el recurso hídrico en esta Territorial, ya que se cuenta con ríos importantes como: Río Aburrá (Cuenca NSS[2] 2701-01) y el Río Aurra (NSS 2620-02) hacia el occidente, en Medellín y Bello. La formulación y adopción de los Pomca[3] del Río Aburrá y el Río Aurra, como determinantes ambientales de superior jerarquía, es de vital importancia, ya que orienta la zonificación ambiental en los POT y su relación con las acciones de sostenibilidad de los bienes y servicios ecosistémicos.

De igual forma cuenta con el PORH del río Aburrá, con el que se busca garantizar la administración y el manejo de la cantidad, la calidad y el uso del agua, considerando aspectos como el riesgo de desabastecimiento. Y se establecen los programas, proyectos específicos y directrices para la administración, control y vigilancia del recurso hídrico, en un horizonte de al menos 10 años.

La territorial tiene áreas demarcadas de potencial acuífero de tipo Libres a semiconfinados y pseudocársticos Código IDEAM 6.3-Unidades hidrogeológicas Acuíferos asociados Acuífero libre de Valle de Aburrá (A1), Acuífero semiconfinado del centro y sur del Valle (A2) y acuífero de la Dunita de Medellín que cubre un área de 22.200 ha, en los 10 municipios que integran el valle de Aburrá y para esta territorial específicamente Barbosa, Girardota, Copacabana, Bello y Medellín. Ya se cuenta con el Plan de Manejo Ambiental del Acuífero del Valle de Aburrá, que contiene las medidas administrativas y técnicas para el desarrollo del territorio y para el otorgamiento de Licencias, permisos, concesiones y autorizaciones ambientales.

1.3.1.2 Características socioeconómicas

Este territorio alberga una población total de 3.130.908 habitantes y una población rural permanente de 139.857 habitantes, distribuidos en 5 municipios. Es la territorial que aloja y recibe la mayor parte de la población del departamento, por su oferta y demanda de servicios, al ser los cinco municipios parte del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, especialmente Medellín y Bello.

[2] Cuenca NSS: Cuenca de nivel subsiguiente, definida por el IDEAM, correspondiente a la cuenca hidrográfica para la cual se formula Pomca.
[3] Pomca: Plan de ordenamiento y manejo de cuenca hidrográfica.

La territorial cubre el centro y norte del Valle de Aburrá, incluyendo a Medellín, capital del departamento de Antioquia. Concentra la mayor oferta y demanda de servicios de la jurisdicción, así mismo concentra la industria y el comercio, los principales equipamientos de educación, salud, transporte, cultura, entre otros. Y tiene un papel fundamental en la distribución de alimentos y mercancías para todo el departamento.

Si bien no hay resguardos indígenas oficialmente identificados, en la territorial Aburrá Norte hay presencia de diversas comunidades indígenas, de varias regiones de Antioquia. En relación con las comunidades afrodescendientes, en el municipio de Girardota se encuentra el Consejo Comunitario de San Andrés y las comunidades de El Socorro, La Palma, Mercedes Abrego, Potrerito y San Andrés; y en el municipio de Barbosa la comunidad de Filoverde, quienes participan activamente de los procesos de planeación y de cultura ambiental, desarrollados por la corporación, y facilitados por su cercanía a la sede central, al igual que con el resto de comunidades de la territorial.

1.3.2 Territorial Aburrá Sur

La territorial Aburrá Sur tiene un área de 82.032,10 has que equivalen al 2,28 % del total del área de la Jurisdicción y cubre 10 municipios, 5 de ellos de la subregión del Valle de Aburrá y los 5 restantes de la subregión del Suroeste Cercano. Ver Figura 10 y Tabla 6.

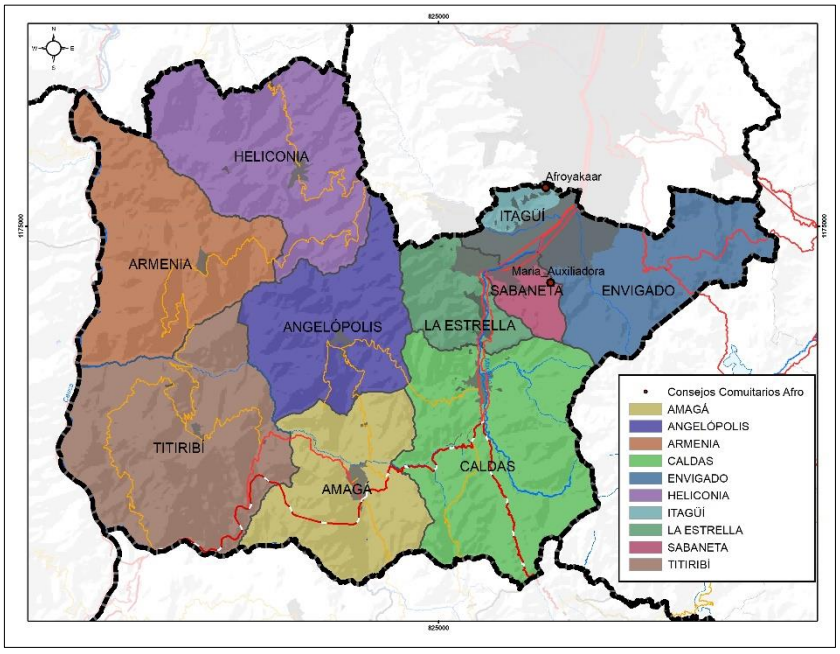


Figura 10. Municipios y comunidades étnicas Aburrá Sur
Fuente: elaboración propia

Tabla 6. Municipios en la territorial Aburrá Sur

Territorial	Municipio	Área municipal (ha)	Porcentaje municipal en la territorial	Porcentaje municipal en la jurisdicción
Aburrá Sur	Amagá	8.413,43	10,26	0,23
	Angelópolis	8.187,45	9,98	0,23
	Armenia	11.043,50	13,46	0,31
	Caldas	13.276,08	16,18	0,37

Territorial	Municipio	Área municipal (ha)	Porcentaje municipal en la territorial	Porcentaje municipal en la jurisdicción
	Envigado	8.382,59	10,22	0,23
	Heliconia	11.484,88	14,00	0,32
	Itagüí	1.951,26	2,38	0,05
	La Estrella	3.684,66	4,49	0,10
	Sabaneta	1.573,68	1,92	0,04
	Titiribí	14.034,58	17,11	0,39
Total Área territorial		**82.032,10**	**100,00**	**2,28**
Área jurisdicción Corantioquia		**3.597.023,76**	**-**	**-**

Fuente: elaboración propia

1.3.2.1 Patrimonio ambiental

En jurisdicción de la Territorial Aburrá Sur nace el Río Aburrá, estructurante del Valle de Aburrá, específicamente en el Alto de San Miguel, en el municipio de Caldas, recorre todo el valle de sur a norte hasta la confluencia con el río Grande, a partir de este punto se denomina río Porce. En el área se destacan sistemas de bosques bien conservados como la Romera en el municipio de Sabaneta, el Alto de la Cola del Zorro en Envigado y la Cuchilla de Romeral entre La Estrella, Caldas y Angelópolis.

En cuanto al recurso hídrico, en esta Territorial discurren fuentes importantes como el Rio Aburrá (Cuenca NSS 2701-01), Directos R. Cauca (mi)-R. Amagá y Q. Sinifaná (Cuenca NSS 2620-01) y R. Negro (Cuenca NSS código 2308-01), este último en el Altiplano de San Nicolás (municipio de Envigado).

- **Ecosistemas naturales**

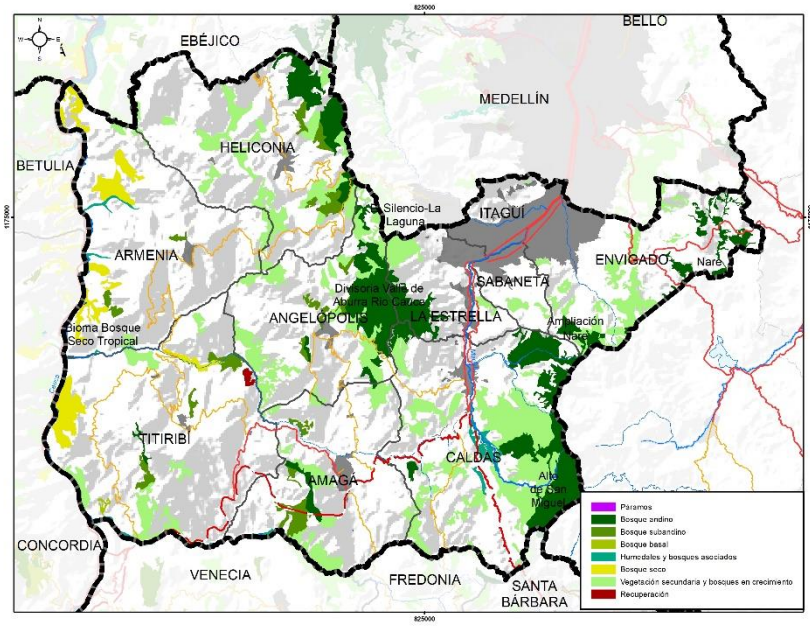


Figura 11. Ecosistemas naturales en la territorial Aburrá Sur
Fuente: elaboración propia

Los ecosistemas naturales de la territorial Aburrá Sur representan el 23,69 % de su territorio (19.357,10 ha) y el 0,54 % del área total de la jurisdicción de Corantioquia. De estos se resaltan en importancia

los ecosistemas de Vegetación secundaria y bosques en crecimiento, el bosque andino y el Bosque subandino.

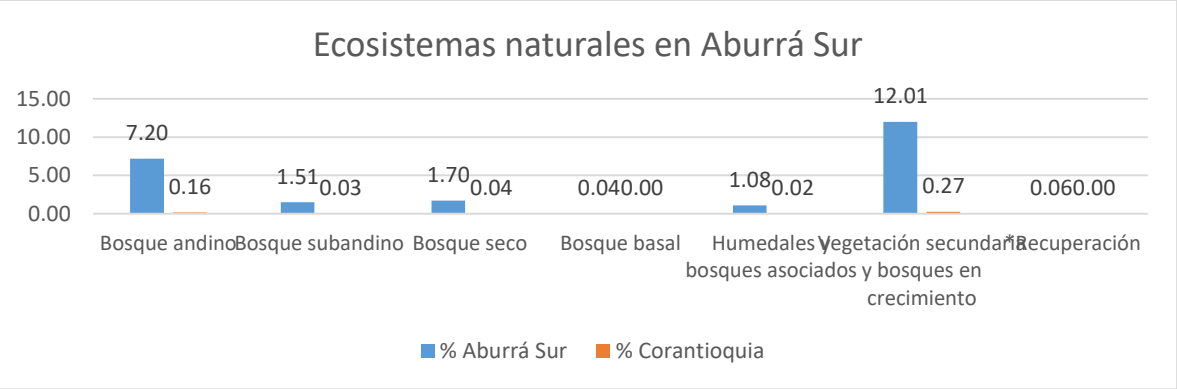


Figura 12. Porcentajes de ecosistemas naturales en Aburrá Sur y Corantioquia.
Fuente: elaboración propia

- **Áreas protegidas, estrategias de conservación y áreas priorizadas por biodiversidad**

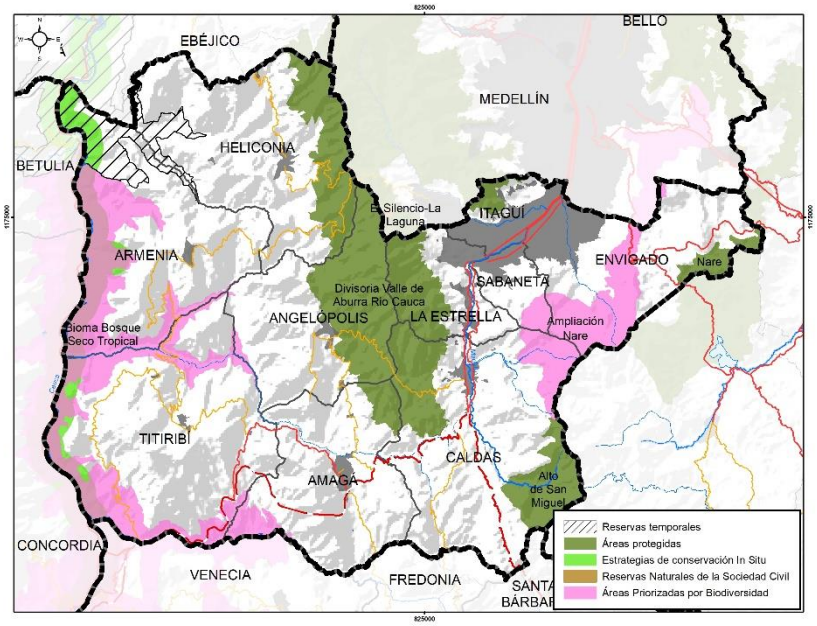


Figura 13. Áreas protegidas, estrategias de conservación y áreas priorizadas por biodiversidad en territorial Aburrá Sur
Fuente: elaboración propia

La territorial Aburrá Sur contiene el 3,3 % de las áreas protegidas de la jurisdicción, el 1 % de las reservas temporales (en proceso de declaratoria definitiva), el 0,77 % de las estrategias de conservación in situ y el 2,34 % de las áreas priorizadas por biodiversidad del PGAR 2020-2031.

La principal área protegida en área es el DRMI Divisoria Valle de Aburra Río Cauca. En el municipio de Envigado se encuentra un porcentaje de la Reserva Forestal Protectora Nacional RFPN del Río Nare, que se comparte con Cornare, de manera especial se resalta que contiene completamente la Reserva Forestal Protectora Regional Alto de San Miguel, ubicada en Caldas, donde nace el río Aburrá y cuyo Plan de Manejo Ambiental PMA fue aprobado en el año 2019. La territorial presenta parte de la Reserva temporal regional de Bosque Seco Tropical, en proceso de declaratoria definitiva.

En cuanto a las Áreas Priorizadas por Biodiversidad, Aburrá Sur contiene la Ampliación de la Reserva Forestal del Río Nare, entre Caldas, Sabaneta y Envigado, y el Bioma del Bosque Seco Tropical (bs-T). Por otro lado, en esta misma territorial se han identificado Estrategias de Conservación in situ, que aportan a la protección, planeación y manejo de los recursos naturales renovables como la Reserva de Recursos Naturales de la Zona Ribereña del Río Cauca.

En esfuerzos emprendidos por Corantioquia y los municipios que conforman la territorial, específicamente Sabaneta y Envigado, se han formulado y aprobado sus Sistemas Locales de Áreas Protegidas (SILAP)

Tabla 7. Áreas protegidas, estrategias de conservación y áreas priorizadas por biodiversidad en territorial Aburrá Sur

Tipo área	Clasificación	Nombre	Res.	Año	Área total (ha)	Área por territorial (ha)	Municipio	Área por municipio (ha)
Área protegida	Distrito Regional de Manejo Integrado DRMI	Divisoria Valle de Aburra Río Cauca	267	2007	28.053,97	6.292,43	Amagá	501,14
							Angelópolis	3.655,69
							Caldas	1.635,24
							Heliconia	2.537,46
							Itagüí	329,40
							La Estrella	1.674,33
	Reserva Forestal Protectora Nacional	Rio Nare	24	1971	2.958,26	575,31	Envigado	575,31
	Reserva Forestal Protectora Regional	Alto de San Miguel	476	2016	6,57	1.615,96	Caldas	1.615,96
	Reserva Natural de la Sociedad Civil RNSC	El Silencio-La Laguna	11	2007	21,53	0,02	Angelópolis	0,02
Reserva temporal	Reserva temporal Regional	Bosque seco tropical	1675	2019	74.596,96	2.309,38	Armenia	1.647,85
							Heliconia	661,53
Estrategias de Conservación in situ	Reserva de Recursos Naturales	Zona Ribereña del Rio Cauca	346	2010	85.114,03	3.573,50	Armenia	2.338,08
							Titiribí	1.235,42
Áreas priorizadas por biodiversidad	Áreas priorizadas por biodiversidad	Ampliación Nare			4.860,57	3.411,04	Caldas	961,83
							Envigado	2.147,31
							Sabaneta	301,91
		Bioma Bosque Seco Tropical			62.597,20	7.755,36	Amagá	504,43
							Angelópolis	83,61
							Armenia	3.457,14
							Titiribí	3.710,18

Tipo área	Clasificación	Nombre	Res.	Año	Área total (ha)	Área por territorial (ha)	Municipio	Área por municipio (ha)
		Escarpe Tusa Combia			9.882,58	15,78	Titiribí	15,78

Fuente: elaboración propia

En cuanto a los instrumentos de planificación del Recurso Hídrico se cuenta con la formulación y adopción de los Pomca del Río Amagá-Quebrada Sinifaná, el Río Aburrá y el Río Negro, herramientas de planificación fundamentales para la zonificación ambiental del territorio y su relación con las acciones de sostenibilidad de los bienes y servicios ecosistémicos.

Para los Ríos Amagá, Aburrá y la Quebrada Sinifaná, se cuenta con sus respectivos PORH, que buscan garantizar la administración y el manejo de la cantidad, la calidad y el uso del agua, considerando aspectos como el riesgo de desabastecimiento y de contaminación. Establecen los programas, proyectos específicos y directrices para la administración, control y vigilancia del recurso hídrico, en un horizonte de al menos 10 años.

Las áreas demarcadas con potencial acuífero en esta región se encuentran en Caldas, La Estrella, Sabaneta, Envigado, Itagüí, conformadas por el Acuífero libre de Valle de Aburrá (A1), Acuíferos semiconfinados del centro y sur del Valle (A2) y acuífero de la Dunita de Medellín que cubren un área de 22.200 ha en los 10 municipios que integran el Valle de Aburrá, y para esta territorial específicamente los municipios de Envigado, Sabaneta, Itagüí, la Estrella y Caldas. Este sistema acuífero cuenta con Plan de Manejo Ambiental del Acuífero del Valle de Aburrá aprobado en 2019, que contiene las medidas administrativas y técnicas para el desarrollo del territorio y para el otorgamiento de Licencias, permisos, concesiones y autorizaciones ambientales.

1.3.2.2 Características socioeconómicas

Este territorio alberga una población total de 796.498 habitantes y una población rural permanente de 113.452 habitantes, distribuidos en 10 municipios. Es una territorial que aloja y recibe una parte importante de la población del departamento, al contener cinco de los municipios del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, asociada a su oferta y demanda de servicios.

La territorial Aburrá Sur incluye a los cinco municipios del sur del Área Metropolitana y otros cinco municipios del Occidente y del Suroeste. En este sentido, si bien hay una importante oferta y demanda de servicios, presencia de la industria, minería (carbón y materiales de construcción) y el comercio, e importantes equipamientos urbanos en los municipios del Área Metropolitana, esta situación no es la misma con los demás municipios de la territorial. En especial con los municipios de Heliconia, Armenia y Angelópolis.

En la Territorial Aburrá Sur no se reportan comunidades indígenas oficialmente, aunque hay presencia de diversas comunidades indígenas, de varias regiones de Antioquia. Respecto a las comunidades afrodescendientes, en el municipio de Itagüí se identifica el Consejo Comunitario Afrocolombiano Afroyakaar y en el municipio de Sabaneta la comunidad de María Auxiliadora.

1.3.3 Territorial Cartama

La territorial Cartama tiene un área de 159.566,23 has, que equivale al 4.44 % del total del área de la Jurisdicción y cubre 11 municipios, de la subregión del Suroeste. Ver Figura 14 y Tabla 8.

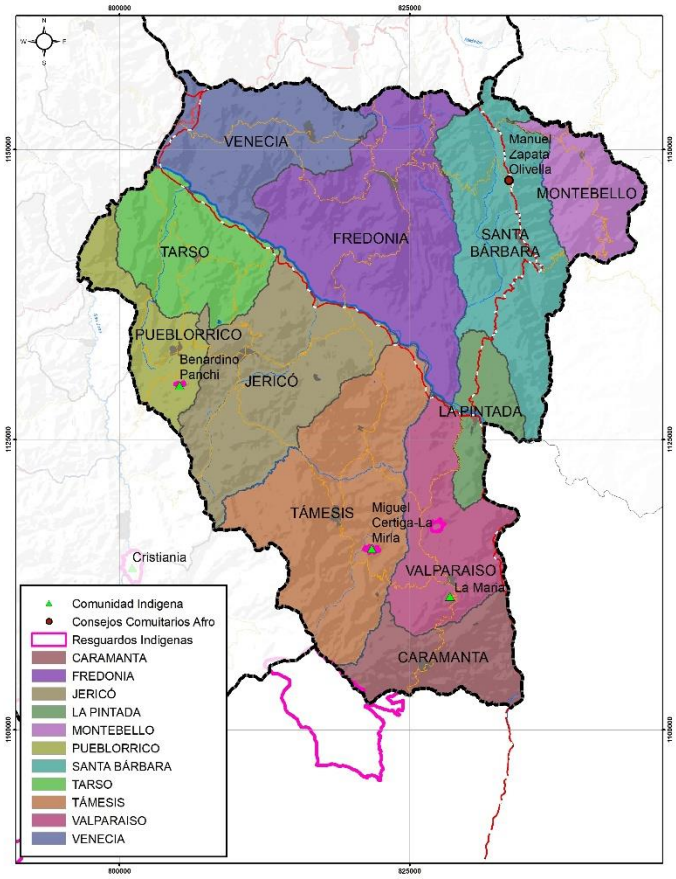


Figura 14. Municipios y comunidades étnicas Cartama
Fuente: elaboración propia

Tabla 8. Municipios en la territorial Cartama

Territorial	Municipio	Área municipal (ha)	Porcentaje municipal en la territorial	Porcentaje municipal en la jurisdicción
Cartama	Caramanta	9.208,39	5,77	0,26
	Fredonia	25.809,26	16,17	0,72
	Jericó	20.500,07	12,85	0,57
	La Pintada	5.431,20	3,40	0,15
	Montebello	7.602,85	4,76	0,21
	Pueblorrico	7.543,29	4,73	0,21
	Santa Bárbara	19.616,97	12,29	0,55
	Támesis	25.223,97	15,81	0,70
	Tarso	12.047,38	7,55	0,33
	Valparaíso	12.617,48	7,91	0,35
	Venecia	13.965,37	8,75	0,39
Total Área territorial		**159.566,23**	**100,00**	**4,44**
Área jurisdicción Corantioquia		**3.597.023,76**	**-**	**-**

Fuente: elaboración propia

1.3.3.1 Patrimonio ambiental

El territorio de Cartama es bañado por el río Cauca, que actúa como su principal eje estructurante. En los municipios que componen esta territorial se resaltan ríos y quebradas importantes como el Río Piedras, Río Cartama, Río Sinifaná, Río San Juan, entre otros. Y se caracteriza por varios sistemas de cerros y escarpes importantes, como el Cerro Bravo, el Cerro Tusa y los escarpes de la Cuchilla Jardín Támesis.

En el territorio se encuentran zonas caracterizadas por fuertes pendientes y suelos frágiles, que se han priorizado para ser analizadas, caracterizadas y estudiadas para posteriormente proponer, si es del caso, como áreas protegidas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas SINAP. Así mismo, se identifican cerros y escarpes en los municipios de Fredonia, Venecia, Jericó y Támesis.

La corporación propuso una estrategia de protección de fauna y flora, a la que denominaron corredores biológicos de especies sombrilla, y que en el PGAR 2020-2031 se propone como «hábitat potencial de fauna» partiendo de criterios del SIDAP (Sistema Departamental de Áreas Protegidas), pues se considera que, si se protege el hábitat de la especie más exigente en área y estado de conservación de la misma, se está protegiendo gran parte de la biodiversidad del lugar.

En este sentido para esta territorial al proteger las coberturas boscosas se protege el hábitat del jaguar, el puma y el oso andino. Se busca con la estrategia de hábitat potenciales de fauna concientizar a las comunidades del lugar sobre la presencia de estos felinos y mamíferos de gran talla y de cómo al proteger el hábitat de las especies mencionadas se protege a su vez las actividades productivas de los pobladores.

- **Ecosistemas naturales**

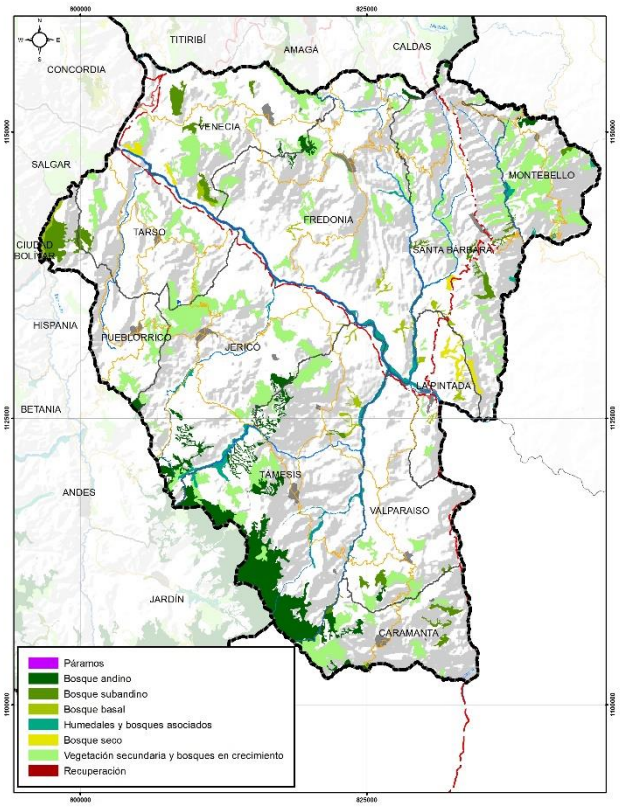


Figura 15. Ecosistemas naturales en la territorial Cartama
Fuente: elaboración propia

Los ecosistemas naturales de la territorial Cartama representan el 17,17 % de su territorio (27.393,34 ha) y el 0,76 % del área total de la jurisdicción de Corantioquia. De estos se resaltan en importancia los ecosistemas de Vegetación secundaria y bosques en crecimiento, Bosque andino y Humedales y bosques asociados.

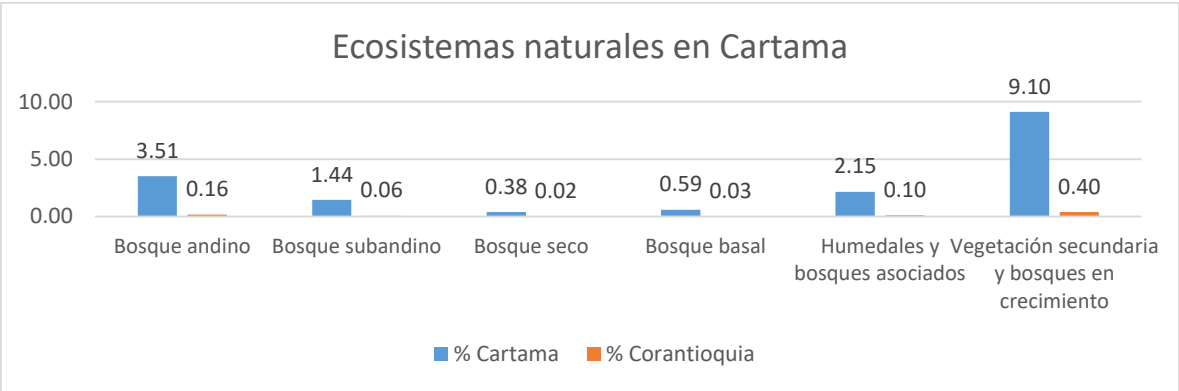


Figura 16. Porcentajes de ecosistemas naturales en Cartama y Corantioquia.
Fuente: elaboración propia

- **Áreas protegidas, estrategias de conservación y áreas priorizadas por biodiversidad**

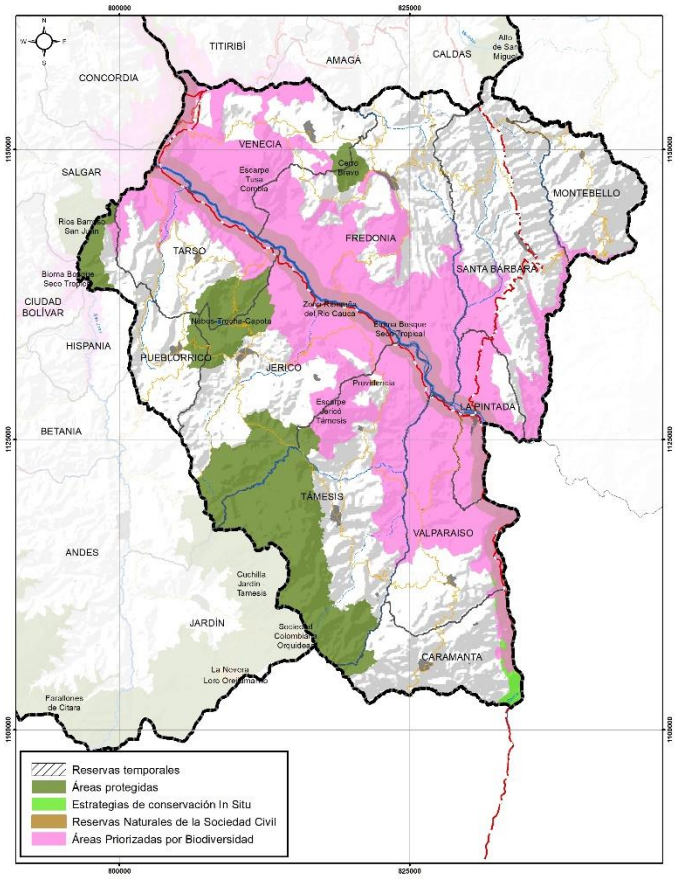


Figura 17. Áreas protegidas, estrategias de conservación y áreas priorizadas por biodiversidad en la territorial Cartama
Fuente: elaboración propia

La territorial Cartama contiene el 5,34 de las áreas protegidas de la jurisdicción, el 2,5 % de las estrategias de conservación in situ y el 12,1 % de las áreas priorizadas por biodiversidad del PGAR 2020-2031.

En la territorial se identifican principalmente 4 áreas protegidas, con Registro Único Nacional de Áreas Protegidas RUNAP: DRMI Cuchilla Jardín Támesis, DRMI Nubes Trocha Capota y DRMI Ríos Barroso y San Juan y la Reserva Forestal Protectora Regional RFPR Cerro Bravo.

Como estrategias de conservación in situ, se tiene la Reserva de Recursos Naturales de la Zona Ribereña del Río Cauca, adoptando algunas sustracciones temporales y permanentes para Macroproyectos viales como lo son las autopistas 4G.

En esta territorial hace presencia el bosque seco tropical bs-T, considerado como uno de los ecosistemas en amenaza crítica en el mundo, y que se encuentra en la ribera del Río Cauca por debajo de la cota 1000 msnm, con una vegetación propia de estas condiciones climáticas y para el cual se ha determinado un Área Priorizada por Biodiversidad. Con esta estrategia se invita a pobladores a conservar las riberas de todas las fuentes hídricas con cobertura boscosa de protección, lo que propicia la conectividad entre relictos de bosques que se encuentren aislados, además de conocer,

valorar, recuperar y conservar las especies del bosque seco tropical. Así mismo, unidas al Bosque Seco se ha priorizado el Escarpe Jericó Támesis y el Escarpe Tusa Combia.

Es importante resaltar los esfuerzos emprendidos por Corantioquia y los municipios de la territorial, quienes han delimitado Sistemas Locales de Áreas Protegidas (SILAP). Actualmente se encuentra formulado para el municipio de Támesis, sin acuerdo municipal. Una vez que un municipio ha identificado un SILAP éste debe ser un insumo para el Plan de Ordenamiento Territorial, ya que hace parte de la categoría de protección que se identifica en el componente general del POT.

Tabla 9. Áreas protegidas, estrategias de conservación y áreas priorizadas por biodiversidad en la territorial Cartama

Tipo área	Clasificación	Nombre	Resolución	Año	Área total (ha)	Área por territorial (ha)	Municipio	Área por municipio (ha)
Área protegida	Distrito Regional de Manejo Integrado DRMI	Cuchilla Jardín Támesis	306	2009	27.798,65	14.001,42	Caramanta	382,38
							Jericó	3.827,25
							Támesis	9.791,79
		Nubes Trocha Capota	352	2010	4.183,97	4.183,97	Jericó	1.916,92
							Pueblorrico	569,75
							Tarso	1.697,29
		Ríos Barroso y San Juan	245	2006	3.037,19	1.200,02	Pueblorrico	1.198,47
							Tarso	1,55
	Reserva Forestal Protectora Regional	Alto de San Miguel	476	2016	1.618,34	2,38	Santa Bárbara	1.615,96
		Cerro Bravo	298	2008	892,62	892,62	Fredonia	573,88
							Venecia	318,74
	Reserva Natural de la Sociedad Civil RNSC	Providencia	42		17,08	17,08	Támesis	17,08
		Reserva Orquídeas de la Sociedad Colombiana de Orquideología	138	2017	173,65	173,65	Támesis	173,65
Estrategias de Conservación in situ	Reserva de Recursos Naturales	Zona Ribereña del Rio Cauca	346	2010	85.114,03	11.916,18	Caramanta	1.116,72
							Fredonia	2.667,46
							Jericó	1.347,73
							La Pintada	1.424,50
							Támesis	650,14

Tipo área	Clasificación	Nombre	Resolución	Año	Área total (ha)	Área por territorial (ha)	Municipio	Área por municipio (ha)
							Tarso	1.353,11
							Valparaíso	1.333,75
							Venecia	2.022,77
Áreas priorizadas por biodiversidad	Áreas priorizadas por biodiversidad	Bioma Bosque Seco Tropical			62.597,20	43.586,14	Caramanta	792,44
							Fredonia	9.688,95
							Jericó	3.815,05
							La Pintada	4.698,36
							Montebello	319,74
							Pueblorrico	143,28
							Santa Bárbara	3.991,55
							Támesis	5.258,66
							Tarso	4.598,60
							Valparaíso	7.736,58
							Venecia	2.542,93
		Escarpe Jericó Támesis			4.348,15	4.348,15	Jericó	2.415,84
							Támesis	1.932,31
		Escarpe Tusa Combia			9.882,58	9.861,12	Fredonia	3.660,26
							Tarso	12,11
							Venecia	6.188,75

Fuente: elaboración propia

La territorial cuenta con dos cuencas hidrográficas NSS principales: Río Frío y Otros Directos al Cauca (NSS 2617-02), Directos R. Cauca (mi)-R. Amagá y Q. Sinifaná (NSS 2626-01). Contiene una pequeña parte del R. San Juan (NSS 2619), al oriente de Pueblorrico y Tarso. Además, se presenta una pequeña área, en el municipio de Montebello, que hace parte del Río Arma (NSS 2628), y que es compartida con Cornare.

En cuanto a los instrumentos de planificación y administración del recurso hídrico, la territorial cuenta con los Pomca del Río Amagá-Quebrada Sinifaná y del Río Arma ya aprobados; estos instrumentos son fundamentales para la zonificación ambiental del ordenamiento territorial y su relación con las acciones de sostenibilidad de los bienes y servicios ecosistémicos.

Los PORH aprobados y en ejecución en la territorial, son los PORH de los ríos Poblanco, Mulatos, Piedras, San Juan y de la Quebrada Sinifaná, que buscan garantizar la administración y el manejo de

la cantidad, la calidad y el uso del agua, considerando aspectos como el riesgo de desabastecimiento y de contaminación. Se establecen los programas, proyectos específicos y directrices para la administración, control y vigilancia del recurso hídrico, en un horizonte de al menos 10 años.

En el suroeste antioqueño se cuenta con áreas demarcadas con potencial acuífero libre a semiconfinado en unidades hidrogeológicas (UHG 1 depósitos cuaternarios UHG 2 formación Amagá, UHG 3 Formación Combia-Miembro sedimentario UHG 4 Formación Combia-Miembro Volcánico, UHG 5 Stock de Támesis, UHG 6 Rocas hipoabisales) que cubre un área de 184 ha entre los municipios de La Pintada y Valparaíso; en esta región se encuentran en zonas de influencia de los corredores de los Ríos San Juan y Cauca, lo que se convierte en una oportunidad para todos, al hacer coexistir actividades productivas en superficie con protección de agua subterránea.

1.3.3.2 Características socioeconómicas

La territorial Cartama alberga una población permanente de 133.598 habitantes, distribuidos en once municipios; con un crecimiento del 2,2 % (2.849 habitantes) del Censo 2005 al Censo 2018. La población urbana es de 62.607 habitantes y la población rural/dispersa es de 70.991 habitantes.

La territorial Cartama está ubicada en la subregión del Suroeste antioqueño, su economía se enfoca en la agricultura de café, la ganadería, cultivos de aguacate y fruticultura, principalmente de cítricos y gulupa, así como minería de material de arrastre y de oro y manufactura de pequeña escala (carpintería, talla de madera, artesanías en cuero, etc). Además, cuenta con diversas formas de turismo (patrimonial, agroturismo y ecoturismo) debido a su historia y diversidad de paisajes. Se presentan además procesos de parcelación campestre y de segunda vivienda, propiciados en parte por la cercanía al Área Metropolitana del Valle de Aburrá, que generan fuertes presiones sobre el suelo rural y una mayor demanda de servicios ambientales.

En la territorial Cartama se identifican 3 comunidades indígenas, todas ellas de la etnia Embera Chamí: en Valparaíso el resguardo indígena La María y la comunidad indígena Marcelino Tascón, en Pueblorrico el resguardo indígena y la comunidad Indígena Bernardino Panchi y en el municipio de Támesis el resguardo indígena La Mirla y la comunidad Indígena Miguel Cértiga. Además, se identifica la comunidad afrodescendiente del Consejo Comunitario Manuel Zapata Olivella, en Santa Bárbara.

1.3.4 Territorial Citará

La Territorial Citará cuenta con un área de 190.066,74 has que equivale al 5.28 % del total del área de la Jurisdicción y cubre 8 municipios de la Subregión del Suroeste. Ver Figura 18 y Tabla 10.

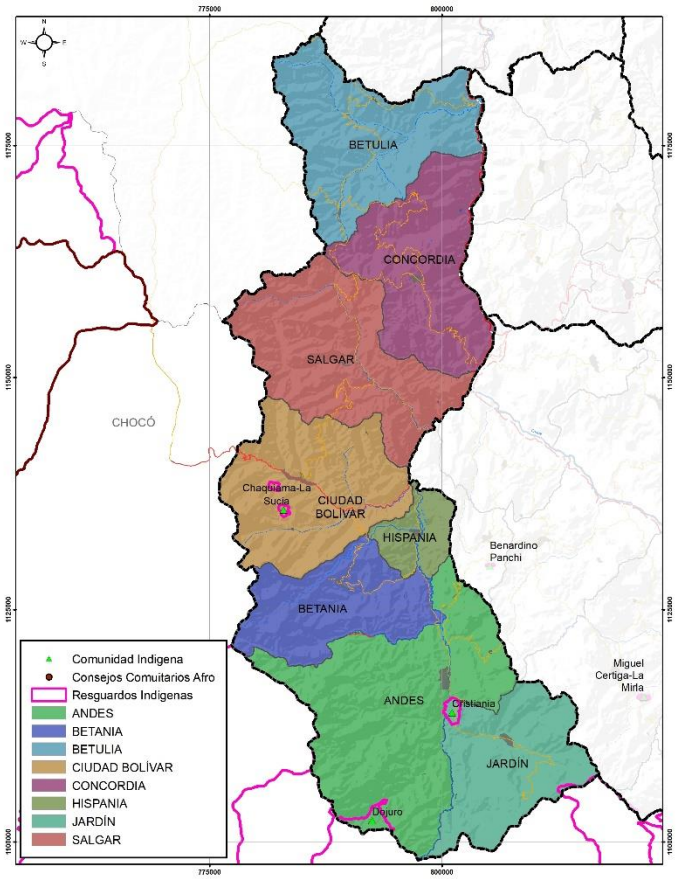


Figura 18. Municipios y comunidades étnicas Citará
Fuente: elaboración propia

Tabla 10. Municipios en la territorial Citará

Territorial	Municipio	Área municipal (ha)	Porcentaje municipal en la territorial	Porcentaje municipal en la jurisdicción
Citará	Andes	40.250,26	21,18	1,12
	Betania	18.052,60	9,50	0,50
	Betulia	26.236,75	13,80	0,73
	Ciudad Bolívar	26.044,61	13,70	0,72
	Concordia	24.790,10	13,04	0,69
	Hispania	5.752,16	3,03	0,16
	Jardín	20.116,26	10,58	0,56
	Salgar	28.824,01	15,17	0,80
Total Área territorial		**190.066,74**	**100,00**	**5,28**
Área jurisdicción Corantioquia		**3.597.023,76**	**-**	**-**

Fuente: elaboración propia

1.3.4.1 Patrimonio ambiental

Este territorio está conformado por los municipios de la vertiente occidental del río San Juan hasta la confluencia con el río Cauca. El área hidrográfica ha sido denominada Rio San Juan (NSS Cód. 2619) y Directos R. Cauca (md) entre Río San Juan, Río Ituango-NSS (NSS Cód. 2621-01). Se resalta en los municipios que componen esta territorial ríos y quebradas importantes como el Río Cauca, al cual desemboca el Río San Juan en Peñaliza, corregimiento de Salgar, el Río Tapartó, afluente del San

Juan forma el límite entre Andes y Betania, el Río Barroso en Salgar y el Río Farallones en Ciudad Bolívar entre otros.

La territorial se caracteriza por tener fuertes pendientes y suelos frágiles; en esta región se han priorizado áreas para ser analizadas, caracterizadas y estudiadas para posteriormente proponer, si es del caso, como áreas protegidas del sistema RUNAP.

Asociado a los bosques se establecen allí una diversidad de fauna, que integra 344 especies de Aves, 62 mamíferos no voladores, 67 mamíferos voladores es el caso de los murciélagos, 5 especies de anfibios (ranas) y 6 de Reptiles caso las serpientes para un total de 484 especies reportadas. En este sentido para esta territorial al proteger las coberturas boscosas se protege el hábitat del jaguar, el puma y el oso andino. Se busca con la estrategia de hábitat potenciales de fauna concientizar a las comunidades del lugar sobre la presencia de estos felinos y mamíferos de gran talla y la forma de como al proteger el hábitat de las especies mencionadas se protege a su vez las actividades productivas de los pobladores.

De acuerdo con lo anterior, la corporación propuso una estrategia de protección de fauna y flora, que se denomina corredores biológicos de especies sombrilla, y que en el PGAR 2020-2031 se propone como «hábitat potencial de fauna» siguiendo lo elaborado previamente en el SIDAP (Sistema Departamental de Áreas Protegidas), pues se considera que, si se protege el hábitat de la especie más exigente en área y estado de conservación de la misma, se está protegiendo gran parte de la biodiversidad del lugar.

- **Ecosistemas naturales**

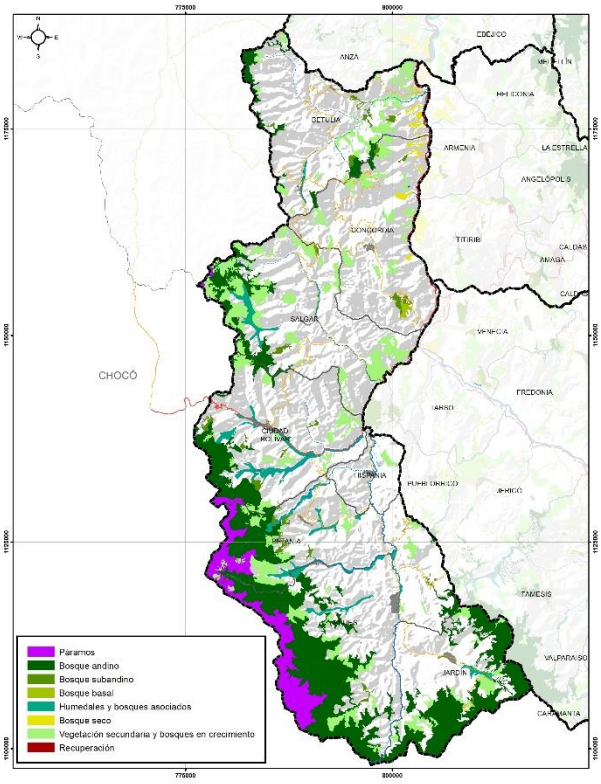


Figura 19. Ecosistemas naturales en la territorial Citará
Fuente: elaboración propia

Los ecosistemas naturales de la territorial Citará representan el 17,17 % de su territorio (27.393,34 ha) y el 0,76 % del área total de la jurisdicción de Corantioquia. De estos se resaltan en importancia los ecosistemas del Bosque andino; la vegetación secundaria y los bosques en crecimiento; páramos y finalmente los humedales y bosques asociados.

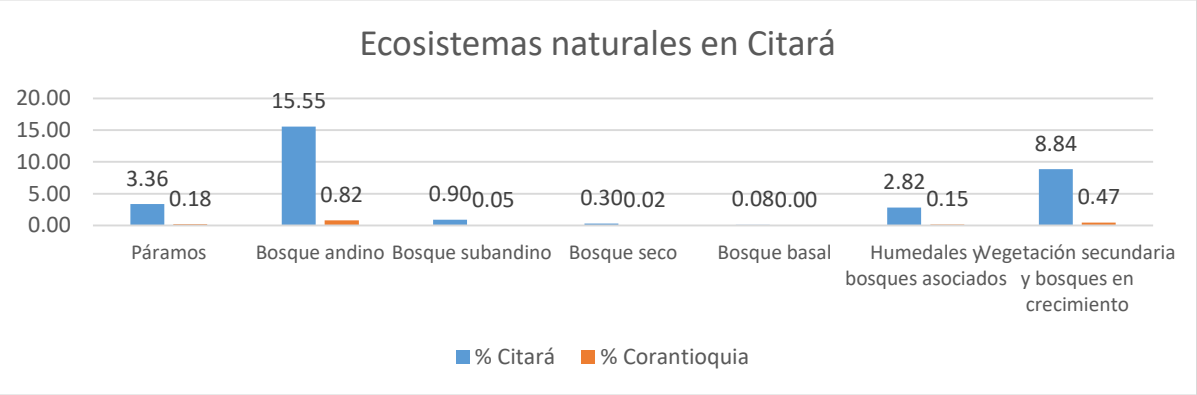


Figura 20. Porcentajes de ecosistemas naturales en Citará y Corantioquia
Fuente: elaboración propia

- **Áreas protegidas, estrategias de conservación y áreas priorizadas por biodiversidad**

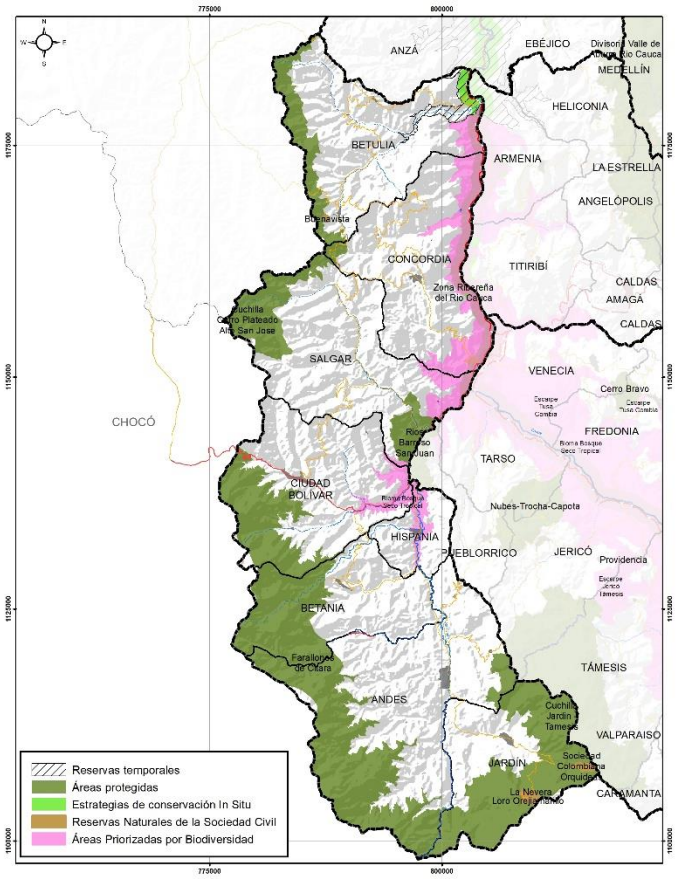


Figura 21. Áreas protegidas, estrategias de conservación y áreas priorizadas por biodiversidad en la territorial Citará
Fuente: elaboración propia

La territorial Citará contiene el 14,27 % de las áreas protegidas de la jurisdicción, el 0,68 % de las reservas temporales (en proceso de declaratoria definitiva), el 0,1 % de las estrategias de conservación in situ y el 2,36 % de las áreas priorizadas por biodiversidad del PGAR 2020-2031.

En la Territorial Citará, se identifican 4 áreas protegidas; con Registro Único Nacional de Áreas Protegidas RUNAP: El DRMI Cuchilla Jardín Támesis, el DRMI Ríos Barroso y San Juan, el DRMI Cuchilla Cerro Plateado-Alto de San José (al interior de este DRMI se identifica el Páramo Frontino-Urrao «Páramo del Sol-Las Alegrías»). Y, por último, el área de Reserva Forestal Protectora Regional denominada «Sistema Montañoso Farallones del Citará», al interior de esta última se identifica el «Páramo de Citará», con un área 6.29 ha respaldado en el acto administrativo Resolución 178 de 2018, expedida por Minambiente.

Como estrategia de conservación en situ, se tiene la Reserva de Recursos Naturales de la Zona Ribereña del Río Cauca, de esta zona se han adoptado algunas sustracciones temporales y permanentes para Macroproyectos viales, como lo son las autopistas 4G.

En esta territorial el bs-T es un ecosistema que se encuentra en la ribera del Río Cauca por debajo de la cota 1.000 msnm con una vegetación propia de estas condiciones climáticas, Minambiente ha identificado este ecosistema mediante Resolución 1675 de 2019 el bs-T, como reserva temporal para avanzar en su declaratoria.

En relación con lo anterior el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible ha declarado de manera temporal la Zona de Protección y Desarrollo de los Recursos Naturales Renovables y del Medio Ambiente Bosque Seco Tropical, con Resolución 1675 de 2019, y que se identifica en el municipio de Betulia. Además, la corporación ha definido hacia el sur, el área priorizada por Biodiversidad Bioma Bosque Seco Tropical, de gran importancia, ya que propicia la conectividad entre relictos de bosques que se encuentren aislados, además de reconocer, valorar, recuperar y conservar las especies de bosque seco tropical, un ecosistema bastante amenazado en el ámbito mundial.

Tabla 11. Áreas protegidas, estrategias de conservación y áreas priorizadas por biodiversidad en la territorial Citará

Tipo Área	Clasificación	Nombre	Res.	Año	Área total (ha)	Área por territorial (ha)	Municipio	Área por municipio (ha)
Área protegida	Distrito Regional de Manejo Integrado DRMI	Cuchilla Cerro Plateado Alto San José	244	2006	8.661,48	8.661,48	Betulia	3.718,50
							Concordia	380,57
							Salgar	4.571,00
		Cuchilla Jardín Támesis	306	2009	27.798,65	13.970,88	Andes	1.025,56
							Jardín	12.945,32
		Ríos Barroso y San Juan	245	2006	3.037,19	1.837,18	Ciudad Bolívar	0,52
							Hispania	0,92
							Salgar	1.835,74
	Reserva Forestal Protectora Regional	Farallones del Citará	299	2008	29.269,56	29.269,56	Andes	14.306,82
							Betania	7.932,18
							Ciudad Bolívar	7.023,03
							Jardín	7,54
	Reserva Natural de la Sociedad Civil RNSC	Buena Vista	73	2016	23,75	23,75	Támesis	23,75
		La Nevera	36	2012	122,05	122,05	Jardín	122,05

Tipo Área	Clasificación	Nombre	Res.	Año	Área total (ha)	Área por territorial (ha)	Municipio	Área por municipio (ha)
		Las Aves Loro Orejiamarillo	102	2010	110,79	110,79	Jardín	110,79
		Reserva Orquídeas de la Sociedad Colombiana de Orquideología	138	2017	173,65	171,17	Jardín	171,17
Reserva temporal	Reserva temporal regional	Bosque seco tropical	1675	2019	74.596,96	1.567,52	Betulia	1.567,52
Estrategias de Conservación in situ	Reserva de Recursos Naturales	Zona Ribereña del Rio Cauca	346	2010	85.114,03	4.307,76	Betulia	1.151,43
							Concordia	2.880,74
							Salgar	275,59
Áreas priorizadas por biodiversidad	Áreas priorizadas por biodiversidad	Bioma Bosque Seco Tropical			62.597,20	11.255,71	Betania	12,80
							Betulia	1.080,86
							Ciudad Bolívar	1.393,98
							Concordia	5.908,99
							Hispania	1.071,65
							Salgar	1.787,42
		Escarpe Tusa Combia			9.882,58	5,68	Concordia	5,68

Fuente: elaboración propia

Como instrumento de planificación del recurso hídrico, la territorial cuenta con los PORH (Plan de Ordenación del Recurso Hídrico), del río San Juan, Quebrada San Mateo en el municipio de Betulia y la Quebrada Magallo del Municipio de Salgar.

1.3.4.2 Características socioeconómicas

La territorial Citará alberga una población permanente de 154.939 habitantes, distribuidos en ocho (8) municipios; con un decrecimiento del-0,5 % (-782 habitantes) del Censo 2005 con respecto al Censo 2018. La población urbana es de 68.871 habitantes y la población rural/dispersa es de 86.068 habitantes.

La territorial hace parte de la subregión del Suroeste antioqueño. Su economía se basa principalmente en el café, la ganadería, la fruticultura y los cultivos de aguacate. Debido a su patrimonio arquitectónico regional y sus exuberantes paisajes se ha generado un importante crecimiento del sector del turismo, así mismo se ha desarrollado una fuerte presión en el territorio, que se incrementa por el desarrollo de parcelaciones campestre y segunda vivienda, propiciado por la cercanía a la urbe metropolitana.

En el territorio de Citará se encuentran 3 comunidades indígenas, de las etnias Embera Chamí y Embera Katío: en Ciudad Bolívar la comunidad indígena y resguardo constituido Hermeregildo Chakiama y en los municipios de Andes y Jardín la comunidad indígena Karmatarrua y el resguardo de Cristianía. En la territorial Citará no se reportan comunidades afrodescendientes.

1.3.5 Territorial Hevéxicos

La Territorial Hevéxicos cuenta con un área de 252.414,89 has que equivale al 7.02 % del total del área de la jurisdicción y está conformada por 10 municipios de la subregión del Occidente Antioqueño. Ver Figura 22 y Tabla 12.

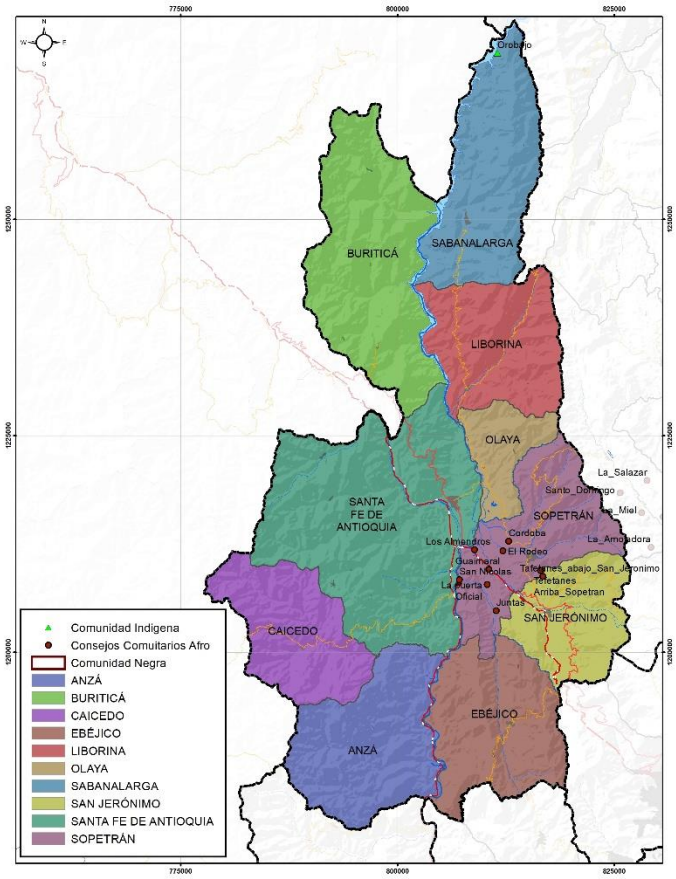


Figura 22. Municipios y comunidades étnicas Hevéxicos
Fuente: elaboración propia

Tabla 12. Municipios en la territorial Hevéxicos

Territorial	Municipio	Área municipal (ha)	Porcentaje municipal en la territorial	Porcentaje municipal en la jurisdicción
Hevéxicos	Anzá	25.592,33	10,14	0,71
	Buriticá	35.521,03	14,07	0,99
	Caicedo	20.012,99	7,93	0,56
	Ebéjico	23.777,94	9,42	0,66
	Liborina	21.641,64	8,57	0,60
	Olaya	8.698,62	3,45	0,24
	Sabanalarga	26.576,44	10,53	0,74
	San Jerónimo	16.126,57	6,39	0,45
	Santa Fe de Antioquia	52.560,17	20,82	1,46
	Sopetrán	21.907,16	8,68	0,61
Total Área territorial		**252.414,89**	**100,00**	**7,02**
Área jurisdicción Corantioquia		**3.597.023,76**	**-**	**-**

Fuente: elaboración propia

1.3.5.1 Patrimonio ambiental

Este territorio en la región occidental de Antioquia está enmarcado por el cañón profundo y seco del Río Cauca y las vertientes que descienden de las cordilleras central y occidental. La construcción de infraestructura vial de cuarta generación «Mar 1» y del Túnel de Occidente, potencia el denominado Triángulo de Oro, integrado por los municipios de Santa Fe de Antioquia, San Jerónimo y Sopetrán.

La existencia de bosques en el territorio, permite registrar una diversidad de fauna, que integra 246 especies de Aves, 47 mamíferos no voladores, 69 mamíferos voladores es el caso de los murciélagos, 12 especies de anfibios (ranas) y 10 de Reptiles caso las serpientes para un total de 384 especies reportadas. Una estrategia de protección de fauna y flora se refiere a los que hemos denominado corredores biológicos de especies sombrilla, y que en el PGAR 2020-2031 se ha denominado «hábitat, potenciales de fauna» siguiendo la tendencia del SIDAP (Sistema Departamental de Áreas Protegidas) pues se considera que, si se protege el hábitat de la especie más exigente en área y estado de conservación de la misma, se está protegiendo gran parte de la biodiversidad del lugar. En este sentido para esta territorial al proteger las coberturas boscosas se protege el hábitat de: el jaguar, el puma y el oso andino.

En cuanto al recurso hídrico que se presenta en la territorial, discurren grandes ríos como: Directos Río Cauca (md) entre Río San Juan, Río Ituango-NSS (NSS Cód. 2621-01), Directos Río Cauca (mi)-Río San Andrés y Río Espíritu Santo-NSS (NSS Cód. 2620-03) y Directos Río Cauca (mi)-Río Aurra-NSS (NSS Cód. 2620-02).

- **Ecosistemas naturales**

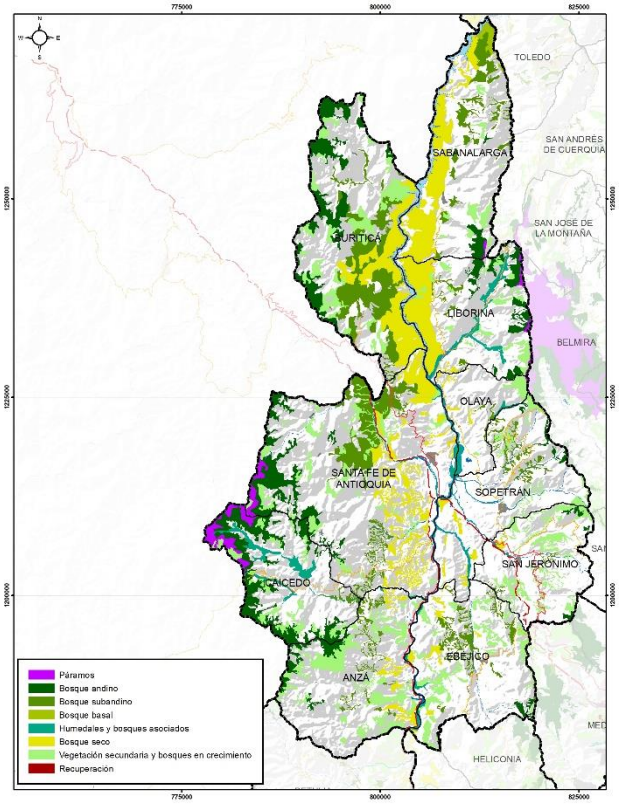


Figura 23. Ecosistemas naturales en la territorial Hevéxicos
Fuente: elaboración propia

Los ecosistemas naturales de la territorial Hevéxicos representan el 35,65 % de su territorio (89.982,99 ha) y el 2,50 % del área total de la jurisdicción de Corantioquia. De estos se resaltan en importancia la vegetación secundaria y bosques en crecimiento, el bosque seco, el bosque subandino y el bosque andino.

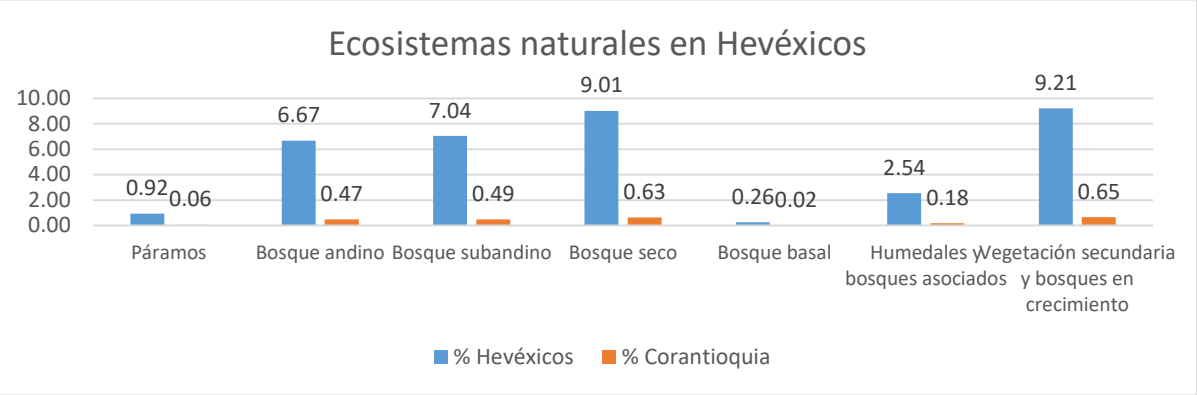


Figura 24. Porcentajes de ecosistemas naturales en Hevéxicos y Corantioquia
Fuente: elaboración propia

- **Áreas protegidas, estrategias de conservación y áreas priorizadas por biodiversidad**

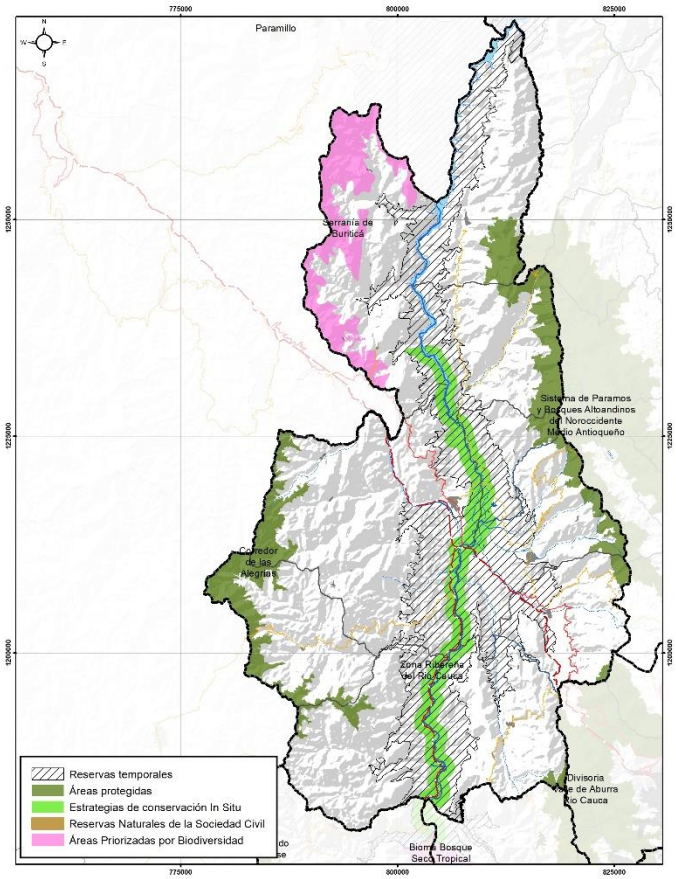


Figura 25. Áreas protegidas, estrategias de conservación y áreas priorizadas por biodiversidad en la territorial Hevéxicos
Fuente: elaboración propia

La territorial Hevéxicos contiene el 5,81 % de las áreas protegidas de la jurisdicción, el 28,74 % de las reservas temporales (en proceso de declaratoria definitiva), el 3,12 % de las estrategias de conservación in situ y el 2,44 % de las áreas priorizadas por biodiversidad del PGAR 2020-2031.

Se identifica, en la parte alta de la ladera de los municipios de Anzá, Caicedo y Santa Fe de Antioquia, el Parque Natural Regional Corredor de Las Alegrías, al interior de este PNR se encuentra parte del Páramo Frontino –Urrao «Páramos del Sol-Las Alegrías, ocupando un área de 2.8 ha (Resolución 0496 del 22 de marzo de 2016)

Es importante resaltar que esta zona a pesar de ser referenciada por su actividad turística en el bosque seco tropical, cuenta también con parte de la zona del Páramo de Santa Inés dentro del DRMI Sistema de Páramos y Bosques Altoandinos del Noroccidente Medio Antioqueño, con su Plan de Manejo respectivo.

Aunque en una pequeña proporción, en el municipio de San Jerónimo cuenta con parte del páramo más crítico en términos de protección y administración de la jurisdicción, por tratarse de un área protegida en los alrededores de una gran metrópoli, y que es el «Paramo de las baldías», ubicado en la parte más alta de las vertientes que desciende hacia el Cauca y el Valle de Aburrá, compartido con los municipios de Medellín y Bello, y demostrando que los ecosistemas trascienden los limites político-administrativos.

Tabla 13. Áreas protegidas, estrategias de conservación y áreas priorizadas por biodiversidad en territorial Hevéxicos

Tipo Área	Clasificación	Nombre	Res.	Año	Área total (ha)	Área por territorial (ha)	Municipio	Área por municipio (ha)
Área protegida	Parque Natural Regional	Corredor de las Alegrías	459	2015	9.894,30	9.894,30	Anzá	1.019,65
							Caicedo	5.363,47
							Santa Fe de Antioquia	3.511,19
	Distrito Regional de Manejo Integrado DRMI	Divisoria Valle de Aburra Río Cauca	267	2007	28.053,97	630,70	Ebéjico	427,12
							San Jerónimo	203,58
		Sistema de Paramos y Bosques Altoandinos del Noroccidente Medio Antioqueño	282	2007	42.590,93	11.537,01	Liborina	4.845,97
							Olaya	917,58
							Sabanalarga	2.634,19
							San Jerónimo	587,61
							Sopetrán	2.551,66
Reserva temporal	Reserva temporal regional	Bosque seco tropical	1675	2019	74.596,96	65.749,59	Anzá	7.018,55
							Buriticá	6.443,24
							Ebéjico	7.862,69
							Liborina	4.278,15
							Olaya	4.536,98
							Sabanalarga	8.887,36
							San Jerónimo	2.928,92
							Santa Fe de Antioquia	14.085,61
							Sopetrán	9.708,09
			346	2010	85.114,03	14.523,88	Anzá	2.336,47

Tipo Área	Clasificación	Nombre	Res.	Año	Área total (ha)	Área por territorial (ha)	Municipio	Área por municipio (ha)
Estrategias de conservación in situ	Reserva de Recursos Naturales	Zona Ribereña del Rio Cauca					Buriticá	659,19
							Ebéjico	2.523,13
							Liborina	1.073,38
							Olaya	1.585,33
							Santa Fe de Antioquia	4.479,62
							Sopetrán	1.866,77
Áreas priorizadas por biodiversidad	Áreas priorizadas por biodiversidad	Serranía de Buriticá			11.686,67	11.686,67	Buriticá	11.686,67

Fuente: elaboración propia

En cuanto a los instrumentos de planificación del Recurso Hídrico, existen el Pomca del Rio Amagá y Quebrada Sinifaná y el Pomca del Río Aurra ya aprobados; estos instrumentos son fundamentales para la zonificación ambiental en el ordenamiento territorial y su relación con las acciones de sostenibilidad de los bienes y servicios ecosistémicos.

Los PORH (Plan de Ordenación del Recurso Hídrico), existentes en la territorial son: PORH del Río Aurra y la Quebrada La Sopetrana, que buscan garantizar la administración y el manejo de la cantidad, la calidad y el uso del agua, considerando aspectos como el riesgo de desabastecimiento y de contaminación. Se establecen los programas, proyectos específicos y directrices para la administración, control y vigilancia del recurso hídrico, en un horizonte de al menos 10 años.

La territorial tiene áreas demarcadas de potencial acuífero. En esta región y en zonas de influencia del corredor del rio Cauca, se ha identificado un potencial acuífero libre (código IDEAM 6.5-Unidades hidrogeológicas Acuíferos asociados a depósitos aluviales del río Cauca, acuíferos asociados a materiales tributarios del río Cauca y acuíferos asociados a depósitos de vertiente que cubre un área de 10.300 ha en el municipio de Santa Fe de Antioquia, San Jerónimo, Sopetrán, Olaya y Liborina.

1.3.5.2 Características socioeconómicas

La territorial Hevéxicos alberga una población permanente de 115.548 habitantes, distribuidos en diez municipios; con un crecimiento del 12,1 % (12.482 habitantes) del Censo 2005 con respecto al Censo 2018. La población urbana es de 42.424 habitantes y la población rural/dispersa es de 73.160 habitantes. Se debe tener en cuenta que en la territorial se presenta una fuerte población flotante, debido a la oferta turística, y que ejerce una fuerte presión por servicios ambientales.

Las actividades económicas predominantes en la zona del bosque seco tropical BsT (especialmente en San Jerónimo, Sopetrán y Santa Fe de Antioquia) es el turismo, destacándose debido a la oferta de estos tres municipios en servicios turísticos; por su cercanía a la gran urbe, el clima cálido seco, la abundancia de frutas, centros históricos y coloniales y la infraestructura y equipamiento existentes, y atractivos culturales como el puente colgante de Occidente sobre el río Cauca, y la arquitectura del centro colonial del municipio de Santa Fe de Antioquia.

En el piedemonte y la ladera, y aprovechando la diversidad de pisos térmicos, se desarrollan actividades agrícolas que aportan a la seguridad alimentaria, local y de municipios vecinos, con

productos como café, hortalizas y ganadería de doble propósito, entre otros. Además, hay una larga tradición minera de oro, que ha tomado fuerza con el inicio de un macroproyecto nacional de explotación de oro en el municipio de Buriticá, con un crecimiento rápido y no planificado de la población flotante, afectando la oferta de bienes y servicios a los moradores del lugar.

Respecto a las comunidades étnicas afrodescendientes; en el municipio de Sopetrán se ubica el Consejo Comunitario de San Nicolás y siete (7) comunidades afrodescendientes: Córdoba, El Rodeo, Guaimaral, Juntas, La Puerta Oficial, Los Almendros y Tafetanes Arriba Sopetrán. En San Jerónimo, en límites con Sopetrán, se ubica la comunidad afrodescendiente de Tafetanes Abajo San Jerónimo.

En relación con las comunidades indígenas, en Sabanalarga se asentó hasta el año 2016 la comunidad indígena Orobajo, de la etnia Nutabe, pero fue reubicada de manera dispersa por el macroproyecto Hidroituango, y actualmente no existe como comunidad.

1.3.6 Territorial Panzenú

La Territorial Panzenú cuenta con un área de 868.452,94 has que equivale al 24.14% del total del área de la jurisdicción y cubre 7 municipios de la subregión del Bajo cauca antioqueño y uno de la subregión norte. Ver Figura 26 y Tabla 14.

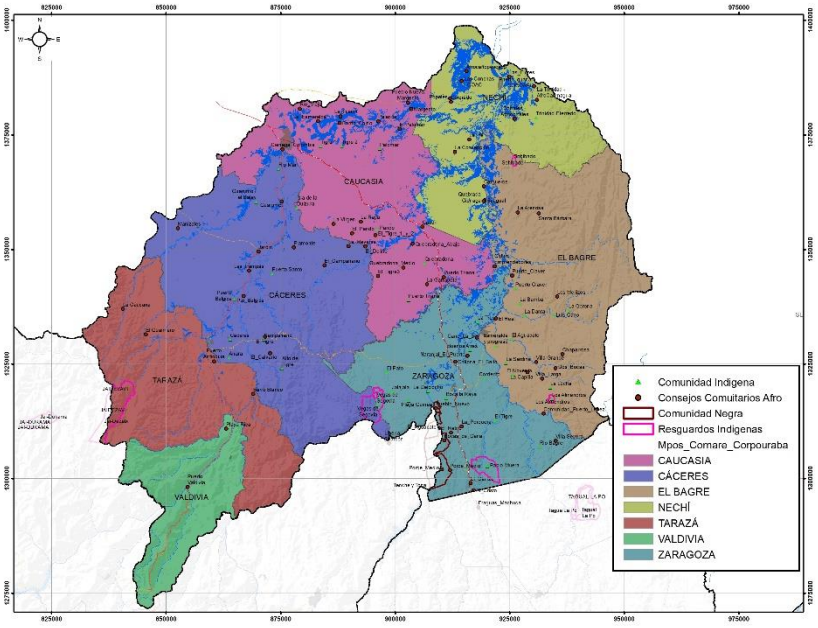


Figura 26. Municipios y comunidades étnicas Panzenú
Fuente: elaboración propia

Tabla 14. Municipios en la territorial Panzenú

Territorial	Municipio	Área municipal (ha)	Porcentaje municipal en la territorial	Porcentaje municipal en la jurisdicción
Panzenú	Cáceres	187.364,57	21,57	5,21
	Caucasia	142.913,95	16,46	3,97
	El Bagre	155.997,74	17,96	4,34
	Nechí	93.731,98	10,79	2,61
	Tarazá	114.914,24	13,23	3,19
	Valdivia	56.770,26	6,54	1,58

Territorial	Municipio	Área municipal (ha)	Porcentaje municipal en la territorial	Porcentaje municipal en la jurisdicción
	Zaragoza	116.760,20	13,44	3,25
Total Área territorial		**868.452,94**	**100,00**	**24,14**
Área jurisdicción Corantioquia		**3.597.023,76**	**-**	**-**

Fuente: elaboración propia

1.3.6.1 Patrimonio ambiental

La Territorial Panzenú cuenta con un eje estructurante que es el Río Cauca. Es importante destacar el recurso hídrico en esta territorial, que cuenta con grandes ríos y cuerpos de agua como los Ríos Tarazá, Man, cauces directos al Río Cauca entre Puerto Valdivia y Nechí, la Ciénaga La Raya, entre el Río Nechí y Brazo de Loba, Bajo San Jorge, Río Cacerí (código 2704-02) y cauces directos al Bajo Nechí (código 27-04-01)

La existencia de bosques en el territorio objeto de análisis, permite registrar una diversidad de fauna, que integra 355 especies de Aves, 93 mamíferos no voladores, 103 mamíferos voladores es el caso de los murciélagos, 34 especies de anfibios (ranas) y 42 de Reptiles caso las serpientes para un total de 627 especies reportadas. Una estrategia de protección de fauna y flora se refiere a los que hemos denominado corredores biológicos de especies sombrilla, y que en el PGAR 2020-2031 se ha denominado «hábitat potencial de fauna» siguiendo los resultados del SIDAP (Sistema Departamental de Áreas Protegidas) pues se considera que, si se protege el hábitat de la especie más exigente en área y estado de conservación de la misma, se está protegiendo gran parte de la biodiversidad del lugar. En este sentido para esta territorial al proteger las coberturas boscosas se protege el hábitat de: el jaguar, el puma, el oso andino y el manatí.

- **Ecosistemas naturales**

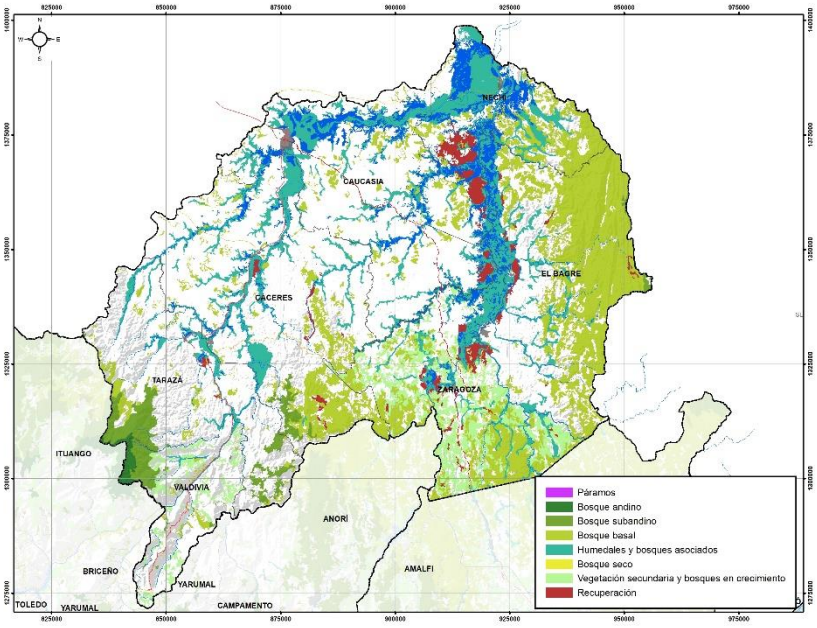


Figura 27. Ecosistemas naturales en la territorial Panzenú
Fuente: elaboración propia

Los ecosistemas naturales de la territorial Panzenú representan el 57,95 % de su territorio (503.260 ha) y el 13,99 % del área total de la jurisdicción de Corantioquia. De estos se resaltan en importancia la vegetación secundaria y bosques en crecimiento, el bosque basal y los Humedales y bosques asociados.

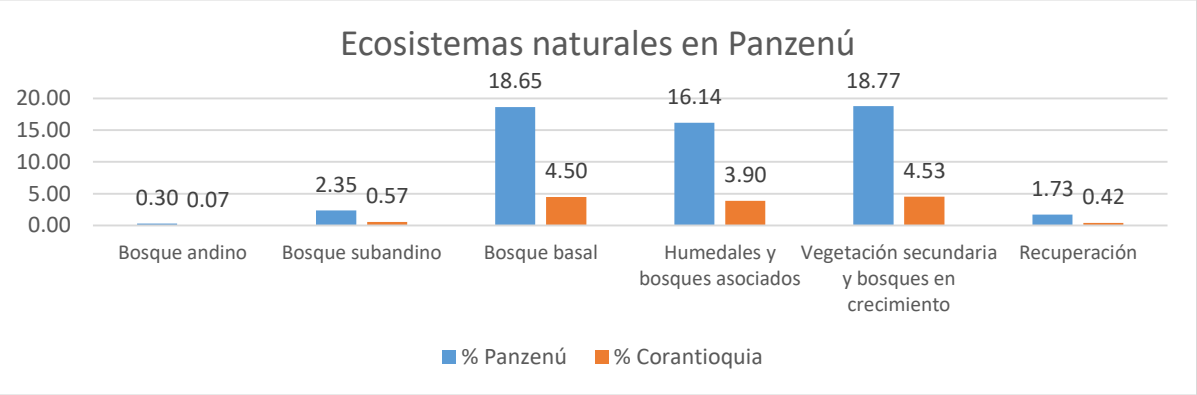


Figura 28. Porcentajes de ecosistemas naturales en Panzenú y Corantioquia
Fuente: elaboración propia

- **Áreas protegidas, estrategias de conservación y áreas priorizadas por biodiversidad**

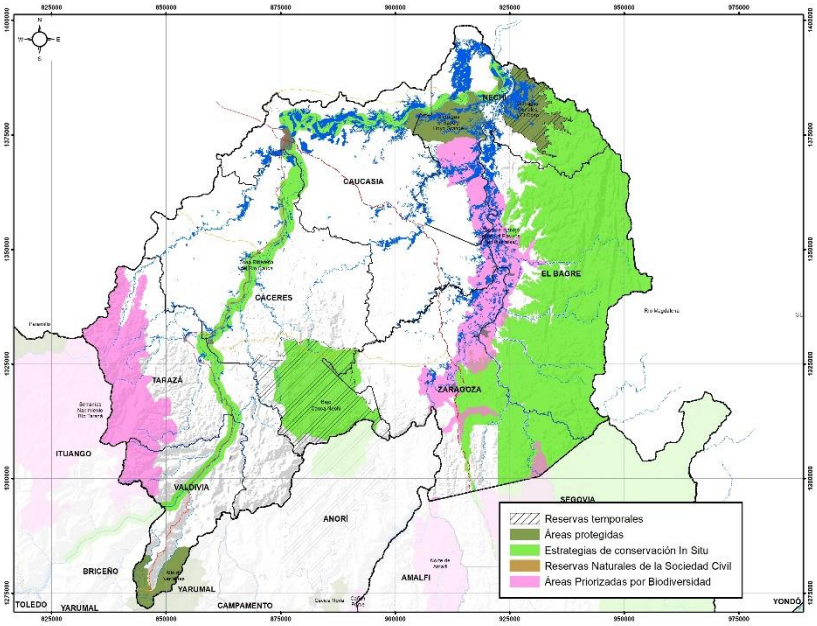


Figura 29. Áreas protegidas, estrategias de conservación y áreas priorizadas por biodiversidad en la territorial Panzenú
Fuente: elaboración propia

La territorial Panzenú contiene el 8,4 % de las áreas protegidas de la jurisdicción, el 38,80 % de las reservas temporales (en proceso de declaratoria definitiva), el 47,80 % de las estrategias de conservación in situ y el 20,33 % de las áreas priorizadas por biodiversidad del PGAR 2020-2031.

En esta región se encuentran tres áreas protegidas que hacen parte del SINAP, y que son los DRMI de Ciénagas El Sapo y Hoyo Grande, Ciénagas Corrales y El Ocho y Alto de Ventanas.

En cuanto a las reservas temporales la territorial cuenta con dos: la zona de protección y desarrollo de los recursos Naturales «Serranía de San Lucas», de carácter nacional y ubicada al interior de la Reserva Forestal del Río Magdalena (con Resolución 960 de 2019), y la zona de protección y Desarrollo de los Recursos Naturales Renovables y del medio Ambiente Bajo Cauca-Nechí, de carácter regional (Resolución 1675 de 2019).

Tabla 15. Áreas protegidas, estrategias de conservación y áreas priorizadas por biodiversidad en la territorial Panzenú.

Tipo Área	Clasificación	Nombre	Res.	Año	Área total (ha)	Área por territorial (ha)	Municipio	Área por municipio (ha)
Área protegida	Distrito Regional de Manejo Integrado DRMI	Alto de Ventanas	528	2018	23.538,46	7.107,52	Valdivia	7.107,52
		Ciénagas Corrales y El Ocho		2019	12.817,54	12.817,54	Nechí	12.817,54
		Ciénagas El Sapo y Hoyo Grande	508	2017	12.227,20	12.227,20	Caucasia	1.273,99
							El Bagre	14,77
							Nechí	10.938,44
Reserva temporal	Reserva temporal nacional	Serranía de San Lucas	960	2019	521.824,76	45.484,25	El Bagre	45.456,43
							Nechí	27,82
	Reserva temporal regional	Bajo Cauca Nechí	1675	2019	89.181,48	43.278,63	Cáceres	41.872,75
							Tarazá	151,43
							Zaragoza	1.254,45
Estrategias de Conservación in situ	Reserva forestal Ley 2° de 1959	Reserva Forestal del Río Magdalena	1924	2013	380.060,76	177.031,93	El Bagre	124.594,71
							Nechí	16.034,08
							Zaragoza	36.403,14
	Reserva de Recursos Naturales	Zona Ribereña del Rio Cauca	346	2010	85.114,03	45.327,44	Cáceres	14.655,90
							Caucasia	13.756,36
							Nechí	6.325,73
							Tarazá	4.910,56
							Valdivia	5.678,89
Áreas priorizadas por biodiversidad	Áreas priorizadas por biodiversidad	Ley 2° de 1959-Segovia			34.914,54	1.768,62	Zaragoza	1.768,62
		Norte de Amalfi			21.303,91	80,78	Zaragoza	80,78
		Serranías Nacimiento Río Tarazá			123.064,01	44.391,96	Tarazá	37.334,89
							Valdivia	7.057,07
		Zona de manejo especial Pasivos ambientales			50.946,19	50.866,03	Caucasia	3.339,39
							El Bagre	13.644,42
							Nechí	12.929,05
							Zaragoza	20.953,17

Fuente: elaboración propia

En cuanto a los instrumentos de planificación del recurso hídrico en la territorial Panzenú se aprobó el Pomca del Río San Jorge, en comisión conjunta de la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge CVS y Corantioquia. Este instrumento es fundamental para la zonificación

ambiental en el ordenamiento territorial y su relación con las acciones de sostenibilidad de los bienes y servicios ecosistémicos.

La territorial cuenta con el PORH del Río Tarazá, que busca garantizar la administración y el manejo de la cantidad, la calidad y el uso del agua, considerando aspectos como el riesgo de desabastecimiento y de contaminación. Se establecen los programas, proyectos específicos y directrices para la administración, control y vigilancia del recurso hídrico, en un horizonte de al menos 10 años.

En el Bajo Cauca se ha identificado un potencial acuífero libre y confinado (código IDEAM 6.5-Unidades hidrogeológicas Acuífero U123, Acuífero U4 y Acuífero U5) que cubre un área de 404.600 ha en los municipios de Cáceres, Caucasia y Tarazá, lo que se convierte en una oportunidad para todos al hacer coexistir actividades productivas en superficie con protección de agua en el subsuelo. En superficie se evidencia gran cantidad de humedales en la zona cenagosa por la confluencia de los ríos Cauca y Nechí, destacándose complejos de humedales como la Ciénaga Colombia, Ciénaga El Sapo, Ciénaga Corrales, además de un sin número de lagos, lagunas y pequeños espejos de agua propios del lugar.

1.3.6.2 Características socioeconómicas

La territorial Panzenú alberga una población de 262.277 habitantes, con un crecimiento de población del 0,7 % (1.920 habitantes) del censo 2005, con respecto al censo 2018. La población urbana es de 155.591 habitantes y la población rural/dispersa es de 106.686 habitantes. En la territorial Panzenú hay una importante presencia de comunidades étnicas, indígenas y afrodescendientes.

Los municipios que conforman esta territorial, fueron priorizados a nivel nacional por criterios como presencia de economías ilegales, altas tasas de pobreza y alta incidencia del conflicto armado, para apoyar su desarrollo integral a través de los Planes de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET).

Las actividades económicas predominantes en la territorial son: La ganadería extensiva, la minería, la pesca, la agricultura, forestería y acuicultura. Recientemente ha tomado fuerza la apicultura, una actividad productiva que requiere del bosque para su existencia. Esta territorial cuenta con grandes recursos naturales, resaltando la reserva Bajo Cauca-Nechí y las innumerables ciénagas y humedales, que albergan gran diversidad de especies de fauna y flora.

En la territorial Panzenú tienen presencia comunidades indígenas de las etnias Zenú, Emberá Chamí, Emberá Eyábida y Emberá Dobida, cada una con una comunidad.

Se presentan en total siete (7) resguardos indígenas y treinta y cinco (35) comunidades indígenas, que no están asociadas territorialmente a resguardos. La mayor presencia indígena se da en los municipios de Cáceres, Caucasia, Zaragoza y El Bagre. A su vez, Valdivia es el único municipio de la territorial que no tiene presencia indígena de manera oficial. La mayoría de comunidades no tienen un resguardo en propiedad, que les permita desarrollar sus Planes de vida con la sostenibilidad territorial que les corresponde.

En relación a las comunidades afrodescendientes, la territorial cuenta con 74 comunidades. En todos los municipios de la jurisdicción hay comunidades afrodescendientes, siendo Caucasia, Nechí, El Bagre, Zaragoza y Cáceres los municipios con mayor presencia. Al igual que sucede con las comunidades indígenas, la mayoría de las comunidades afrodescendientes no posee un título

colectivo, que les permita consolidarse como Consejo Comunitario. De las 74 comunidades, sólo 29 están reconocidas como Consejos, y de éstas solo 8 tienen territorio colectivo adjudicado.

1.3.7 Territorial Tahamíes

La territorial Tahamíes tiene un área de 878.148,28 has, que equivale al 24,41 % del total del área de la Jurisdicción y cubre 17 municipios, del norte antioqueño. Ver Figura 30 y Tabla 16.

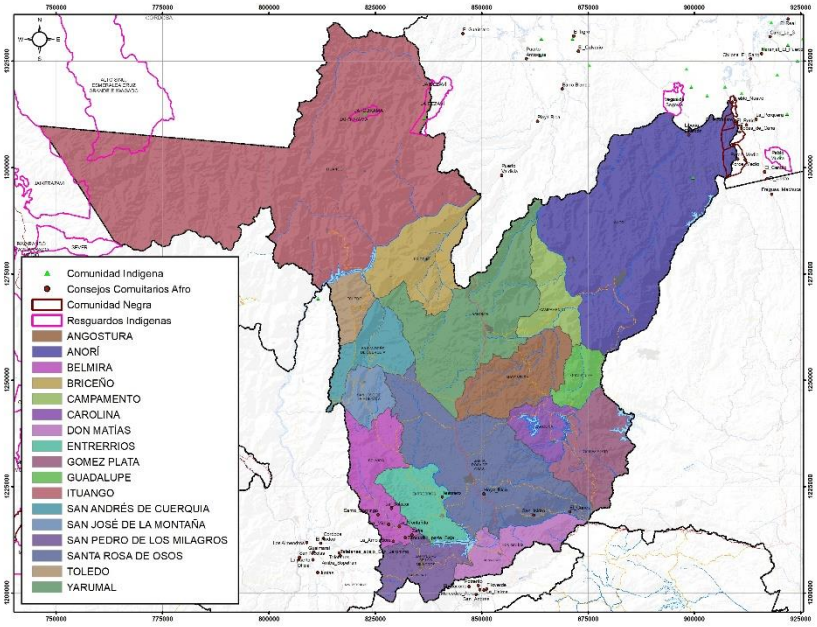


Figura 30. Municipios y comunidades étnicas Tahamíes
Fuente: elaboración propia

Tabla 16. Municipios en la territorial Tahamíes

Territorial	Municipio	Área municipal (ha)	Porcentaje municipal en la territorial	Porcentaje municipal en la jurisdicción
Tahamíes	Angostura	33.865,86	3,86	0,94
	Anorí	141.377,57	16,10	3,93
	Belmira	29.615,32	3,37	0,82
	Briceño	37.634,68	4,29	1,05
	Campamento	20.634,33	2,35	0,57
	Carolina del Príncipe	14.958,13	1,70	0,42
	Donmatías	20.329,93	2,32	0,57
	Entrerríos	21.419,59	2,44	0,60
	Gómez Plata	33.220,43	3,78	0,92
	Guadalupe	11.820,77	1,35	0,33
	Ituango	284.120,06	32,35	7,90
	San Andrés de Cuerquia	21.884,59	2,49	0,61
	San José de la Montaña	12.607,36	1,44	0,35
	San Pedro de los Milagros	22.106,14	2,52	0,61
	Santa Rosa de Osos	86.481,21	9,85	2,40
	Toledo	12.245,91	1,39	0,34
	Yarumal	73.826,40	8,41	2,05

Territorial	Municipio	Área municipal (ha)	Porcentaje municipal en la territorial	Porcentaje municipal en la jurisdicción
Total Área territorial		**878.148,28**	**100,00**	**24,41**
Área jurisdicción Corantioquia		**3.597.023,76**	**-**	**-**

Fuente: elaboración propia

1.3.7.1 Patrimonio ambiental

Tahamíes se caracteriza por ser una región rica en recurso hídrico y estar conformada por tres zonas geográficas: Cañón del Porce, Altiplano Norte y Cañón del Cauca, identificando áreas protegidas de orden nacional en Ituango «Parque Nacional Natural Paramillo»-PNN Paramillo.

Se resalta que esta territorial cuenta con dos páramos considerados zona de importancia hídrica estratégica, con la presencia de especies típicas como es el frailejón, de este ecosistema es importante resaltar que ofrece el 75 % del agua que actualmente se utiliza para consumo humano en el Valle de Aburrá, la cual proviene del Páramo Belmira –Santa Inés.

Es importante destacar el recurso hídrico en esta Territorial, que cuenta con grandes áreas hidrográficas como el Alto Sinú –Urrá y Alto San Jorge, Río Ituango, Río Tarazá y afluentes directos al Río Cauca, Río San Andrés y Río Espíritu Santo, Río Grande-Chico, Río Guadalupe y Medio Porce, Bajo Porce y Alto Nechí.

El potencial hídrico ha sido objeto de grandes proyectos de generación de energía, entre los que se destacan los embalses de río Grande I y II, los embalses de Troneras y Miraflores, embalses Porce II, III y la proyección de Porce IV, también se resaltan aprovechamientos hídricos para consumo humano abasteciendo otras regiones entre ellas la población asentada al norte del Valle de Aburra. Actualmente se desarrolla la construcción del macroproyecto Hidroituango, además de otras Pequeñas Centrales Hidroeléctricas-PCH en la región.

Esta territorial cuenta con una gran cantidad de relictos boscosos de la especie Quercus humboldtii-Roble de tierra fría, que se han ido deteriorando pro no contar con la conectividad que podrían proveer la cobertura natural que protege las riberas de ríos y quebradas. Lo anterior es producto de la deforestación para generar grandes pastizales para ganado de leche, lo que ha hecho que los relictos de bosques de roble (Quercus Humboldtii) queden aislados, afectando a la dinámica natural de los bosques.

Estos territorios cuentan con otras especies protegidas como el Roble, la Palma de Cera, el Sarro, entre otros, así como los mencionados relictos de robledales que existen y que son los que permiten que haya aun la potencialidad de hábitat para fauna; donde aún se permite reconocer una diversidad, que integra 421 especies de Aves, 76 mamíferos no voladores, 97 mamíferos voladores es el caso de los murciélagos, 64 especies de anfibios (ranas) y 60 de Reptiles caso las serpientes para un total de 718 especies reportadas.

Para conservar las coberturas vegetales y la biodiversidad que alberga y que aún persiste en este territorio se considera la estrategia de protección de fauna y flora a la que hemos denominado corredores biológicos de especies sombrilla, y que en el PGAR 2020-2031 se ha renombrado como «hábitat potenciales de fauna» siguiendo los resultados del SIDAP (Sistema Departamental de Áreas Protegidas), ya que se considera que si se protege el hábitat de la especie más exigente en área y estado de conservación de la misma (los hábitat del jaguar, el puma, el oso andino y el manatí).

- **Ecosistemas naturales**

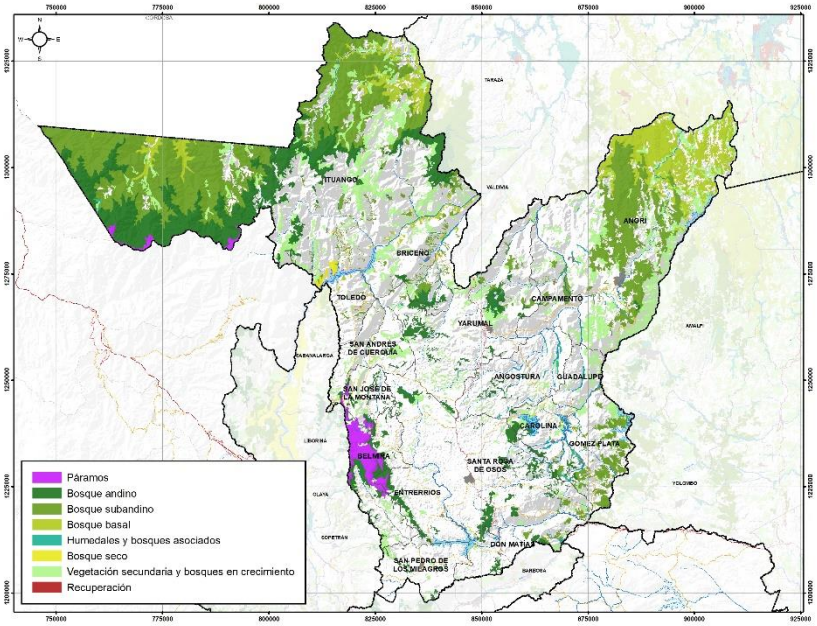


Figura 31. Ecosistemas naturales en la territorial Tahamíes
Fuente: elaboración propia

Los ecosistemas naturales de la territorial Tahamíes representan el 42 % de su territorio (372.138 ha) y el 10,35 % del área total de la jurisdicción de Corantioquia. De estos se resaltan en importancia los ecosistemas de bosques subandinos, bosque andino y vegetación secundaria y bosques en crecimientos.

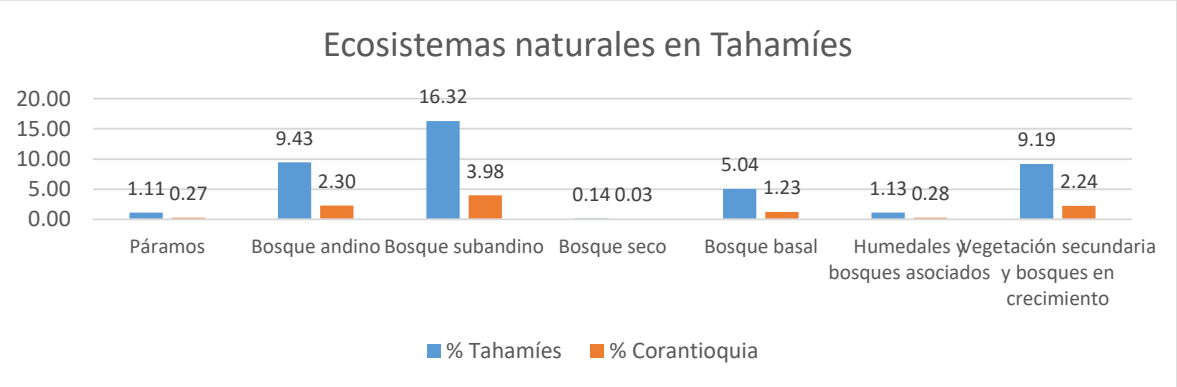


Figura 32. Porcentajes de ecosistemas naturales en Tahamíes y Corantioquia
Fuente: elaboración propia

- **Áreas protegidas, estrategias de conservación y áreas priorizadas por biodiversidad**

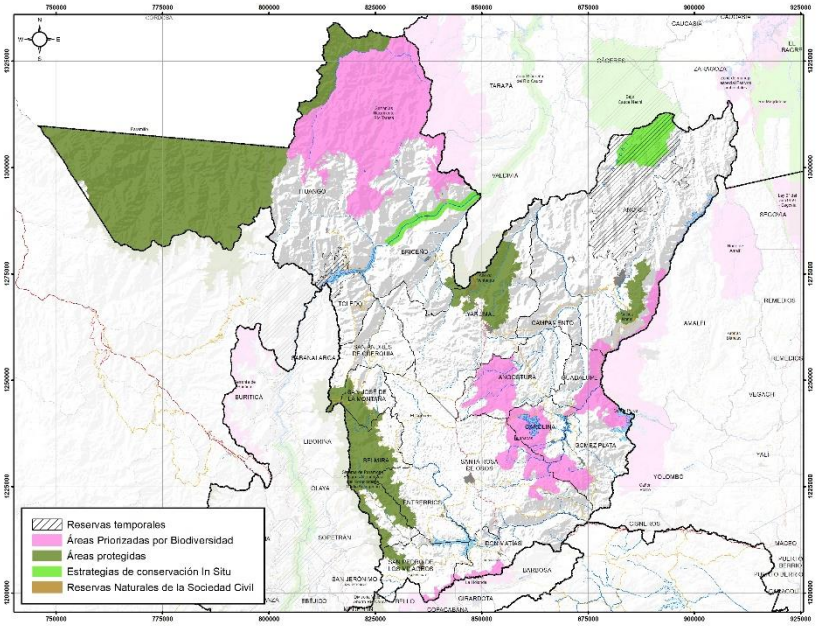


Figura 33. Áreas protegidas, estrategias de conservación y áreas priorizadas por biodiversidad en la territorial Tahamíes
Fuente: elaboración propia

La territorial Tahamíes contiene el 45,65 % de las áreas protegidas de la jurisdicción, el 22,23 % de las reservas temporales (en proceso de declaratoria definitiva), el 1,2 % de las estrategias de conservación in situ y el 26,75 % de las áreas priorizadas por biodiversidad del PGAR 2020-2031.

La territorial cuenta con la Reserva Natural Bajo Cauca Nechí, «Zona Protección y Desarrollo de los Recursos Naturales Renovables y del Medio Ambiente Bajo Cauca-Nechí». También se cuenta con la «Reserva de Recursos Naturales de la Zona Ribereña el Rio Cauca» y la reserva temporal «Zona Protección y Desarrollo de los Recursos Naturales Renovables y del Medio Ambiente Bosque Seco Tropical».

Es interesante resaltar los esfuerzos emprendidos por Corantioquia y los municipios de la territorial quienes han delimitado Sistemas Locales de Áreas Protegidas (SILAP) y los han elevado a categoría de acuerdo municipal y otros en proceso.

Municipio	**Estado**
SIMAP de Carolina Del Príncipe	Aprobado Acuerdo Municipal n.° 13 de 2014
SILAP de Santa Rosa de Osos	Aprobado Acuerdo Municipal n.° 18 de 2015
SILAP de Guadalupe Aprobado	Acuerdo Municipal n.° 12 de 2015
SILAP de Angostura Aprobado	Acuerdo Municipal n.° 029 de 2016
SILAP de Gómez Plata	Sin acuerdo municipal
SILAP de Campamento	Sin acuerdo municipal
SILAP de San Pedro de los Milagros	Sin acuerdo municipal

Tabla 17. Áreas protegidas, estrategias de conservación y áreas priorizadas por biodiversidad en territorial Tahamíes

Tipo Área	Clasificación	Nombre	Res.	Año	Área total (ha)	Área por territorial (ha)	Municipio	Área por municipio (ha)
Área protegida	Parque Natural Nacional PNN	Paramillo	163	1977	120.611,06	120.611,06	Ituango	120.611,06

Tipo Área	Clasificación	Nombre	Res.	Año	Área total (ha)	Área por territorial (ha)	Municipio	Área por municipio (ha)
	Distrito Regional de Manejo Integrado DRMI	Alto de Ventanas	528	2018	23.538,46	16.430,94	Briceño	774,01
							Yarumal	15.656,93
		Cacica Noria	480	2016	5.200,61	5.200,61	Anorí	5.200,61
		Sistema de Paramos y Bosques Altoandinos del Noroccidente Medio Antioqueño	282	2007	42.590,93	31.053,92	Belmira	19.043,89
							Entrerríos	3.851,58
							San Andrés de Cuerquia	1.500,46
							San José de la Montaña	4.842,57
							San Pedro de los Milagros	1.815,43
	Reserva Natural de la Sociedad Civil RNSC	El Gramero	115		14,79	14,79	Santa Rosa de Osos	14,79
Reserva temporal	Reserva temporal regional	Bajo Cauca Nechí	1675	2019	89.181,48	45.902,86	Anorí	45.902,86
		Bosque seco tropical	1675	2019	89.181,48	4.969,35	Ituango	3.249,87
							Toledo	1.719,48
Estrategias de Conservación in situ	Reserva de Recursos Naturales	Zona Ribereña del Rio Cauca	346	2010	85.114,03	5.465,26	Briceño	2.705,04
							Ituango	2.760,22
Áreas priorizadas por biodiversidad	Áreas priorizadas por biodiversidad	Cañón Porce			50.242,84	14.229,75	Anorí	4.049,50
							Carolina del Príncipe	398,97
							Gómez Plata	5.560,51
							Guadalupe	4.220,77
		Guanacas			32.297,86	32.297,86	Angostura	10.923,83
							Carolina del Príncipe	8.037,94
							Gómez Plata	4.627,71
							Santa Rosa de Osos	8.631,30
							Yarumal	77,08
		Quitasol La Holanda			10.400,67	2.470,34	Donmatías	1.574,43
							San Pedro de los Milagros	895,92
		Serranías Nacimiento Río Tarazá			123.064,01	44.391,96	Briceño	1,26
							Ituango	78.670,79
		Zona de manejo especial Pasivos ambientales			50.946,19	80,16	Anorí	80,16

Fuente: elaboración propia

La territorial cuenta con los Pomca del Río Grande-Chicó y del Río Aurra, son fundamentales para la zonificación del ordenamiento territorial y su relación con las acciones de sostenibilidad de los bienes y servicios ecosistémicos.

Los PORH con los que cuenta la territorial son los PORH del Río San Andrés, Guadalupe, Anorí, Grande, Tarazá y Río Aurra, que buscan garantizar la administración y el manejo de la cantidad, la calidad y el uso del agua, considerando aspectos como el riesgo de desabastecimiento y de contaminación. Se establecen los programas, proyectos específicos y directrices para la administración, control y vigilancia del recurso hídrico, en un horizonte de al menos 10 años.

1.3.7.2 Características socioeconómicas

Este territorio alberga una población de 246.085 habitantes, con un crecimiento del 4,5 % (10.703 habitantes) del Censo 2005, con respecto al censo 2018. La población urbana es de 119.472 habitantes y la población rural/dispersa es de 126.613 habitantes.

Los municipios Anorí, Briceño e Ituango, que hacen parte de esta territorial, fueron priorizados a nivel nacional por criterios como presencia de economías ilegales, altas tasas de pobreza y alta incidencia del conflicto armado, para apoyar su desarrollo integral a través de los Planes de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET).

Las actividades económicas que predominan en esta territorial son diversas, de acuerdo a la variedad de pisos térmicos, ya que se cuenta con un área de altiplano que supera los 2.000 metros de altura sobre el nivel del mar y otra parte de laderas hacia el cañón del río Porce. La ganadería de leche y carne se considera su principal economía, acompañada de industria de lácteos; industria textil, agricultura de hortalizas y frutales de clima frio.

En la territorial Tahamíes tienen presencia las siguientes comunidades indígenas: Los resguardos y comunidades indígenas de Alto Sinú, Esmeralda Cruz Grande e Iwagadó, Jai-Dukama y Jaidezavi en Ituango. Y las comunidades Playa Guinea y Tenche y Tona, en Anorí.

Igualmente se encuentra en este territorio presencia de las comunidades afrodescendientes así: En el municipio de Anorí, y compartiendo territorio con Zaragoza, se encuentran los Consejos Comunitarios de Porce Medio, Bocas de Caná y el Aguacate. Igualmente, en Anorí se encuentra el Consejo Comunitario Afrodescendiente Liberia-Charcón. En Belmira se identifican las comunidades de La Salazar, Zancudito parte Baja, Zafra, La Montañita, La Miel, La Amoladora y Santo Domingo. En Santa Rosa de Osos las comunidades de Hoyo Rico, El Caney y San Isidro. Y en Entrerríos la comunidad de Tesorero.

1.3.8 Territorial Zenufaná

La territorial Zenufaná tiene un área de 1.078.552.88 has y cubre 12 municipios, de las subregiones Nordeste y Magdalena Medio. Ver Figura 34 y Tabla 18.

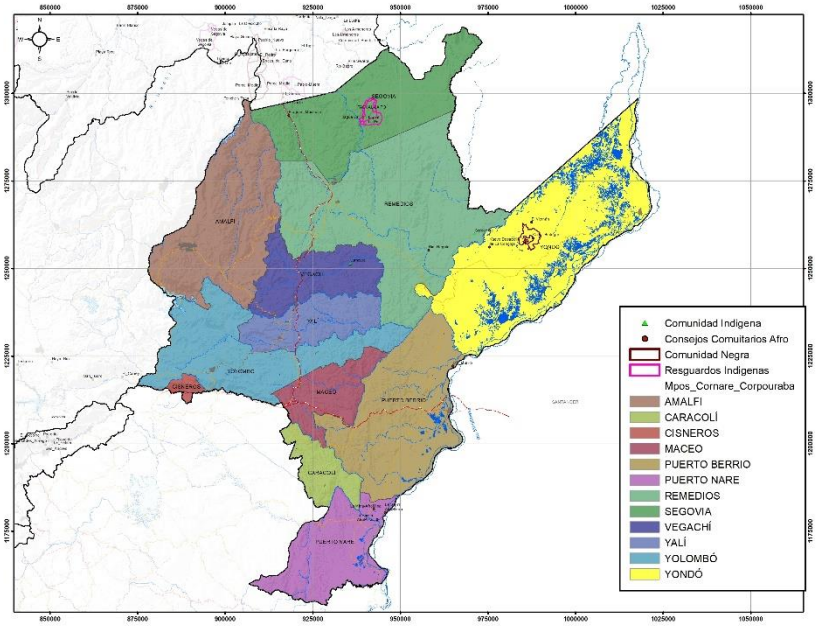


Figura 34. Municipios y comunidades étnicas Zenufaná
Fuente: elaboración propia

Tabla 18. Municipios en la territorial Zenufaná

Territorial	Municipio	Área municipal (ha)	Porcentaje municipal en la territorial	Porcentaje municipal en la jurisdicción
Zenufaná	Amalfi	120.914,54	11,21	3,36
	Caracolí	26.279,92	2,44	0,73
	Cisneros	4.694,28	0,44	0,13
	Maceo	38.712,59	3,59	1,08
	Puerto Berrío	122.009,58	11,31	3,39
	Puerto Nare	66.929,25	6,21	1,86
	Remedios	197.492,69	18,31	5,49
	Segovia	112.574,10	10,44	3,13
	Vegachí	54.073,58	5,01	1,50
	Yalí	44.091,11	4,09	1,23
	Yolombó	101.258,82	9,39	2,82
	Yondó	189.522,43	17,57	5,27
Total Área territorial		1.078.552,88	100,00	29,98
Área jurisdicción Corantioquia		3.597.023,76	-	-

Fuente: elaboración propia

1.3.8.1 Patrimonio ambiental

El territorio de Zenufaná está delimitado por la Cordillera Central y el Río Porce al occidente, al sur por los Ríos Nus y Nare y por el Río Magdalena al oriente. Contiene orografía de meseta y suelos ondulados al occidente y centro, en Yolombó, Cisneros, Amalfi, Maceo, Caracolí, Yalí, Vegachí, Remedios y Segovia; y pie de monte y llanuras aluviales al oriente, en Puerto Nare, Puerto Berrío y Yondó.

Es importante destacar el recurso hídrico en esta Territorial que integra las regiones del Magdalena Medio y el Nordeste Antioqueño, ya que se cuenta con grandes ríos como; Cocorná Sur (código 2307), Samaná Norte, Río Nus, San Bartolomé, Ité, Tamar, Cimitarra, nacimientos del Río Tigüi, Bajo Porce.

Este territorio se caracteriza por poseer parte de los corredores biogeográficos de los Ríos Porce, Nus y Magdalena; también cuenta con una formación geológica cárstica, en dirección norte-sur a lo largo del Río Alicante, que da origen a especiales escenarios paisajísticos como cavernas naturales, cerros pepinos y lechos calcáreos que sirven de hábitat, entre otras especies, a guácharos (especie de ave nocturna responsable de dispersar semillas, acto fundamental para la permanencia de los bosques tropicales en la zona). Así mismo se resalta la presencia al norte, de grandes áreas de bosque, que alojan una gran biodiversidad de fauna y flora.

- **Ecosistemas naturales**

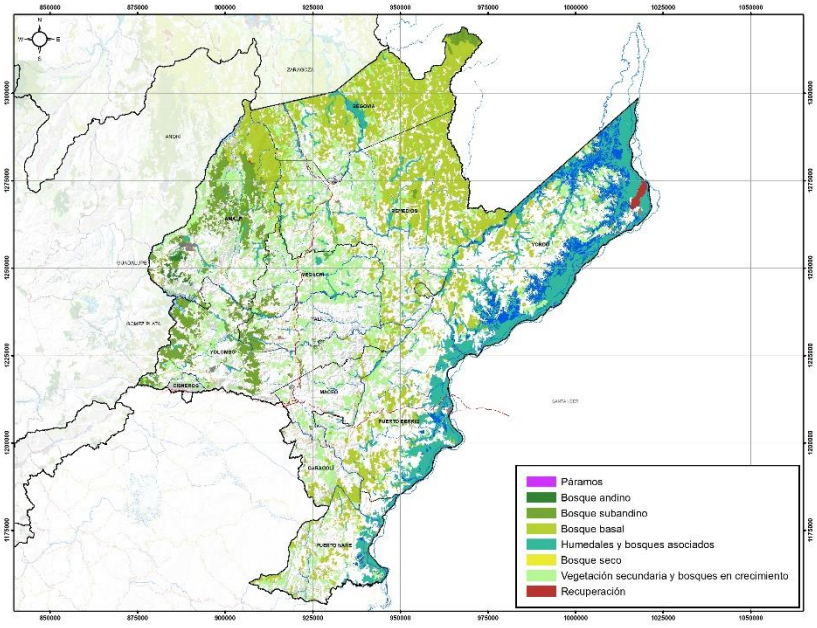


Figura 35. Ecosistemas naturales en la territorial Zenufaná
Fuente: elaboración propia

Los ecosistemas naturales de la territorial Zenufaná representan el 53 % de su territorio (574.666 ha) y el 15 % del área total de la jurisdicción de Corantioquia. De estos se resaltan en importancia los ecosistemas de Bosque Basal, de Vegetación secundaria y de Humedales y bosques asociados.

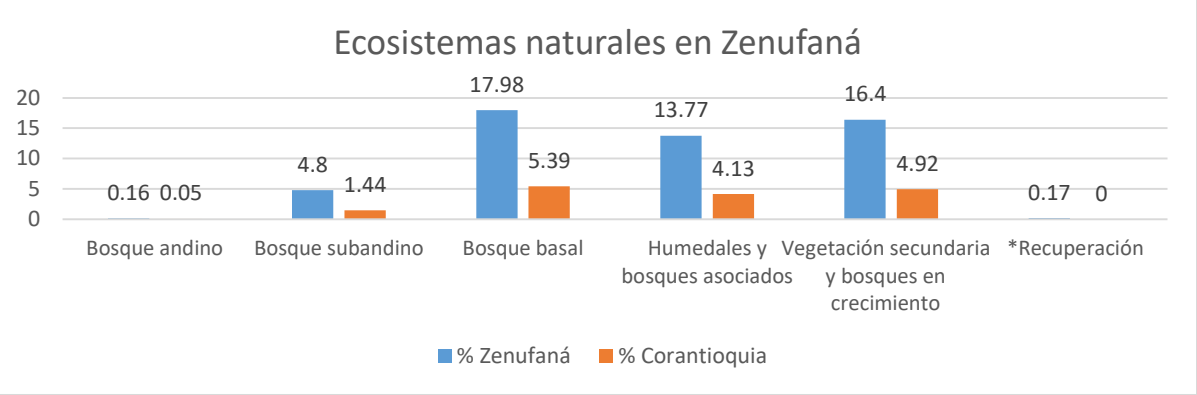


Figura 36. Porcentajes de ecosistemas naturales en Zenufaná y Corantioquia
Fuente: elaboración propia

*Hace referencia a ecosistemas altamente degradados por procesos antrópicos, principalmente por minería, y que requieren recuperación.

- **Áreas protegidas, estrategias de conservación y áreas priorizadas por biodiversidad**

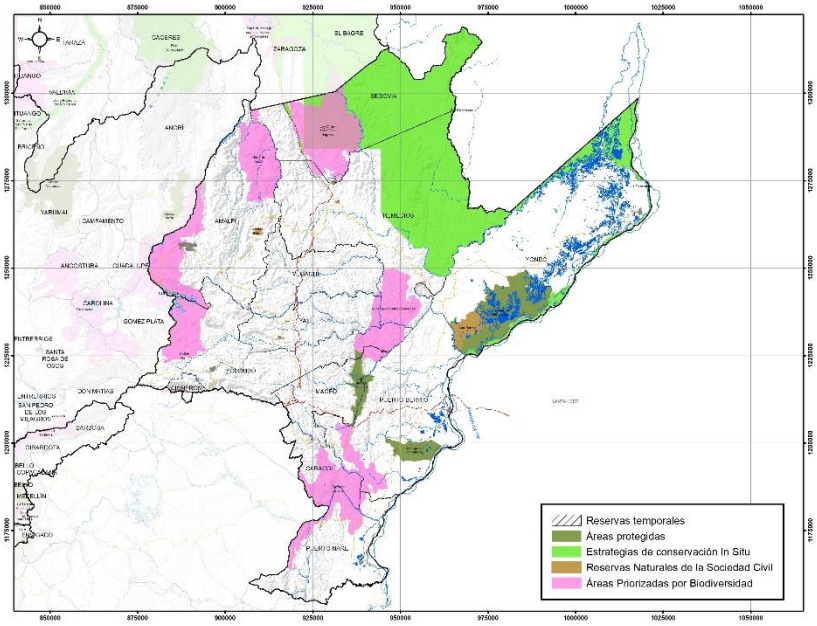


Figura 37. Áreas protegidas, estrategias de conservación y áreas priorizadas por biodiversidad en la territorial Zenufaná
Fuente: elaboración propia

La territorial Zenufaná contiene el 11,98 % de las áreas protegidas de la jurisdicción, el 8,53 % de las reservas temporales (en proceso de declaratoria definitiva), el 43,65 de las estrategias de conservación in situ y el 31,69 % de las áreas priorizadas por biodiversidad del PGAR 2020-2031.

Para conservar las coberturas vegetales y la biodiversidad que alberga y que aún persiste en este territorio se considera la estrategia de protección de fauna y flora a la que se ha denominado corredores biológicos de especies sombrilla, en los que parte de considerar que si se protege el hábitat de la especie más exigente en área y estado de conservación de la misma (jaguar, puma, oso andino y manatí), se está protegiendo gran parte de la biodiversidad del lugar. Para la territorial Zenufaná se consideran de especial importancia el jaguar, el puma y el manatí, del cual se presentan las únicas

poblaciones identificadas en la jurisdicción, asociadas a los sistemas de humedales del Magdalena Medio.

Tabla 19. Áreas protegidas, estrategias de conservación y áreas priorizadas por biodiversidad en territorial Zenufaná

Tipo Área	Clasificación	Nombre	Res.	Año	Área total (ha)	Área por territorial (ha)	Municipio	Área por municipio (ha)
Área protegida	Distrito Regional de Manejo Integrado DRMI	Cañón del Río Alicante	233	2006	6.292,43	6.292,43	Maceo	3.928,40
							Puerto Berrío	1.988,80
							Yolombó	375,23
		Ciénaga de Barbacoas	493	2017	26.471,71	26.471,71	Puerto Berrío	2,25
							Yondó	26.469,45
		Ciénaga de Chiqueros	543	2018	6.764,95	6.764,95	Puerto Berrío	6.764,95
	Reserva Natural de la Sociedad Civil RNSC	Arenas Blancas	135	2015	296,06	296,06	Amalfi	296,06
		La Esperanza	116	2015	6,57	6,57	Yondó	6,57
		San Bartolo	197	2017	5.657,93	5.657,93	Puerto Berrío	19,90
							Yondó	5.638,04
Reserva temporal	Reserva temporal Nacional	Serranía de San Lucas	960	2019	64.987,51	19.503,25	Remedios	4.131,42
							Segovia	15.371,83
Estrategias de Conservación in situ	Reserva forestal Ley 2° de 1959	Reserva Forestal del Río Magdalena	1924	2013	380.060,76	203.028,83	Puerto Berrío	3,04
							Remedios	90.684,08
							Segovia	87.060,29
							Yondó	25.281,42
Áreas priorizadas por biodiversidad	Áreas priorizadas por biodiversidad	Alicante-Yolombó-Remedios			26.561,09	26.561,09	Maceo	2.090,62
							Puerto Berrío	84,23
							Remedios	13.510,97
							Vegachí	163,21
							Yalí	2.223,59
							Yolombó	8.488,47
		Cañón Porce			50.242,84	36.013,09	Amalfi	20.820,85
							Yolombó	15.192,24
		Corredor cárstico			34.391,31	34.391,02	Caracolí	14.669,82
							Maceo	5,01
							Puerto Berrío	9.258,49
							Puerto Nare	10.457,69
		Ley 2° de 1959-Segovia			34.914,54	33.145,92	Remedios	906,88
							Segovia	32.239,04
		Norte de Amalfi			21.303,91	21.223,13	Amalfi	20.184,02
							Remedios	219,29
							Segovia	819,82

Fuente: elaboración propia

En cuanto a los instrumentos de planificación del recurso hídrico la Territorial Zenufaná cuenta con los Pomca del Río Samaná Norte, Río Nare y Cocorná, fundamentales para la zonificación del

ordenamiento territorial y su relación con las acciones de sostenibilidad de los bienes y servicios ecosistémicos.

De igual forma se cuenta con los PORH de la quebrada La Cianurada y del Río Ité. Con el PORH se busca garantizar la administración y el manejo de la cantidad, la calidad y el uso del agua, considerando aspectos como el riesgo de desabastecimiento. Se deben tener en cuenta los objetivos de calidad a alcanzar en el corto, mediano y largo plazo; así mismo, establece programas, proyectos específicos y directrices para la administración, control y vigilancia del recurso hídrico, en un horizonte de al menos 10 años.

También cuenta con sistemas de acuíferos, destacándose los acuíferos Libres, semiconfinados a confinados y Kársticos en el valle del Río Magdalena, identificados en los municipios de Puerto Berrío y Puerto Nare. Y acuíferos libres semiconfinados en el municipio de Yondó. Para estos ecosistemas estratégicos la Corporación avanza permanentemente en estudios técnicos, buscando conocer la mejor forma de protegerlos, definiendo áreas con potencial de recarga del acuífero y las medidas para proteger su permanente recarga y evitar su contaminación.

1.3.8.2 Características socioeconómicas

Este territorio alberga una población de 229.545 habitantes con un crecimiento de población del 9.1 % (19.221 habitantes) del censo 2005, con respecto al censo 2018. La población urbana es de 135.574 habitantes y la población rural/dispersa es de 93.971 habitantes.

Los municipios Amalfi, Remedios y Segovia, que hacen parte de esta territorial, fueron priorizados a nivel nacional por criterios como presencia de economías ilegales, altas tasas de pobreza y alta incidencia del conflicto armado, para apoyar su desarrollo integral a través de los Planes de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET)

Las actividades económicas predominantes son la pesca, la ganadería extensiva, principalmente de carne, la minería de oro y de materiales calcáreos y la extracción de petróleo. Actualmente se desarrolla el macroproyecto vial autopista 4G Magdalena 2, que conecta a Puerto Berrio con Remedios, y Amalfí a Caucasia, al borde de la Reserva Forestal de la Magdalena (Ley 2° de 1959). Esta infraestructura impactará tanto ambiental como socialmente, lo que requiere de procesos de apropiación de cultura ambiental, por parte de pobladores y foráneos del territorio, para continuar conservando el bosque y la biodiversidad de flora y fauna que aún persisten.

Las comunidades indígenas presentes en la territorial son las siguientes: El resguardo y comunidad indígena de Tagual-La Po, en el municipio de Segovia. Y las comunidades de la etnia Embera Chami: Corodó-Ité en Remedios, Juncara-El Olvido en Vegachí y Karamandu en Puerto Berrío.

Respecto a las comunidades afrodescendientes se identificaron: El Consejo Comunitario de Caño Bodegas, que cuenta con territorios colectivos, en Yondó. Así mismo, en Yondó, el Consejo Comunitario Nuevo Desarrollo de La Congoja y el Consejo Comunitario El Vietnán. En Puerto Nare el Consejo Comunitario de Negritudes de la vereda La Mina-AfroMina, el Consejo Comunitario de Negritudes del Corregimiento de La Pesca-AfroPesca y el Consejo Comunitario de Negritudes del Corregimiento de La Sierra-AfroSierra. En Segovia la comunidad de Fraguas_Machuca. En Remedios la comunidad de Rio_Negrito. Y en Puerto Berrío la comunidad de Puerto Murillo.

1.4 Problemáticas y potencialidades del territorio

En el capítulo 2 Síntesis ambiental del área de la jurisdicción se presenta a mayor detalle la priorización y localización de las problemáticas y potencialidades del territorio, partiendo del conocimiento de los factores clave del PGAR 2020-2031. Sin embargo, se presenta en la Tabla 20 a modo de caracterización del territorio, los factores clave a trabajar en el Plan de Acción 2020-2023 enmarcados como problemáticas y potencialidades, siendo importante aclarar que las potencialidades pueden ser específicas o transversales, por su relación directa con alguna problemática, o por relacionarse con varias de ellas.

Tabla 20. Factores clave enmarcados como problemáticas o potencialidades

ECOSISTÉMICO		ECONÓMICO		GOBERNANZA	
Transformación de Ecosistemas priorizados	Problemática	Actividad económica vs. degradación de ecosistemas y emisiones de GEI	Problemática	Coordinación de las actuaciones con los demás actores de la jurisdicción	Potencialidad
Interacciones negativas con especies priorizadas	Problemática	Negocios verdes en la jurisdicción	Potencialidad	Empoderamiento sector privado y sociedad civil con el desarrollo sostenible	Potencialidad
Riesgo climático en municipios de la jurisdicción	Problemática	Condiciones de riesgo de desastres y riesgo ecológico por macroproyectos	Problemática	Participación con apropiación e incidencia en decisiones ambientales	Potencialidad
Elementos naturales del espacio público en asentamientos humanos	Potencialidad	Relación de la ruralidad de la región y el AMVA	Problemática	Ilegalidad asociada a la degradación de los recursos naturales.	Problemática
La calidad del aire en la jurisdicción de Corantioquia	Potencialidad	Las 4G, el sistema de interconexión y la trasformación de ecosistemas	Problemática	Interacción con grupos étnicos	Potencialidad
				Inversión externa en la Jurisdicción	Potencialidad
				Componente Financiero	Potencialidad

Fuente: elaboración propia

Al analizar los factores clave se destacan los que pueden denominarse tensiones sobre el territorio en términos de problemáticas; así mismo se especifican las potencialidades; el hilo conductor que fundamenta el análisis de dichos factores se centra en la identificación de la transformación de los ecosistemas y las pautas para su conservación y/o recuperación.

1.5 Contexto corporativo

La Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia es un ente corporativo de carácter público, creada por la Ley 99 de 1993, encargada de administrar dentro del área de la jurisdicción el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, con la responsabilidad de ejecutar las políticas, planes, programas y proyectos, así como el cumplimiento y oportuna aplicación de las normas vigentes sobre su disposición, administración, manejo y aprovechamiento; a través de la formulación y ejecución instrumentos de planificación ambiental

estratégica como son el Plan de Acción (2020-2023) articulado con las 4 líneas estratégicas, 18 componentes y 50 retos planteados desde el Plan de Gestión Ambiental Regional 2020-2031.

La jurisdicción de Corantioquia se centra en 80 municipios que corresponden a 36.000 km^2, ubicados en las subregiones: Magdalena Medio, Nordeste, Bajo Cauca, Norte, Occidente, Suroeste y Valle de Aburrá. La Corporación limita por el sur con Corpocaldas y la Carder, por el occidente con Codechocó y Corpourabá, en el norte con la CVS y CSB y al oriente con la CAS y Corpoboyacá. Para los municipios que conforman el área metropolitana Corantioquia es autoridad ambiental en las zonas rurales.

Con el propósito de acercar la Corporación al ciudadano y administrar adecuadamente el patrimonio ambiental en el territorio, la jurisdicción se ha distribuido administrativamente en 8 oficinas territoriales (ver Figura 38). La desconcentración de funciones en las oficinas territoriales ha permitido el posicionamiento de la Corporación en la jurisdicción, mayor acercamiento con las comunidades y diferentes actores, así como la implementación de estrategias orientadas al fortalecimiento de la autoridad ambiental.

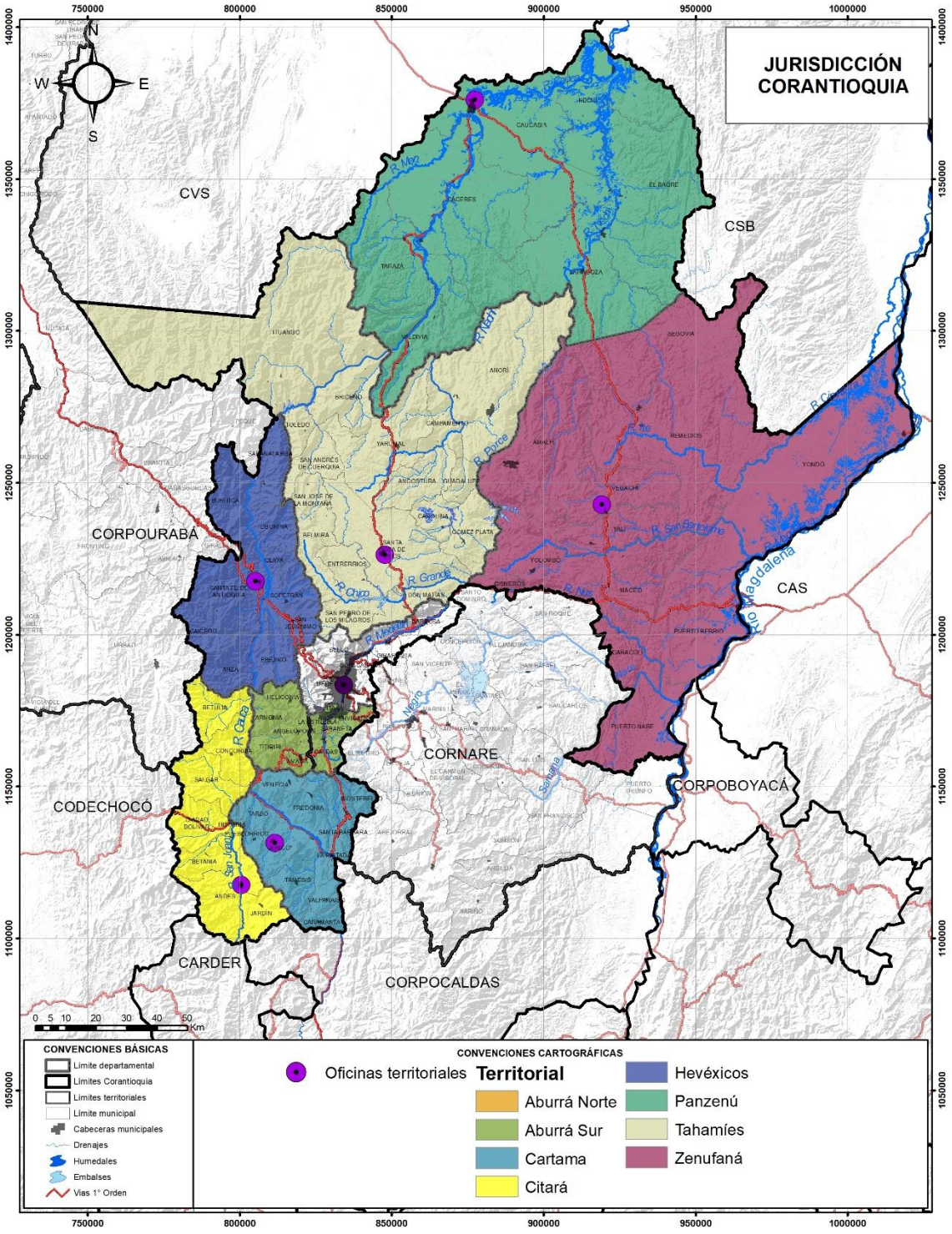


Figura 38. Jurisdicción de Corantioquia
Fuente: elaboración propia

Para el logro del escenario de sostenibilidad (Visión 2020-2031) la Corporación deberá repensar su modelo de gestión y desempeño actual bajo un nuevo esquema que involucre ajustes organizacionales en relación con la estrategia, procesos y cultura. A partir de estos tres componentes,

se presenta una síntesis tomando en consideración la contextualización ya establecida desde el PGAR 2020-2031, el análisis de fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas descritas en el capítulo 2.6.2 Análisis institucional DOFA del PGAR, los referentes normativos y el Plan Nacional de Desarrollo, permitiendo visualizar los retos existentes y los compromisos que implican en el ámbito institucional.

Análisis desde la estrategia:

La Corporación ha trabajado según la visión definida en el marco del PGAR 2007-2019, direccionada a un enfoque ambiental del territorio más no organizacional; esta condición ofrece la posibilidad de realizar un ejercicio de construcción de los lineamientos estratégicos corporativos (visión, valores, estrategias, políticas y metas), que permitan ejercer el liderazgo para la implementación del PGAR 2020-2031 en el marco de la línea estratégica No. 4: «Fortalecimiento de la cultura ambiental y de las capacidades de los actores para la gestión conjunta y el logro de los resultados», reconociendo a Corantioquia como otro actor y teniendo en cuenta, además, que según el artículo 14 del (Acuerdo Consejo Directivo 575, 2019) mediante el cual se aprueba el PGAR, para su cumplimiento y aplicación existe un plazo de dos años para realizar los ajustes necesarios a que haya lugar. Para el logro de esta estrategia, se plantea desde el PGAR 2020-2031 un nuevo modelo de gestión y operación para la administración de los recursos naturales, ver Figura 42; que implica el fortalecimiento de equipos de trabajo con la capacidad para priorizar y atender solicitudes de acuerdo a su impacto, un balance de las cargas de trabajo, la revisión y ajuste del modelo de operación por procesos así como la estructuración de trámites integrados acorde con la dinámica propia del territorio; lo que obliga a realizar inversiones en materia de una modernización de su estructura y planta de personal, 461 cargos, además de la infraestructura necesaria para atender las necesidades y expectativas de los diferentes actores del territorio interpretadas en el PGAR 2020-2031.

El PGAR (2020-2031) incorpora el enfoque de gobernanza, entendido como la corresponsabilidad entre la autoridad ambiental y los diferentes actores, que legitima la toma de decisiones en la gestión ambiental y determinante para el logro de los retos establecidos; que implica el fortalecimiento de las competencias corporativas en el marco de las alianzas que se tendrán que establecer.

Se hace necesario desde el Plan de Acción (2020-2023) articular los 5 programas y 11 proyectos con los diferentes instrumentos de planificación de carácter ambiental y organizacional[4] como por ejemplo el Plan Nacional de Desarrollo (2018-2022) y el esquema programático del Departamento Nacional de Planeación (ver capítulo 1.2), el Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano-PAAC, entre otros, considerando en todo momento el enfoque diferencial en el marco del nuevo modelo de gestión y operación de la administración de los recursos naturales. A continuación, se presenta en la Tabla 21 los planes institucionales y estratégicos de acuerdo con el Decreto 612 de 2018 y el estado actual con corte a febrero de 2020.

Tabla 21. Estado de los planes institucionales y estratégicos

Plan	Estado Febrero 2020
Plan Institucional de Archivos de la Entidad-Pinar	En construcción por el GIT Gestión Documental-Subdirección Administrativa
Plan Anual de Adquisiciones	Aprobado y adoptado mediante Resolución 040-RES2001-154
Plan Anual de Vacantes	En construcción por el GIT Talento Humano-Subdirección Administrativa
Plan de Previsión de Recursos Humanos	En construcción por el GIT Talento Humano-Subdirección Administrativa

[4] Ver planes de gestión y desempeño en el Decreto 612 de 2018

Plan	Estado Febrero 2020
Plan Estratégico de Talento Humano	En construcción por el GIT Talento Humano-Subdirección Administrativa
Plan Institucional de Capacitación	En construcción por el GIT Talento Humano-Subdirección Administrativa
Plan de Incentivos Institucionales	Adoptado mediante Resolución 040-RES2002-663
Plan de Trabajo Anual en Seguridad y Salud en el Trabajo	En construcción por el GIT Talento Humano-Subdirección Administrativa
Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano	Aprobado y adoptado mediante Resolución 090-RES2001-501
Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones-PETI	Se construyó en el año 2016, sin embargo, no fue adoptado mediante acto administrativo y se requiere nuevamente su formulación.
Plan de Tratamiento de Riesgos de Seguridad y Privacidad de la Información	En construcción por los GIT Tecnologías de la Información y las Comunicaciones-Subdirección Administrativa y GIT Gestión de la Información y el Conocimiento.
Plan de Seguridad y Privacidad de la Información	En construcción por los GIT Tecnologías de la Información y las Comunicaciones-Subdirección Administrativa y GIT Gestión de la Información y el Conocimiento.

Fuente: elaboración propia

Análisis desde la operación:

Con el fin de dar cumplimiento a la misión y funciones legalmente encomendadas, la Corporación cuenta con la estructura organizacional definida mediante (Acuerdo Consejo Directivo 452, 2014), ver Figura 39, y de procesos aprobado junto con el Manual del SGI.

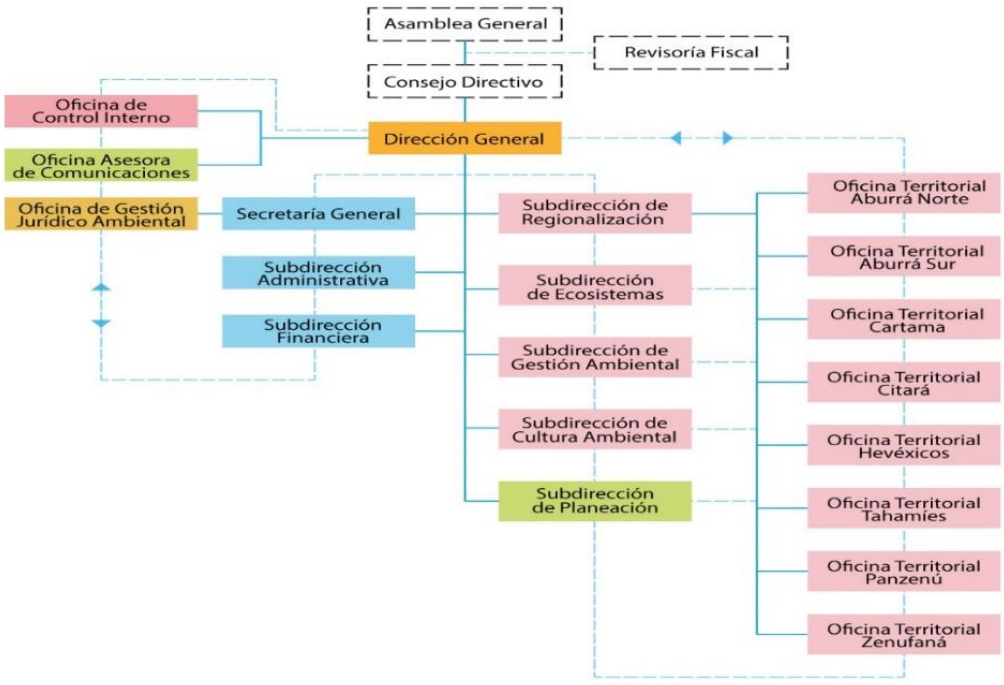


Figura 39. Estructura orgánica Corantioquia
Fuente: (Acuerdo Consejo Directivo 452, 2014)

La Asamblea General, el Consejo Directivo y la Dirección General corresponden a los órganos de gobierno de la Corporación, seguidos por la Secretaría General, oficinas y subdirecciones con funciones de planeación, misionales, de soporte y control; que a su interior disponen de coordinaciones de grupos internos de trabajo (GIT) para gestionar su funcionamiento[5].

El Sistema de Gestión Integral (SGI) es la herramienta que permitirá alcanzar eficientemente las metas trazadas a través 6 procesos implementados (ver Figura 40) según las normas NTC-ISO 9001, NTC-ISO 14001, NTC-ISO/IEC 17025 y el Decreto 1072 de 2015.

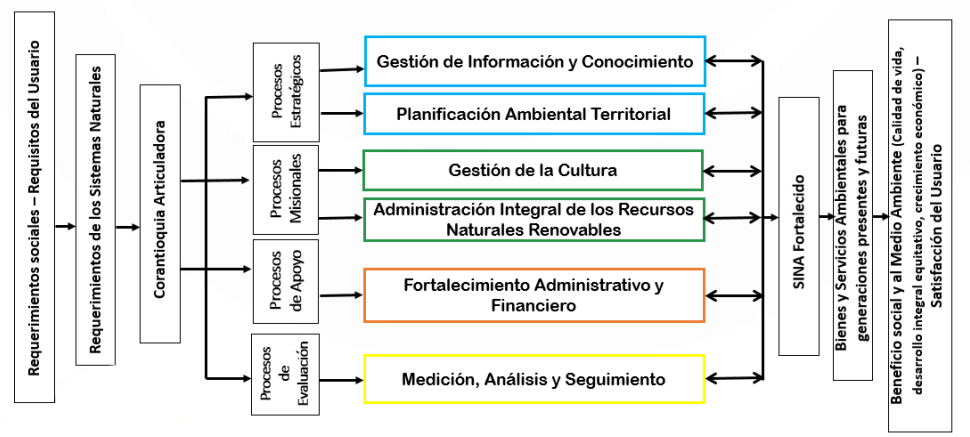


Figura 40. Modelo de operación por procesos Corantioquia
Fuente: (Corantioquia, 2018)

La Corporación adoptó la Política del SGI mediante la Resolución 040-RES1805-2697 de 2018, que debe ser revisada y actualizada para que sea orientadora de las diferentes disciplinas implementadas actualmente, ver Figura 41, y lograr su articulación con el escenario de sostenibilidad.

Figura 41. Disciplinas implementadas SGI
Fuente: elaboración propia

[5] Las orientaciones en relación a los grupos internos de trabajo están definidas en el artículo 115 de la Ley 489 de 1998 y el artículo 8 del Decreto 2489 de 2006.

Dar continuidad a la implementación y mantenimiento de estas disciplinas bajo los retos del PGAR 2020-2031, implica **rediseñar el modelo de operación por procesos** de cara al nuevo modelo de gestión y operación para la administración de los recursos naturales, ver Figura 42.

Figura 42. Modelo de gestión y operación administración de los recursos naturales renovables
Fuente: (Acuerdo Consejo Directivo 575, 2019)

Este modelo incorpora el concepto de Permiso Ambiental Integrado, con el que se: «adelantará en un solo trámite las solicitudes de los permisos, autorizaciones y/o concesiones para el uso, aprovechamiento o afectación que se requiera en la ejecución de un proyecto, obra o actividad de conformidad con la legislación ambiental vigente» (Acuerdo Consejo Directivo 575, 2019). Su implementación implica actualizar los procedimientos vigentes y la implementación de los nuevos considerando la estrategia, los procesos y la cultura organizacional y articulándolos con el SGI. Se espera con ello superar el volumen de trámites y de solicitudes de permisos ambientales que ha desbordado la capacidad operativa existente, lo que derivó en retraso en el nivel de atención al obtener un 75 % de cumplimiento en la expedición y notificación de las decisiones en materia de autoridad ambiental.

La Corporación cuenta con 24 trámites y un OPA6 identificados en el SUIT7, 12 están inscritos, y 13 deben actualizarse en la plataforma para que puedan ser consultados por el usuario; adicionalmente, es necesario retomar la estrategia de racionalización de trámites, de acuerdo con los lineamientos del Departamento Administrativo de la Función Pública; este mecanismo permite dar cumplimiento a las políticas de transparencia, acceso a la información pública y lucha contra la corrupción; y racionalización de trámites.

El SGI se modernizará de acuerdo con los lineamientos del Modelo Integrado de Planeación Gestión-MIPG, actualizado mediante Decreto 1499 de 2017, con sus 7 dimensiones, cuya evaluación inicial en

[6] OPA: Otros procedimientos administrativos
[7] Sistema Único de Información de Trámites.

2019 tuvo una calificación del 71 %**,** así como el fortalecimiento del Modelo Estándar de Control Interno y la transición a la NTC-ISO 45001:2018.

Los programas ambientales adoptados en la Corporación son: programa ahorro y uso eficiente de la energía, ahorro y uso eficiente del agua, manejo integral de residuos sólidos, control de emisiones atmosféricas; estos responden a los aspectos e impactos ambientales identificados y permiten su mitigación y control. Es importante definir un plan maestro de infraestructura física para dar respuesta a las metas del orden nacional respecto a edificios sostenibles, uso de energías limpias y fomentar los corredores biológicos de especies tanto en la Sede Central como en las Oficinas Territoriales y propender por una cultura del cuidado ambiental al interior de la organización.

Además del modelo de operación por procesos, la Corporación cuenta con el Banco de Proyectos Corporativo, que controla la ejecución de los recursos de inversión en el territorio, hecho que plantea la necesidad de propiciar la articulación entre ambos y la identificación de mecanismos para que el Banco de Programas y Proyectos se constituya en una base de información gerencial que permita priorizar la inversión ambiental, hacer seguimiento, apoyar el sistema presupuestal y adelantar la gestión financiera.

Durante el último cuatrienio se han fortalecido otros servicios como lo son el Laboratorio Ambiental, que sirve de soporte al ejercicio de autoridad mediante la toma y análisis de muestras y ofrece estos servicios al ciudadano, constituyendo, además una renta adicional a la Corporación, por lo que es importante asegurar la continuidad de la operación de la red de monitoreo de calidad de los recursos aire, agua y suelo, que implica implementar y ampliar los parámetros de control de acuerdo con los nuevos requerimientos de la normatividad vigente y de acreditación, la implementación y mejora de las técnicas de análisis para dar respuesta a las necesidades del mercado.

En esta misma línea, se destaca la Red de Viveros Corporativos, que se reconocen como una estrategia que busca consolidar y fortalecer las acciones para la conservación, manejo in situ y ex situ de las especies de la flora nativas priorizadas en la Jurisdicción de Corantioquia, al igual que para fomentar su valoración y uso sostenible por la comunidad en general. Estos viveros se deberán potenciar desde su modelo de operación para dar respuesta a la estrategia corporativa Bio+(ver capítulo 3.1)

De igual forma se requiere fortalecer la infraestructura y la capacidad operativa de los Centros de Atención y Valoración de Fauna Silvestre, que han operado durante los últimos 5 años mediante convenios con una duración de seis meses aproximadamente, que ocasionalmente se extienden mediante otro sí, generando periodos de carencia por temas de requisitos contractuales. La corporación recibe un promedio anual de 1.200 individuos producto tanto de entregas voluntarias, como de procedimientos de incautación y rescates, entre el 70 % y 80 % de las especies provienen de zona tropical (bosque húmedo o seco tropical), ubicado en las jurisdicciones de las oficinas territoriales Zenufaná y Panzenú principalmente y un número considerable de recuperaciones asociadas a los municipios del Valle de Aburrá; lo anterior, implica que se debe pensar además de mantener el Hogar de Paso en el municipio de San Jerónimo, contar con otro Hogar de Paso en zona tropical, que brinde la posibilidad de liderar procesos de rehabilitación y adicionalmente disponer de infraestructura de baja complejidad asociadas a las sedes de la Corporación, en donde se pueda recibir de manera temporal a los individuos mientras son trasladados al CAV[8]

[8] Centro de Atención y Valoración de fauna silvestre

Es importante evaluar mecanismos para potenciarlas como unidades estratégicas, de manera que cuenten con una estructura de operación articulada al sistema de gestión integral y aporten a las metas que se definan en la planeación estratégica.

Frente a los retos asociados a sistemas de información y comunicación eficientes, la Corporación realizó inversión en la renovación de la estructura del centro de datos, construcción de gestores de información, adquisición de licenciamiento de software, actualización de los planes estratégicos, permitiendo desarrollar herramientas para la construcción y el trabajo colaborativo como apoyo a la gestión del conocimiento; teniendo en cuenta que este es uno de los temas que soportan la implementación del modelo de administración de los recursos naturales es necesario pensar en los aspectos que deben fortalecerse para la creación de la unidad de analítica, contar con software y equipos de alta tecnología para la operación de los diversos procesos, como: elaboración y reporte de informes en visitas técnicas en campo y la realización de visitas pedagógicas, línea base de información de la oferta ambiental, estado de los recursos naturales, a través de cartografía que incorpora el componente ambiental, disponible en el portal geográfico para su consulta, el observatorio ambiental, información actualizada referente a las comunidades y territorios étnicos en materia ambiental, cultural y cartográfica, iniciativas de I+D+i[9], interoperabilidad de un sistema unificador de procesos, aplicaciones móviles para incentivar la veeduría ciudadana, entre otros.

Análisis desde la cultura:

El PGAR 2020-2031 incorpora retos que implican la forma de pensar y hacer corporativo, en tanto nos invita a concentrarnos en la generación de valor o impacto en el territorio y al trabajo articulado, que implica el fortalecimiento de las capacidades organizacionales con relación a nuevas competencias asociadas a la creatividad, la innovación, la gestión del conocimiento y la negociación. Adicionalmente estos retos implican el aprovechamiento de métodos in situ y a distancia para la gestión del talento humano, que permitan disponer el personal requerido y mantener altos estándares de desempeño; para potenciar el desarrollo de la dimensión de talento humano con sus planes de provisión de vacantes, formación y capacitación-PIC (celebrando convenios con instituciones educativas reconocidas por el Ministerio de Educación Nacional y con entidades nacionales e internacionales, con el propósito de recibir en la Entidad programas de formación superior en la modalidad de pregrado y posgrado (especialización, maestría y doctorado) e incorporando programas de formación interna que puedan ser certificados por la Entidad y un despliegue del plan de Bienestar social e incentivos. Adicionalmente, identificar estrategias que permitan consolidar una cultura corporativa alrededor de la integridad del servidor público y establecer mecanismos de evaluación tanto para servidores vinculados mediante carrera administrativa, como provisionales.

El componente económico para la puesta en marcha de las acciones que dan respuesta a las necesidades identificadas se desarrollarán de acuerdo con lo descrito en el capítulo 4, donde puede visualizarse las proyecciones financieras que actualmente tiene la Corporación.

Articulación con el Plan Nacional de Desarrollo

En la Tabla 22 se presenta la relación con el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 «Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad»:

[9] Investigación + desarrollo + innovación

Tabla 22. Articulación plan de acción 2020-2022 con el PND 2018-2022

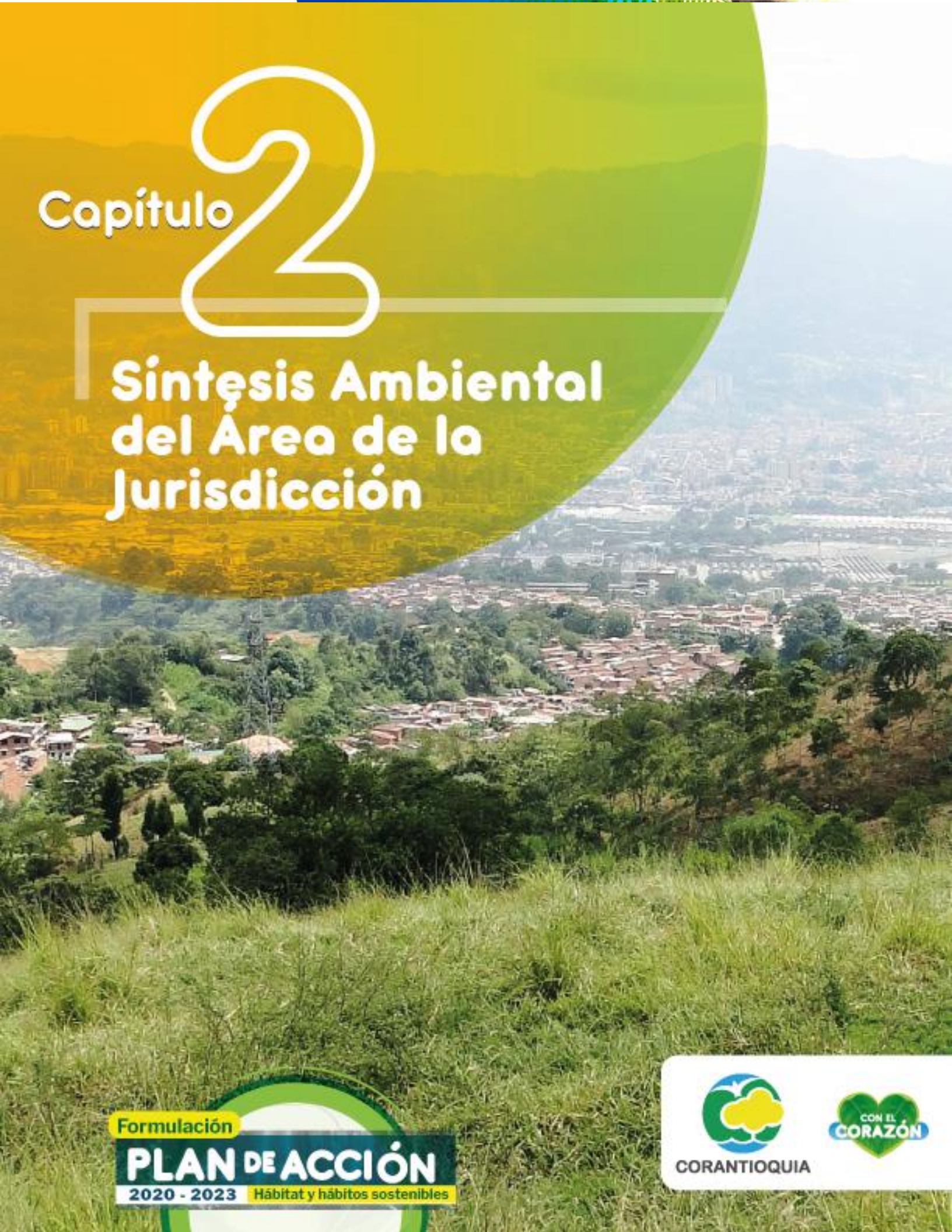
Pilar PND 2018-2022	Línea PND 2018-2022	Estrategia PND 2018-2022	Línea PGAR	Componente	Reto PGAR	Programa Plan de Acción
Legalidad	Alianza contra la corrupción	Promoveremos los mecanismos de denuncia para actos de corrupción, y la seguridad para los denunciantes.	4	Legalidad, legitimidad, transparencia en lo ambiental	39, 40	6. Juntos por el ambiente
		Endureceremos las penas contra los corruptos, y acabaremos el beneficio de casa por cárcel.				
		Definiremos pliegos estandarizados para la contratación pública, y así acabaremos con la contratación a dedo.				
		Reduciremos el riesgo de corrupción mediante una cooperación más fuerte entre el Gobierno y los entes de control.				
		Consolidaremos una plataforma de rendición de cuentas donde los ciudadanos supervisen la destinación de cada peso del presupuesto público.				
Legalidad	Participación ciudadana	Desarrollaremos un marco institucional nacional y local para mejorar la efectividad de los espacios de participación ciudadana.	4	Cultura ambiental para la incidencia en decisiones	42, 43, 45, 46, 50	
		Formularemos e implementaremos la política nacional de inclusión y participación democrática.				
		Implementaremos un programa de liderazgo político para jóvenes, mujeres y demás personas interesadas en la participación política.				
		Garantizaremos el diálogo social a través de la generación de protocolos y herramientas que consideren la participación ciudadana.				
		Fortaleceremos los espacios de diálogo permanente con las autoridades y comunidades territoriales.				
Emprendimiento	Estado simple	Revisaremos el enorme número de normas y trámites actuales para determinar qué tan efectivos son y cuáles podemos eliminar o simplificar.	4	Institucionalidad para una gestión ambiental corresponsable	30	
		Estableceremos el uso del análisis de impacto normativo para asegurar que cada norma que se emita tenga un estudio de costos y beneficios.		Articulación y diálogo en la transición hacia la sostenibilidad	31	
		Pondremos en marcha el Sistema Único de Consulta Pública para que cualquier ciudadano y empresario pueda participar y comentar en los proyectos de norma.		Legalidad, legitimidad y transparencia en lo ambiental	38, 40	

Pilar PND 2018-2022	Línea PND 2018-2022	Estrategia PND 2018-2022	Línea PGAR	Componente	Reto PGAR	Programa Plan de Acción
		Desarrollaremos los medios digitales y ventanillas únicas, como la empresarial (VUE), para agilizar la realización de trámites a los ciudadanos y empresas.				
Pacto Transversal	Pacto por la transformación digital de Colombia	Promocionaremos una política de Estado para la transformación digital y el aprovechamiento de la cuarta revolución industrial, a través de la interoperabilidad de plataformas, contacto a través del portal único del estado, uso de tecnologías emergentes, seguridad digital, formación en talento digital, y fomento del ecosistema de emprendimiento.		Gestión de la información y el conocimiento-investigación+desarrollo+innovación	36.37	
		Impulsaremos la transformación digital de la administración pública a través de la digitalización y automatización masiva de trámites.				
		Utilizaremos Big Data en la lucha contra la corrupción.				
	Pacto por la ciencia, tecnología e innovación	Incentivaremos la innovación mediante el uso de compra pública innovadora por parte del Estado.				
		Fortaleceremos el Portal de Innovación como único centro de información de aplicación y consulta de la oferta de apoyo público para la CTI, de fácil acceso para el ciudadano.				
	Pacto por la calidad y eficiencia de servicios públicos : agua y energía para promover la competitividad y el bienestar de todos	Incentivaremos el manejo adecuado de las basuras mediante el ajuste de las normas para que el que contamine pague.	3	Saneamiento ambiental	23	5. Hábitat y hábitos de vida sostenible.
		Continuaremos impulsando el uso de tecnologías de tratamiento de aguas residuales.			24, 25	
	Pacto por una gestión pública efectiva	Diseñaremos un plan nacional de competencias laborales para servidores públicos.	4	Institucionalidad para una gestión ambiental corresponsable	30	6. Juntos por el ambiente
		Avanzaremos hacia un sistema de compras sostenible social y ambientalmente, en cabeza de Colombia Compra Eficiente.				
Pacto Regional		Fortaleceremos los emprendimientos agroecológicos, ecoturísticos y culturales del paisaje cultural cafetero (PCC), investigación aplicada, el desarrollo tecnológico e innovación agroalimentaria, así como de negocios verdes.	2	Modelo sostenibles desde sectores económicos	14	4. Economía sostenible

Fuente: elaboración propia

Capítulo 2

Síntesis Ambiental del Área de la Jurisdicción



Formulación

PLAN DE ACCIÓN 2020 - 2023 Hábitat y hábitos sostenibles

CORANTIOQUIA

CON EL CORAZÓN

2 Síntesis ambiental del área de la jurisdicción

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

2.1 Priorización de problemáticas

Para la priorización, se parte de los 17 factores clave planteados en el PGAR 2020-2031, relacionados con cada uno de los enfoques del Plan, el Ecosistémico, el Económico y el de Gobernanza, en la Tabla 23, se presenta una breve descripción de estos factores, que se retoman para el Plan de Acción y se convierten en la base para la definición del componente programático de este instrumento.

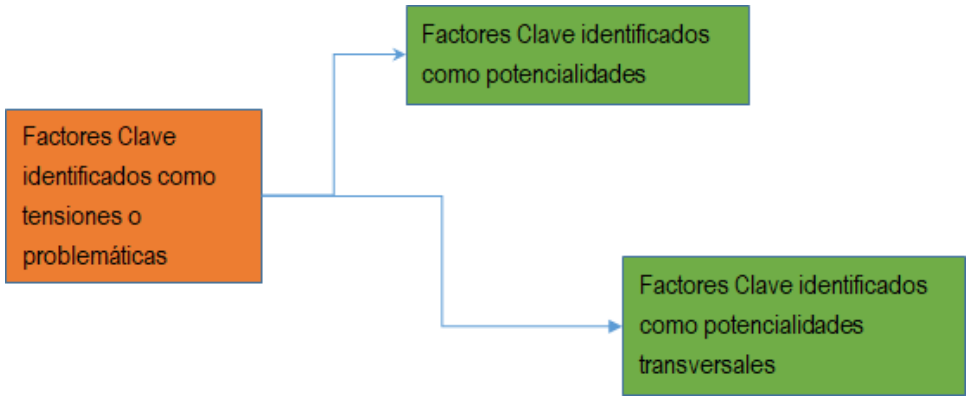
Tabla 23. Factores clave PGAR 2020-2031 retomados para el Plan de Acción 2020-2023

Enfoque	Factor clave	Descripción
Ecosistémico	1. Transformación de Ecosistemas Prioritarios	Se incidirá en la sostenibilidad de los ecosistemas prioritarios que abastecen de bienes y servicios ambientales al territorio.
	2. Interacciones negativas con especies prioritarias	Se incidirá en la protección de hábitats de especies sombrilla, que cobijan el hábitat de otras especies menores y en la disminución de la tenencia ilegal de fauna silvestre.
	3. Riesgo climático en municipios de la Jurisdicción	Se incidirá en la disminución de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero y en la adaptación del territorio a los efectos generados por el cambio climático.
	4. Elementos naturales del espacio público en asentamientos humanos	Se incidirá en el mejoramiento de las condiciones de vida de los asentamientos humanos aportando al incremento de los elementos naturales del espacio público, que a su vez permitan conectar áreas estratégicas.
	5. La calidad del aire en la jurisdicción de Corantioquia	Se incidirá desde la promoción y desde el control y seguimiento, en el mejoramiento de las condiciones de los asentamientos prioritarios por sus niveles de contaminación.
Económico	1. Actividad económica vs degradación de ecosistemas y emisiones de GEI	Se incidirá en la dinámica económica y productiva de la jurisdicción, a través de un trabajo articulado con los principales sectores que inciden en el territorio, promoviendo prácticas amigables con el ambiente, conjugado con el ejercicio de control y seguimiento.
	2. Negocios verdes en la Jurisdicción	Se incidirá en las empresas y organizaciones que ofertan bienes y servicios, contribuyendo a la generación de impactos ambientales positivos, así como a la generación de ingresos y al mejoramiento social de las comunidades, a través del autoabastecimiento de productos agroecológicos.
	3. Condiciones de riesgo de desastres y riego ecológico por macroproyectos	Se incidirá de manera preventiva en los impactos ambientales negativos que pueden generar los Macroproyectos, a través de un trabajo interinstitucional articulado, anticipado al daño y riesgo ecológico.
	4. Relación de la ruralidad de la región y el AMVA	Se incidirá en los modelos de ocupación municipales, a través de un trabajo articulado con la Gobernación, buscando un equilibrio en el desarrollo urbano-rural, que disminuya los niveles de conurbación de los municipios que conforman el Valle de Aburra y genere incentivos para que la población permanezca en sus municipios de origen.
	5. Las 4G, el sistema de interconexión y la	Se incidirá en las dinámicas que generan los Macroproyectos viales, buscando disminuir el impacto que generan sobre los ecosistemas

Enfoque	Factor clave	Descripción
	transformación de ecosistemas	estratégicos del territorio, tanto en la etapa de construcción, como en los procesos posteriores de puesta en marcha.
Gobernanza	1. Coordinación de las actuaciones con los demás actores de la jurisdicción.	Se articularán las acciones que realizan las diferentes entidades desde la corresponsabilidad, en asuntos de la gestión ambiental, crecimiento económico y bienestar social, en la búsqueda del desarrollo sostenible.
	2. Empoderamiento sector privado y sociedad civil con el desarrollo sostenible	Se incidirá en la transformación de la participación de los diferentes actores en la gestión ambiental, desde el reconocimiento de sus competencia y el fortalecimiento de las capacidades para contribuir a la sostenibilidad.
	3. Participación con apropiación e incidencia en decisiones ambientales	Se fortalecerán los mecanismos, herramientas, instancias y ámbitos en el que se involucre a los actores que tienen presencia y dinámica en el territorio, para que sea efectiva su participación en la toma de decisiones.
	4. Ilegalidad asociada a la degradación de los recursos naturales	Se incidirá en la disminución de la ilegalidad asociada a la degradación de los recursos naturales, desde la labor educativa que genere conciencia y desde una gestión articulada del control y seguimiento al territorio.
	5. Interacción con grupos étnicos	Se incidirá en la administración y el mejoramiento del patrimonio ambiental en territorios étnicos desde la coordinación y/o interacción con las autoridades indígenas y afrocolombianas, desde un enfoque diferencial.
	6. Inversión externa en la jurisdicción.	Se gestionarán diferentes fuentes de financiamiento para el logro de las metas propuestas en el marco del PGAR, desde el enfoque de la corresponsabilidad.
	7. Componente financiero	Se incidirá en el fortalecimiento financiero y económico de la Corporación a través del fortalecimiento de cada una de las fuentes de ingresos corporativos.

Fuente: elaboración propia

Estos factores se analizan desde el marco de las problemáticas y potencialidades del territorio, lo anterior teniendo en cuenta que existen factores clave identificados como tensiones o problemáticas, otros como potencialidades y finalmente unos factores clave considerados transversales por su incidencia en varios de ellos.



La adecuada relación entre los factores clave disminuye las tensiones y aumenta las potencialidades para alcanzar los Retos del PGAR 2020-2031

Figura 43. Factores clave PGAR 2020-2031
Fuente: elaboración propia

En la Tabla 24 se presentan los factores clave definidos en el PGAR, aclarando para cada uno de ellos, cuáles se identifican como tensiones o problemáticas y cuáles como potencialidades. Estos aspectos se tendrán en cuenta para analizar los riesgos y oportunidades y definir las acciones a desarrollar para mitigar las problemáticas o tensiones, e impulsar las potencialidades, permitiendo alcanzar los retos del PGAR, que se retoman en el presente Plan de Acción.

Tabla 24. Problemáticas y potencialidades por enfoque acorde a factores clave PGAR 2020-2031

Enfoque Ecosistémico	Enfoque Económico	Enfoque de Gobernanza
1. Transformación de Ecosistemas priorizados (Problemática)	1. Actividad económica vs. degradación de ecosistemas y emisiones de GEI (Problemática)	1. Coordinación de las actuaciones con los demás actores de la jurisdicción (Potencialidad)
2.Interacciones negativas con especies priorizadas (Problemática)	2. Negocios verdes en la jurisdicción (Potencialidad)	2. Empoderamiento del sector privado y la sociedad civil con el desarrollo sostenible. (Potencialidad)
3.Riesgo climático en municipios de la jurisdicción (Problemática)	3. Condiciones de riesgo de desastres y riesgo ecológico por Macroproyectos (Problemática)	3. Participación con apropiación e incidencia en decisiones ambientales (Potencialidad).
4. Elementos naturales del espacio público en asentamientos humanos (Potencialidad)	4. Relación de la ruralidad de la región y el AMVA (Problemática)	4. Ilegalidad asociada a la degradación de los recursos naturales (Problemática).
5. La calidad del aire en la jurisdicción de Corantioquia (Potencialidad)	5. Las 4G, el sistema de interconexión y la trasformación de ecosistemas (Problemática)	5. Interacción con grupos étnicos (Potencialidad).
		6. Inversión externa en la Jurisdicción (Potencialidad).
		7. Componente Financiero (Potencialidad)

Fuente: elaboración propia

Adicionalmente se identificaron los siguientes factores clave como potencialidades transversales fundamentales para el alcance de los retos, ya incluidos en la Tabla 24:

- Coordinación de las actuaciones con los demás actores de la jurisdicción.
- Empoderamiento del sector privado y la sociedad civil con el desarrollo sostenible.
- Participación con apropiación e incidencia en decisiones ambientales.
- Interacción con grupos étnicos.
- Inversión externa en la Jurisdicción.
- Componente Financiero.

En el marco del Plan de Acción se busca dar respuesta a los factores claves identificados en el PGAR buscando avances significativos desde cada enfoque que impacten positivamente en el territorio, de la siguiente manera:

Desde el enfoque Ecosistémico: disminuir la pérdida de cobertura de ecosistemas naturales y lograr la restauración de los bosques, la protección de las especies silvestres, asumiéndose un manejo efectivo de las áreas protegidas y de los ecosistemas naturales y sus remanentes en los agroecosistemas y otras áreas transformadas; asegurando el mantenimiento y recuperación de la capacidad de aporte de servicios ecosistémicos, como parte de territorios viables y sostenibles.

Dentro de los espacios transformados se reconocen y manejan los elementos naturales del espacio público como un referente esencial para el encuentro ciudadano, protección de la biodiversidad y como un instrumento para asentamientos humanos adaptados climáticamente.

Los municipios de la jurisdicción disminuyen el riesgo climático, aumentando su capacidad de respuesta, de tal manera que ninguno de ellos esté en riesgo alto y muy alto.

Desde el enfoque económico: Los sectores de la actividad económica desarrollan su actividad expresando sus propios retos en el ciclo de vida de sus productos y servicios con sostenibilidad ambiental, gestionando: a) una adecuada localización incluyendo las determinantes ambientales, b) una mayor eficiencia en el uso de los recursos naturales, c) el uso de la biodiversidad y manejo sostenible de los ecosistemas, d) el riesgo ecológico y de desastres que adicionan al territorio y e) una contribución corresponsable con capacidad para la planificación y actuación hacia territorios sostenibles.

La voluntad y capacidad en el accionar conjunto es una característica del relacionamiento para la sostenibilidad ambiental; incorporando de manera diferencial la agricultura familiar y los modelos de desarrollo propio de los grupos étnicos, e incluyendo a los ciudadanos y su cotidiana decisión económica.

Desde el enfoque de Gobernanza: Lograr una mayor confianza entre los actores de la jurisdicción para el accionar conjunto como forma de precisar y asumir la corresponsabilidad con la protección ambiental del territorio. El reconocimiento de identidad y condiciones diferenciales permitirán generar las capacidades requeridas para una participación activa e incluyente.

Una mayor capacidad y efectividad en la conciencia ambiental y de gestión del conocimiento y la innovación; y en el seguimiento y control por parte de las autoridades ambientales, de policía y judiciales dan el soporte de legalidad en la gestión de los territorios para lograr acuerdos y compromisos de mediano y largo plazo. Se supera la condición de articularse para la formulación de planes, hacia la coordinación en la acción y reporte de conjunto de resultados.

A continuación, se presenta el análisis territorial, de aquellos factores clave que tienen representación cartográfica en el territorio. Aquellos que no la tienen, serán tenidos en cuenta para hacer énfasis en el componente programático, retomando la descripción que se planteó para cada uno en el marco del PGAR 2020-2031.

Para hacer el análisis espacial de los factores con representación cartográfica, se priorizan de la Tabla 24, los siguientes, teniendo en cuenta el carácter estratégico de ellos por su incidencia en el territorio y la información disponible para su análisis:

1. Transformación de Ecosistemas priorizados
2. Riesgo climático en municipios de la jurisdicción

Estos factores se midieron de acuerdo con información relacionada:

- Ecosistemas IDEAM 2017
- Emisiones GEI por actividad económica
- Riesgo por cambio climático

En el resultado de los análisis se observa que, para las dos problemáticas, la deforestación y los agroecosistemas asociados a ganadería son los aspectos más críticos.

2.2 Localización y focalización de las problemáticas

Acorde a lo planteado se describe para las diferentes territoriales y municipios, las problemáticas principales identificadas en el territorio según los factores clave definidos como tales.

Los ecosistemas se agruparon en Agroecosistemas, Territorios artificializados y Ecosistemas Naturales que incluyen: páramos, cuerpos de agua naturales y artificiales, complejos rocosos, turberas, bosques, bosque denso, bosque fragmentado, herbazal, arbustal, vegetación secundaria, sabana, transicional transformado, subxerofitias y pantanos, estos ecosistemas naturales han sido afectados antrópicamente y tienen algún grado de transformación, pero mantienen su condición natural.

En relación al cambio climático se presenta para cada territorial una tabla que define el nivel de riesgo, amenaza, vulnerabilidad, sensibilidad y capacidad adaptativa de cada municipio frente al cambio climático, teniendo en cuenta los escenarios de cambio en la precipitación y la temperatura y las siguientes dimensiones de análisis: Seguridad Alimentaria, Recurso Hídrico, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, Salud, Hábitat Humano e Infraestructura, publicados en el Análisis de Vulnerabilidad y Riesgo por Cambio Climático en Colombia 2016, de la Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático IDEAM.

El análisis de las Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) por actividades económicas en función de los ecosistemas, tiene la mayor relevancia en la identificación de las problemáticas toda vez que es el principal elemento que determina el incremento de temperatura y su influencia en la variabilidad climática.

Con respecto a los datos presentados en los gráficos de emisiones de GEI por actividad económica se aclara que, los cálculos están dados en porcentajes de kilotoneladas equivalentes de CO_2, es importante resaltar que también se presenta un porcentaje de absorción que mitiga la emisión en cada una de las territoriales.

2.2.1 Territorial Aburrá Norte

- **Transformación de Ecosistemas priorizados:**

El área total de la Territorial en hectáreas es 87.789,69.

En el mapa se puede observar que, Girardota es el municipio que menos área porcentual tiene en agroecosistemas, a la vez que tiene mayor área porcentual en territorios artificializados. Medellín es el municipio más grande y el que posee mayores áreas en ecosistemas naturales. Los ecosistemas naturales se encuentran asociados a las zonas más altas y de mayor pendiente del valle. Más del 52 % de los ecosistemas naturales presentan algún grado de transformación como se indica en el gráfico.

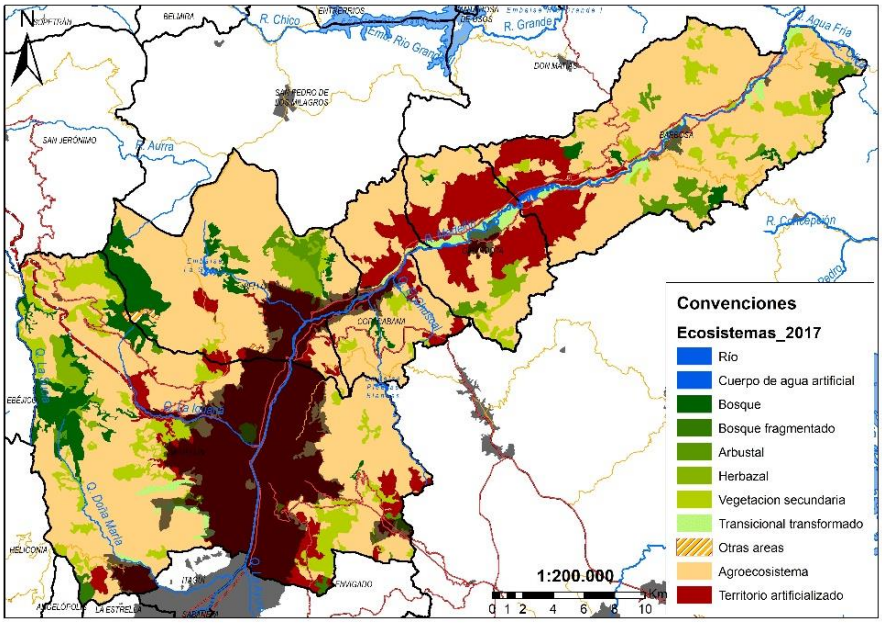


Figura 44. Ecosistemas Territorial Aburrá Norte
Fuente: elaboración propia

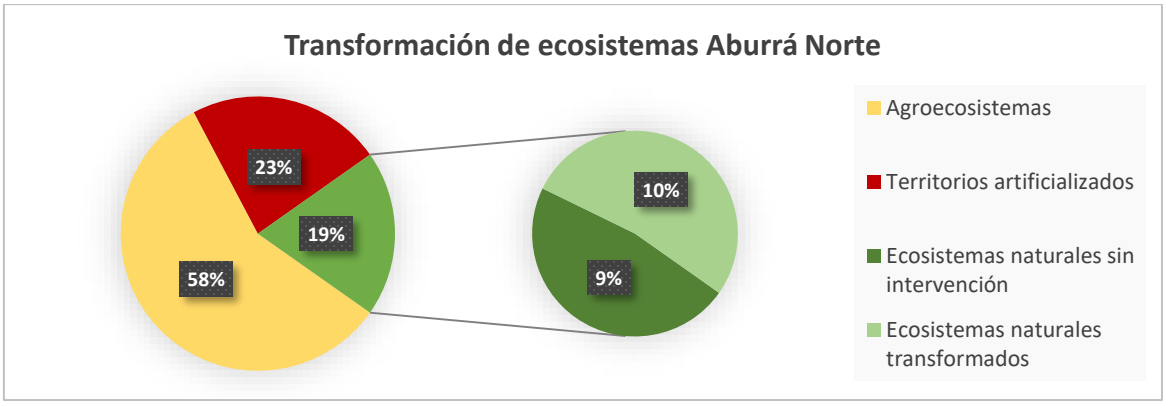


Figura 45. Gráfico de porcentajes de ecosistemas en la territorial Aburrá Norte
Fuente: elaboración propia

En el siguiente gráfico se indican las emisiones de GEI por actividad económica en la territorial donde se observa que los principales emisores son la deforestación con un 40,42 % y la ganadería con el 23,16 %, contrario a lo que se cree que ocurre en el Valle de Aburrá con respecto a la industria y el transporte que muestran porcentajes menores.

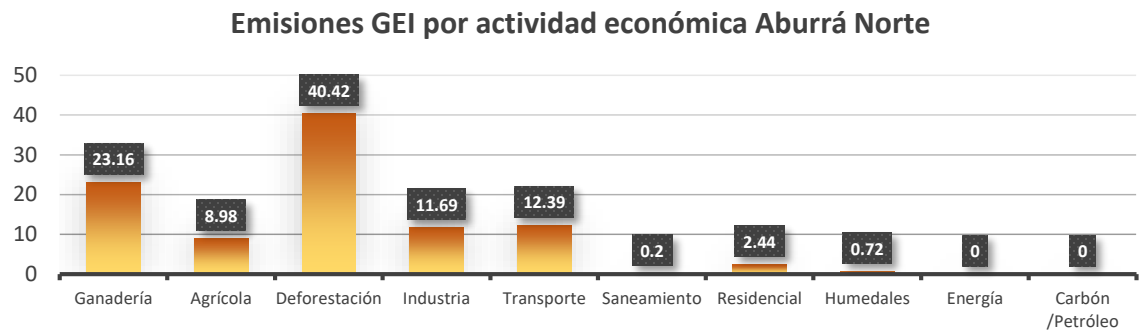


Figura 46. Gráfico de Porcentaje de Emisiones de GEI Territorial Aburrá Norte
Fuente: elaboración propia

- **Riesgo climático en municipios de la territorial Aburrá Norte**

Con respecto a esta problemática la Tabla 25 indica que en general el riesgo y la vulnerabilidad son nivel medio y que los municipios que presentan amenaza más alta son Barbosa y Copacabana.

Tabla 25. Nivel del riesgo por cambio climático en los municipios de la Territorial Aburrá Norte

Municipios	Riesgo cambio climático				
	Riesgo	Amenaza	Vulnerabilidad	Sensibilidad	Capacidad adaptativa
Barbosa	Medio	Alta	Media	Media	Muy Alta
Bello	Bajo	Muy Baja	Media	Alta	Muy Alta
Copacabana	Medio	Alta	Media	Alta	Muy Alta
Girardota	Medio	Baja	Media	Alta	Muy Alta
Medellín	Medio	Muy Baja	Media	Muy Alta	Muy Alta

Fuente: elaboración propia

2.2.2 Territorial Aburrá Sur

- **Transformación de Ecosistemas priorizados:**

El Área total de la Territorial en hectáreas 82.032,10, los municipios del AMVA tienen la mayor parte de su territorio en agroecosistemas, pero conservan algunos ecosistemas naturales; con excepción de Itagüí, cuya mayor parte está en territorios artificializados y una menor parte en agroecosistemas. Los municipios con mayor área en ecosistemas naturales son Caldas, Angelópolis, Heliconia, La Estrella, Envigado y Amagá. El municipio con menor área en ecosistemas naturales es Sabaneta. Los ecosistemas naturales se encuentran asociados a las zonas más altas y de mayor pendiente y a municipios por fuera del Valle. Los municipios que bordean el río Cauca, Armenia y Titiribí, tienen la mayor parte de su territorio en agroecosistemas. Más del 53 % de los ecosistemas naturales presentan algún grado de transformación.

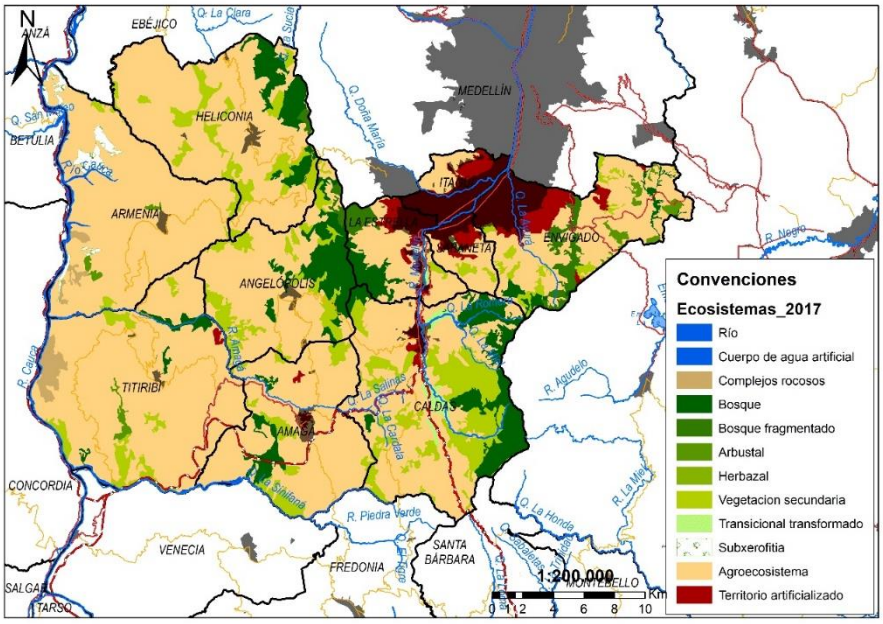


Figura 47. Ecosistemas Territorial Aburrá Sur
Fuente: elaboración propia

Figura 48. Gráfico de porcentajes de ecosistemas en la territorial Aburrá Sur
Fuente: elaboración propia

En el gráfico siguiente se observa que las principales emisiones de GEI en la territorial Aburrá Sur se presentan por la deforestación con el 22,93 %, seguidas de la industria con un 15,88 %; si se observa el porcentaje de emisiones por consumo de energía con el 14,18 % y de emisiones por saneamiento que asciende al 12,99 % se puede establecer una relación con la actividad industrial como principal generador de emisiones.

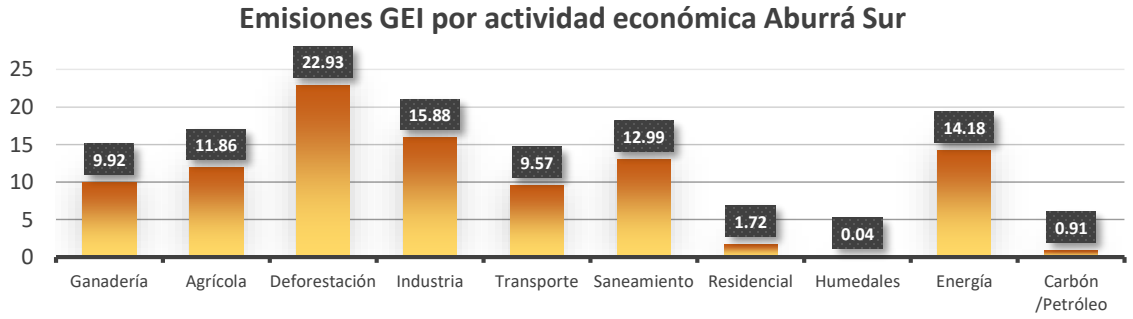


Figura 49. Gráfico de Porcentaje de Emisiones de GEI Territorial Aburrá Sur
Fuente: elaboración propia

- **Riesgo climático en municipios de la jurisdicción**

En relación con esta problemática, en la Tabla 26 se observa que el riesgo más alto se presenta en los municipios de Armenia y Sabaneta, con amenaza muy alta, adicionalmente se destaca amenaza alta en los municipios de Angelópolis, Itagüí y Envigado.

Tabla 26. Nivel del riesgo por cambio climático en los municipios de la Territorial Aburrá Sur

Municipios	Riesgo cambio climático				
	Riesgo	Amenaza	Vulnerabilidad	Sensibilidad	Capacidad adaptativa
Amagá	Medio	Media	Media	Alta	Muy Alta
Angelópolis	Medio	Alta	Baja	Media	Muy Alta
Armenia	Medio	Muy Alta	Baja	Media	Muy Alta
Caldas	Medio	Muy Baja	Media	Alta	Muy Alta
Envigado	Medio	Alta	Media	Alta	Muy Alta
Heliconia	Medio	Baja	Baja	Media	Muy Alta
Itagüí	Alto	Alta	Media	Alta	Muy Alta
La Estrella	Medio	Baja	Media	Alta	Muy Alta
Sabaneta	Alto	Muy Alta	Media	Alta	Muy Alta
Titiribí	Medio	Media	Media	Alta	Muy Alta

Fuente: elaboración propia

2.2.3 Territorial Cartama

Área total de la Territorial en hectáreas Área (ha): 159.566,23

- **Transformación de Ecosistemas priorizados:**

El Área total de la Territorial en hectáreas es: 159.566,23. Como se observa en el mapa, la mayor parte del territorio en todos los municipios se encuentra en agroecosistemas. Cartama es la territorial con mayor presencia de agroecosistemas. Los municipios que tienen más ecosistemas naturales son Támesis, Caramanta, Venecia y Jericó, asociados a la cuchilla Jardín Támesis y al sistema de cerros Bravo y Tusa. Más del 55 % de los ecosistemas naturales presentan algún grado de transformación como se indica en el siguiente gráfico.

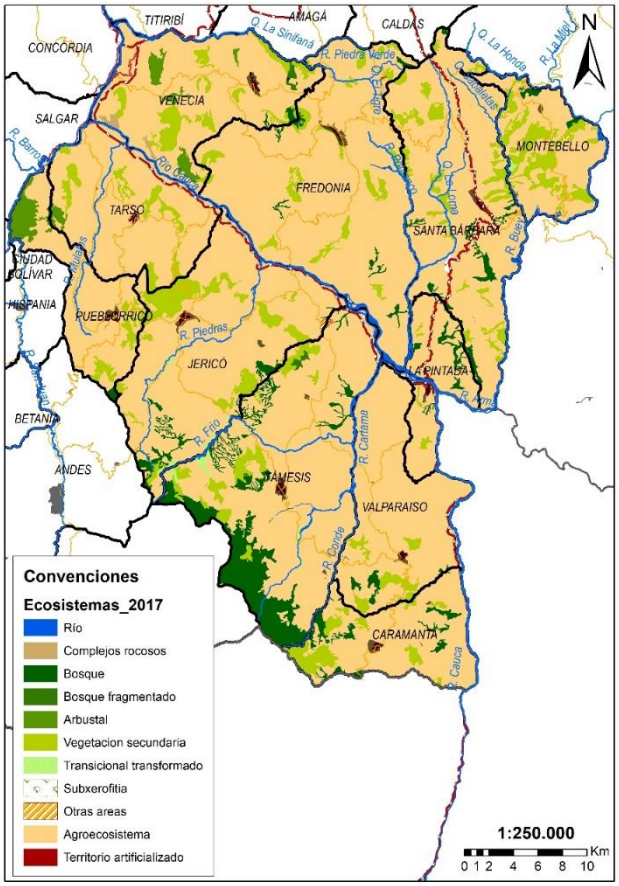


Figura 50. Ecosistemas Territorial Cartama
Fuente: elaboración propia

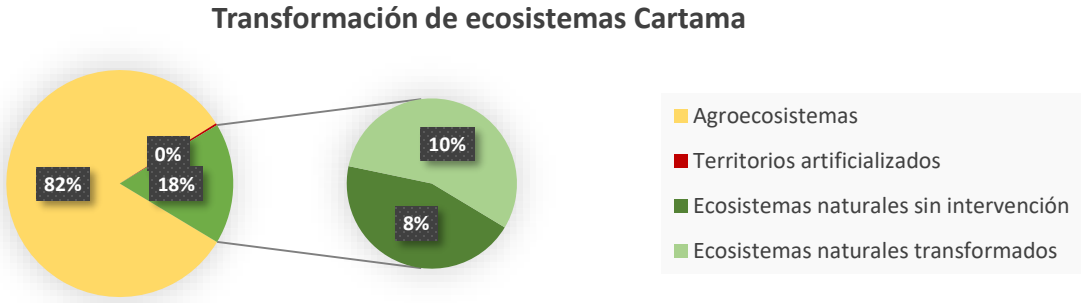


Figura 51. Gráfico de porcentajes de ecosistemas en la territorial Cartama
Fuente: elaboración propia

Con respecto a las emisiones de GEI por actividad económica, como se indica en el siguiente gráfico, el 46, 25 % son producidas por la deforestación, seguida de la agricultura y ganadería con el 26,52 % y el 15,78 % respectivamente.

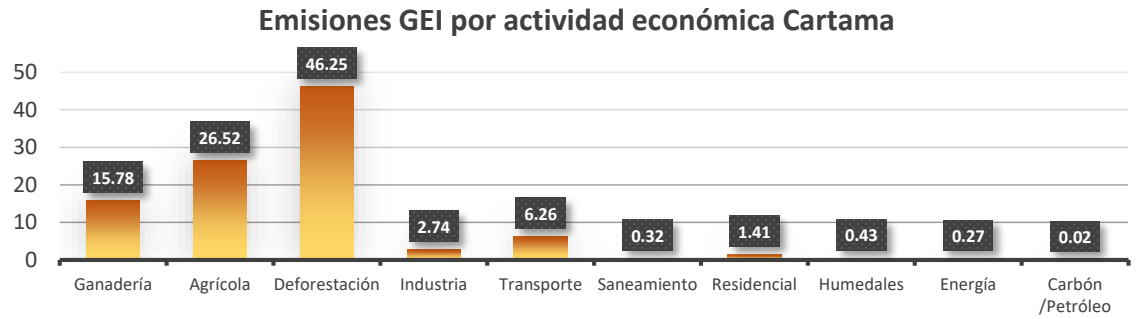


Figura 52. Gráfico de Porcentaje de Emisiones de GEI Territorial Cartama
Fuente: elaboración propia

- **Riesgo climático en municipios de la jurisdicción**

Con respecto a esta problemática se indica en la Tabla 27 que el riesgo más alto lo tienen los municipios de Caramanta, La Pintada y Valparaíso, donde la amenaza es muy alta, además se observa amenaza alta en los municipios de Montebello, Támesis, Tarso y Venecia.

Tabla 27. Nivel del riesgo por cambio climático en los municipios de la Territorial Cartama

Municipios	Riesgo cambio climático				
	Riesgo	Amenaza	Vulnerabilidad	Sensibilidad	Capacidad adaptativa
Caramanta	Alto	Muy Alta	Media	Media	Alta
Fredonia	Medio	Media	Media	Alta	Muy Alta
Jericó	Medio	Baja	Media	Alta	Muy Alta
La Pintada	Alto	Muy Alta	Media	Alta	Muy Alta
Montebello	Medio	Alta	Media	Media	Muy Alta
Pueblorrico	Medio	Baja	Media	Media	Muy Alta
Santa Bárbara	Medio	Media	Media	Alta	Muy Alta
Támesis	Medio	Alta	Media	Alta	Muy Alta
Tarso	Medio	Alta	Media	Alta	Muy Alta
Valparaíso	Alto	Muy Alta	Media	Alta	Muy Alta
Venecia	Medio	Alta	Media	Alta	Muy Alta

Fuente: elaboración propia

2.2.4 Territorial Citará

- **Transformación de Ecosistemas priorizados:**

El área total de la Territorial en hectáreas es de: 190.066,74. Como se observa en el siguiente mapa y en el gráfico, los municipios que tienen la mayor parte de ecosistemas naturales son Andes, Betania, Jardín, Ciudad Bolívar y Salgar, asociados a la divisoria Cauca Atrato. Los municipios que más presentan agroecosistemas asociados son Hispania, Concordia y Betulia. Las rondas de los ríos San Juan y Cauca presentan un alto grado de agroecosistemas. Más del 34 % de los ecosistemas naturales presentan algún grado de transformación.

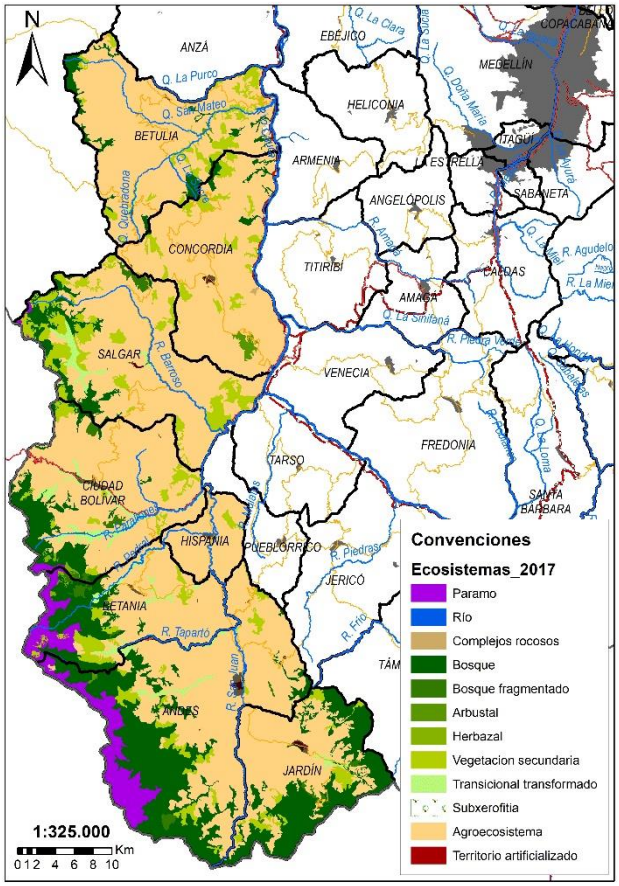


Figura 53. Ecosistemas Territorial Citará
Fuente: elaboración propia

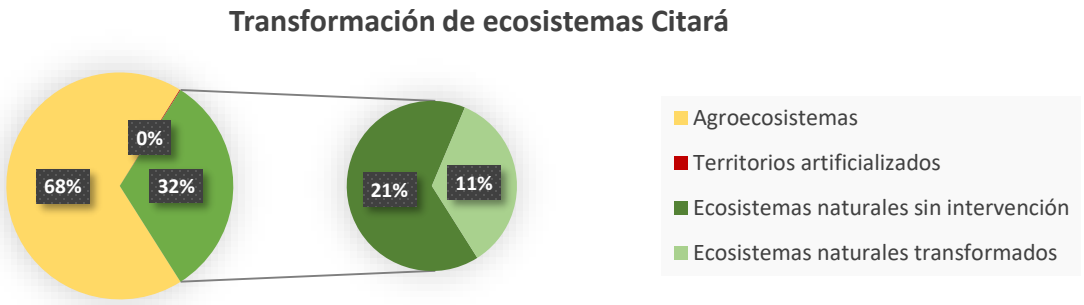


Figura 54. Gráfico de porcentajes de ecosistemas en la territorial Citará
Fuente: elaboración propia

Para Citará sigue siendo la deforestación la actividad económica que mayores emisiones de GEI genera, ascendiendo al 46,42 %, seguida de la actividad agrícola con un 33,32 %, asociado fundamentalmente a la producción de café, cítricos y banano.

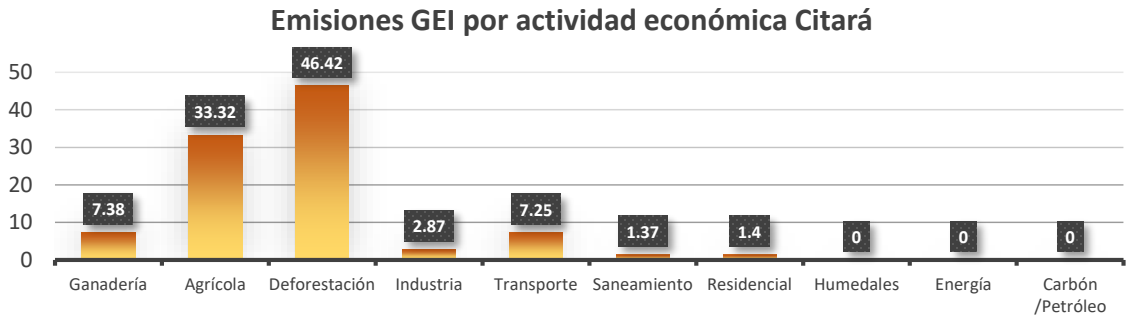


Figura 55. Gráfico de porcentaje de Emisiones de GEI Territorial Citará
Fuente: elaboración propia

- **Riesgo climático en municipios de la jurisdicción**

Como se indica en la Tabla 28 esta territorial es la que menor nivel de amenaza tiene por esta problemática, siendo el municipio de Jardín el único que presenta una amenaza alta.

Tabla 28. Nivel del riesgo por cambio climático en los municipios de la Territorial Citará

Municipios	Riesgo cambio climático				
	Riesgo	Amenaza	Vulnerabilidad	Sensibilidad	Capacidad adaptativa
Andes	Bajo	Baja	Baja	Media	Muy Alta
Betania	Bajo	Muy Baja	Baja	Media	Alta
Betulia	Muy Bajo	Muy Baja	Media	Alta	Muy Alta
Ciudad Bolívar	Bajo	Muy Baja	Media	Alta	Muy Alta
Concordia	Medio	Media	Media	Alta	Muy Alta
Hispania	Medio	Media	Media	Alta	Muy Alta
Jardín	Medio	Alta	Baja	Media	Muy Alta
Salgar	Medio	Baja	Media	Alta	Muy Alta

Fuente: elaboración propia

2.2.5 Territorial Hevéxicos

- **Transformación de Ecosistemas priorizados:**

El área total de la Territorial en hectáreas es de: 252.414,89. Como se puede observar en el mapa y el gráfico siguientes, los municipios con mayores áreas en agroecosistemas son Olaya y Sopetrán. Los municipios con mayor presencia de ecosistemas naturales son Buriticá, Caicedo, Santa Fe de Antioquia, Sabanalarga y Liborina. Los municipios con más territorios artificializados, asociados a parcelaciones, son San Jerónimo, Santa Fe de Antioquia y Olaya. Más del 28 % de los ecosistemas naturales presentan algún grado de transformación.

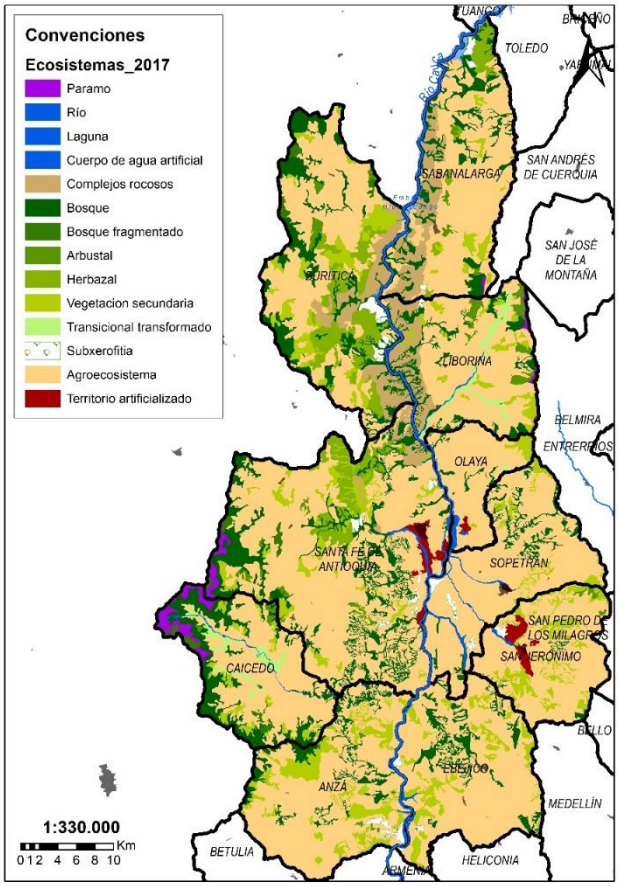


Figura 56. Ecosistemas Territorial Hevéxicos
Fuente: elaboración propia

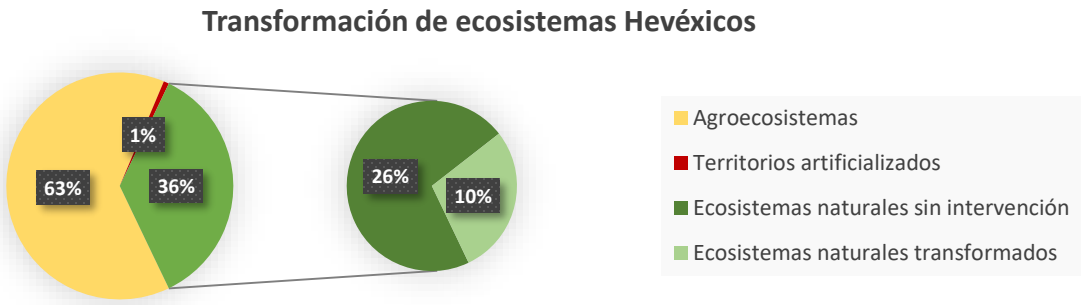


Figura 57. Gráfico de porcentajes de ecosistemas en la territorial Hevéxicos
Fuente: elaboración propia

En el siguiente gráfico se muestra que la actividad económica que mayor porcentaje de emisiones de GEI genera en la territorial Hevéxicos es la deforestación con un 60,37 %, la siguiente es la agricultura que tan sólo alcanza el 15,47 %.

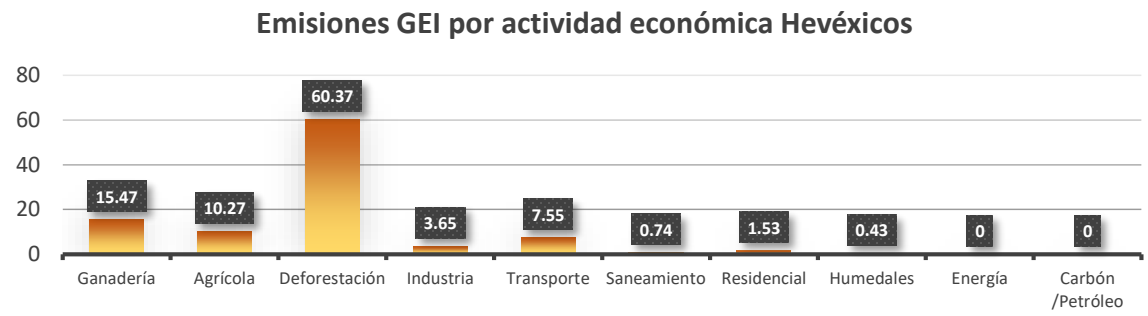


Figura 58. Gráfico de porcentaje de Emisiones de GEI Territorial Hevéxicos
Fuente: elaboración propia

- **Riesgo climático en municipios de la jurisdicción**

Como indica la Tabla 29, en la territorial esta problemática muestra un riesgo medio en la mayoría de los municipios a excepción de San Jerónimo, grado que se explica debido a que la amenaza es muy alta.

Tabla 29. Nivel del riesgo por cambio climático en los municipios de la Territorial Hevéxicos

Municipios	Riesgo cambio climático				
	Riesgo	Amenaza	Vulnerabilidad	Sensibilidad	Capacidad adaptativa
Anzá	Medio	Baja	Media	Alta	Muy Alta
Buriticá	Muy Bajo	Muy Baja	Muy Baja	Media	Muy Alta
Caicedo	Medio	Media	Baja	Media	Muy Alta
Ebéjico	Bajo	Muy Baja	Media	Media	Alta
Liborina	Bajo	Baja	Muy Baja	Media	Muy Alta
Olaya	Bajo	Baja	Baja	Media	Muy Alta
Sabanalarga	Medio	Media	Media	Media	Alta
San Jerónimo	Alto	Muy Alta	Baja	Media	Muy Alta
Santa Fe de Antioquia	Medio	Media	Media	Alta	Muy Alta
Sopetrán	Bajo	Media	Media	Alta	Muy Alta

Fuente: elaboración propia

2.2.6 Territorial Panzenú

- **Transformación de Ecosistemas priorizados:**

El área total de la Territorial en hectáreas es de: 868.452,94. Acorde a lo que se muestra en la Figura 59 y en la Figura 60, los municipios que tienen la mayor parte de ecosistemas naturales son El Bagre, Zaragoza, Nechí y Tarazá, asociados a la serranía de San Lucas, la Reserva Forestal de Ley Segunda del Magdalena y los humedales del Bajo Cauca. Los municipios con mayor área en agroecosistemas son Valdivia, Caucasia y Cáceres. En la territorial Panzenú es donde se presentan los mayores territorios artificializados por minería, especialmente en Nechí, El Bagre, Zaragoza y Caucasia; así como es la territorial con mayor presencia de ecosistemas naturales, siendo más del 56 % del territorio. Sin embargo, más del 50 % de dichos ecosistemas naturales presentan algún grado de transformación.

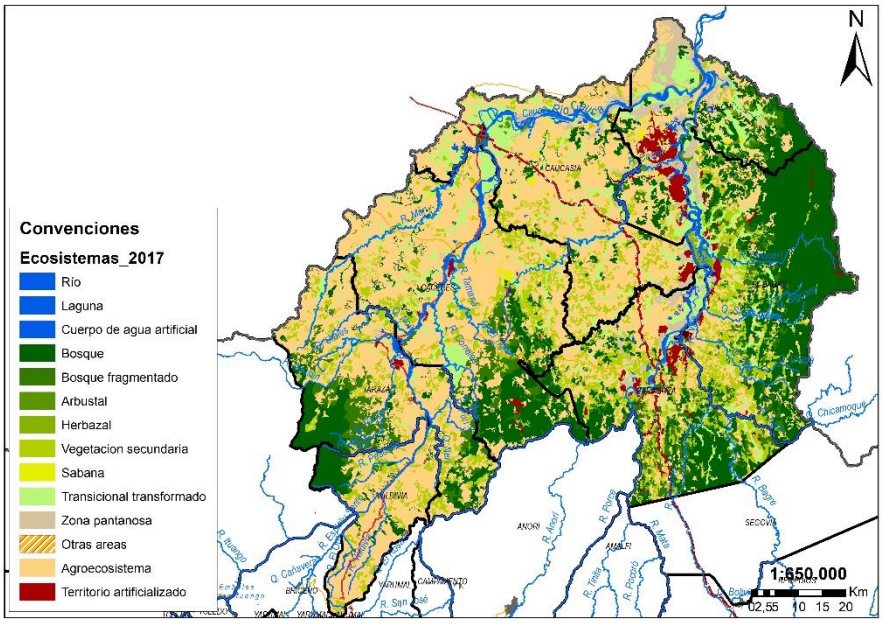


Figura 59. Ecosistemas Territorial Panzenú
Fuente: elaboración propia

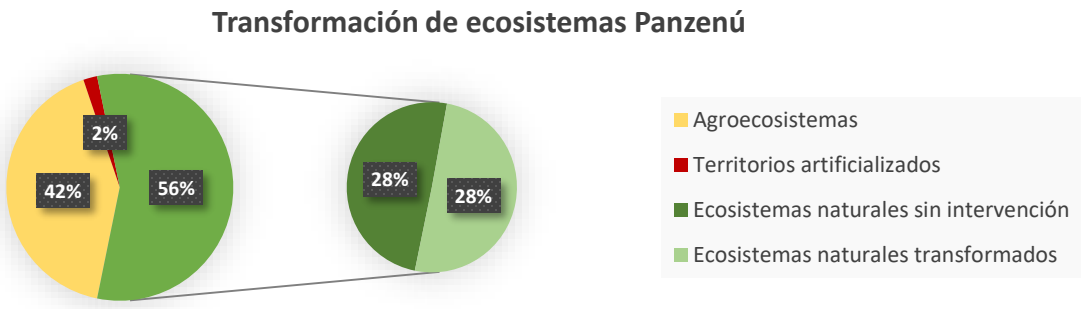


Figura 60. Gráfico de porcentajes de ecosistemas en la territorial Panzenú
Fuente: elaboración propia

En los municipios de Panzenú la actividad económica que mayor porcentaje de emisiones de GEI genera es la deforestación, ascendiendo al 40,05 % del total y seguida por un 24,46 % generado por los Humedales.

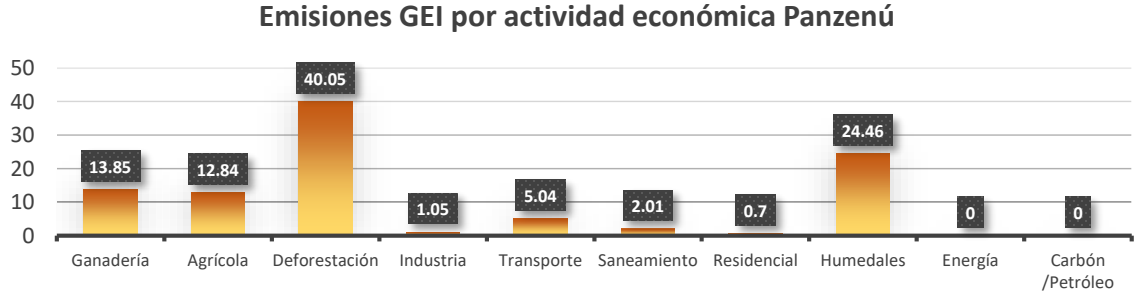


Figura 61. Gráfico de Porcentaje de Emisiones de GEI Territorial Panzenú
Fuente: elaboración propia

- **Riesgo climático en municipios de la Territorial Panzenú**

En la territorial se muestra un riesgo por cambio climático alto en el municipio de Zaragoza con una amenaza muy alta, de igual forma la amenaza en el municipio de Nechí es alta; se destaca para esta territorial una capacidad adaptativa alta para los municipios de Nechí y Tarazá, siendo inferior al resto de los municipios. Ver Tabla 30.

Tabla 30. Nivel del riesgo por cambio climático en los municipios de la Territorial Panzenú

Municipios	Riesgo cambio climático				
	Riesgo	Amenaza	Vulnerabilidad	Sensibilidad	Capacidad adaptativa
Cáceres	Muy Bajo	Muy Baja	Baja	Media	Muy Alta
Caucasia	Bajo	Muy Baja	Media	Alta	Muy Alta
El Bagre	Bajo	Baja	Muy Baja	Media	Muy Alta
Nechí	Medio	Alta	Media	Alta	Alta
Tarazá	Medio	Baja	Media	Media	Alta
Valdivia	Medio	Media	Baja	Media	Muy Alta
Zaragoza	Alto	Muy Alta	Media	Media	Muy Alta

Fuente: elaboración propia

2.2.7 Territorial Tahamíes

- **Transformación de Ecosistemas priorizados:**

El área total de la Territorial en hectáreas es de: 878.148,28. Como se observa en el gráfico y el mapa siguientes, los municipios que tienen la mayor parte de ecosistemas naturales son Ituango, Anorí, Belmira, Gómez Plata, Briceño y Yarumal, asociados al Parque Natural Nacional Paramillo, el páramo de Belmira y los bosques del Nordeste. Los municipios con mayor área en agroecosistemas son Toledo, San Pedro de los Milagros, Donmatías, San José de la Montaña y San Andrés de Cuerquia. Tahamíes es la territorial con mayor presencia de páramos y de embalses y es la que menos presenta transformación de los ecosistemas naturales, con el 23 %.

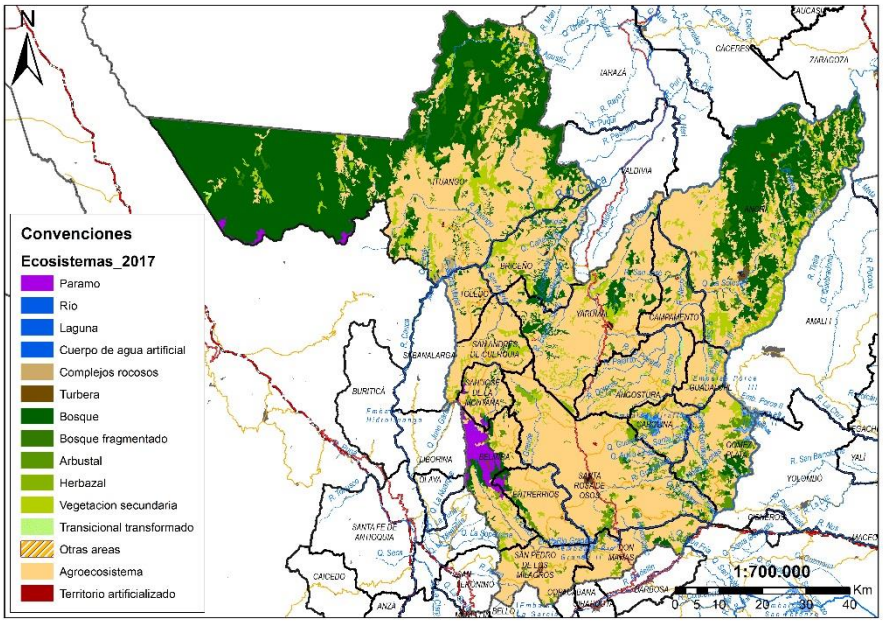


Figura 62. Ecosistemas Territorial Tahamíes
Fuente: elaboración propia

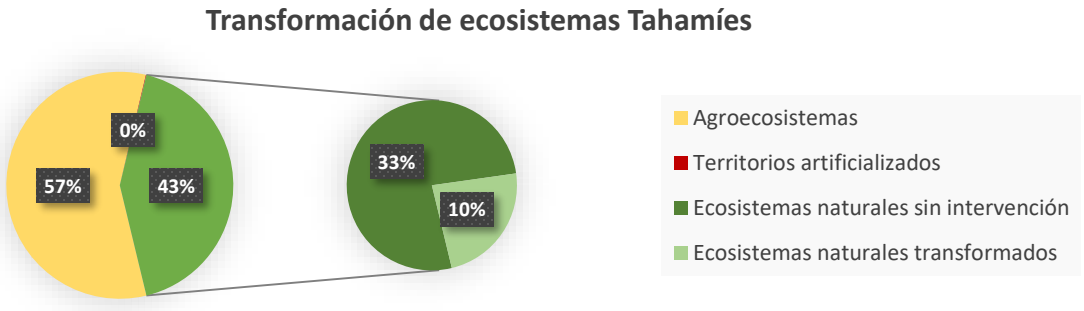


Figura 63. Gráfico de porcentajes de ecosistemas en la territorial Tahamíes
Fuente: elaboración propia

Se muestra en el siguiente gráfico que la actividad con mayor porcentaje de emisiones de GEI para la territorial es la deforestación con el 36,19 %, seguida de la Ganadería que alcanza el 24,25 %.

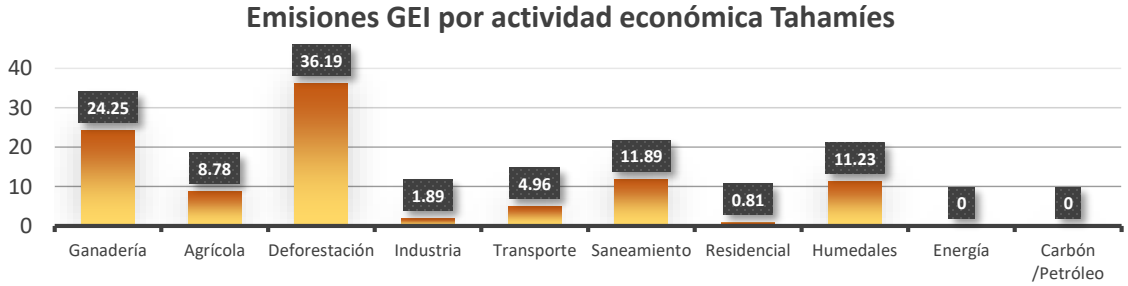


Figura 64. Gráfico de Porcentaje de Emisiones de GEI Territorial Tahamíes
Fuente: elaboración propia

- **Riesgo climático en municipios de la territorial Tahamíes**

En la Tabla 31 se muestra un riesgo alto en los municipios de San Pedro de Los Milagros y Toledo, donde la amenaza es muy alta, mientras que con la misma amenaza en el municipio de Santa Rosa se tiene un riesgo medio. Para el municipio de Gómez Plata se identificó una amenaza alta.

Tabla 31. Nivel del riesgo por cambio climático en los municipios de la Territorial Tahamíes

Municipios Territorial	Riesgo cambio climático				
	Riesgo	Amenaza	Vulnerabilidad	Sensibilidad	Capacidad adaptativa
Angostura	Muy Bajo	Muy Baja	Baja	Media	Muy Alta
Anorí	Muy Bajo	Muy Baja	Muy Baja	Media	Muy Alta
Belmira	Bajo	Muy Baja	Baja	Media	Muy Alta
Briceño	Medio	Baja	Media	Media	Muy Alta
Campamento	Bajo	Muy Baja	Baja	Media	Muy Alta
Carolina del Príncipe	Bajo	Muy Baja	Media	Alta	Muy Alta
Donmatías	Medio	Baja	Media	Alta	Muy Alta
Entrerríos	Bajo	Baja	Media	Alta	Muy Alta
Gómez Plata	Medio	Alta	Media	Alta	Muy Alta
Guadalupe	Bajo	Muy Baja	Baja	Alta	Muy Alta
Ituango	Medio	Media	Baja	Media	Muy Alta
San Andrés de Cuerquia	Medio	Baja	Media	Media	Alta
San José de la Montaña	Bajo	Muy Baja	Media	Alta	Muy Alta
San Pedro de los Milagros	Alto	Muy Alta	Baja	Media	Muy Alta
Santa Rosa de Osos	Medio	Muy Alta	Baja	Media	Muy Alta
Toledo	Alto	Muy Alta	Media	Media	Alta
Yarumal	Medio	Baja	Baja	Media	Muy Alta

Fuente: elaboración propia

2.2.8 Territorial Zenufaná

- **Transformación de Ecosistemas priorizados:**

El área total de la Territorial en hectáreas es de: 1.078.552,88. En el mapa y el gráfico que se observan a continuación se muestra que los municipios que tienen la mayor parte de ecosistemas naturales son Segovia, Amalfi, Remedios, Vegachí, Yondó, Puerto Berrío, y Yolombó, asociados a los bosques del Nordeste, la Reserva Forestal de Ley Segunda del Magdalena y los humedales del Magdalena Medio. Los municipios con mayor área en agroecosistemas son Cisneros, Yalí, Maceo y Puerto Nare. Zenufaná es la segunda territorial con mayor presencia de ecosistemas naturales, con más del 53 % de su territorio. No obstante, más del 47 % de los ecosistemas naturales presentan algún grado de transformación.

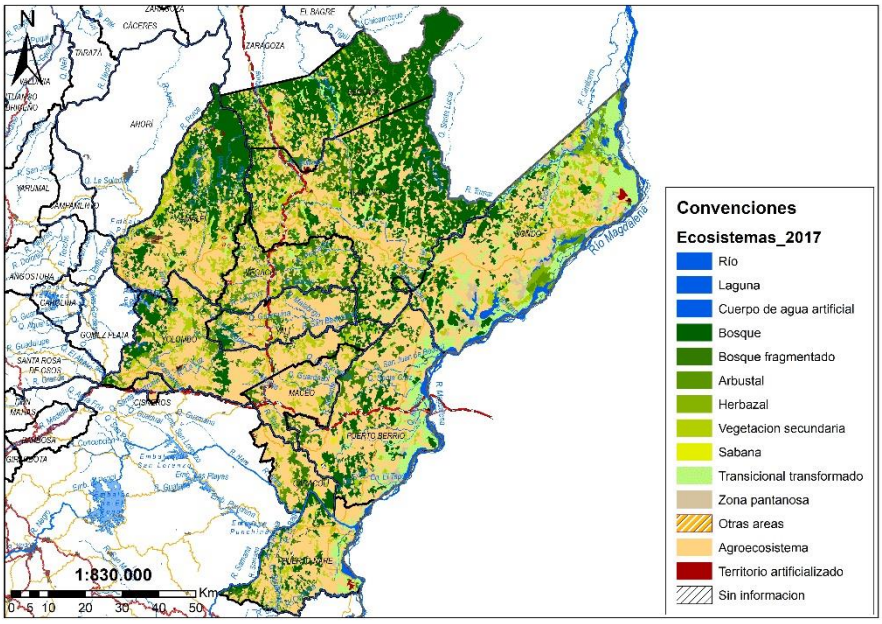


Figura 65. Ecosistemas Territorial Zenufaná
Fuente: elaboración propia

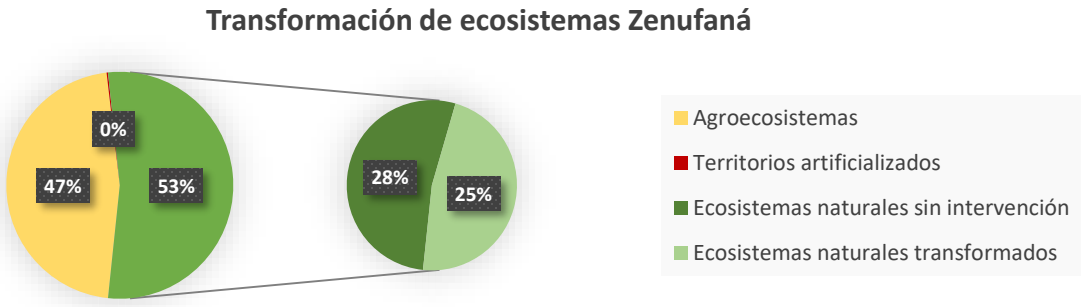


Figura 66. Gráfico de porcentajes de ecosistemas en la territorial Zenufaná
Fuente: elaboración propia

Como se muestra en el siguiente gráfico los Humedales generan el mayor porcentaje de emisiones de GEI con el 38,32 del total de la territorial, en segundo lugar, se encuentra la deforestación con un 17,91 %.

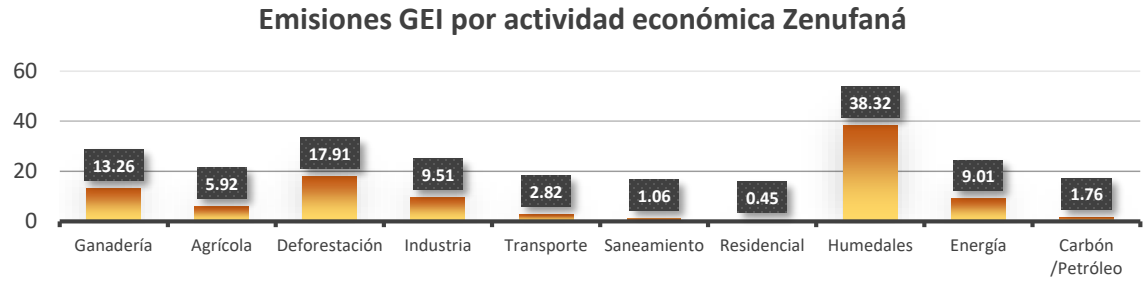


Figura 67. Gráfico de Porcentaje de Emisiones de GEI Territorial Zenufaná
Fuente: elaboración propia

- **Riesgo climático en municipios de la territorial Zenufaná**

En la Tabla 32 se indica para los municipios de Puerto Berrío y Puerto Nare un riesgo Alto con nivel de amenaza Muy Alto de igual forma que el municipio de Segovia que, señala un riesgo Medio, en la calificación de amenaza Alta se muestran los municipios de Maceo y Yondó.

Tabla 32. Nivel del riesgo por cambio climático en los municipios de la Territorial Zenufaná

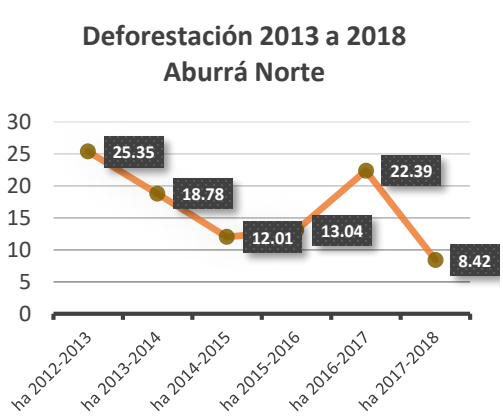
Municipios	Riesgo cambio climático				
	Riesgo	Amenaza	Vulnerabilidad	Sensibilidad	Capacidad adaptativa
Amalfi	Bajo	Baja	Baja	Media	Muy Alta
Caracolí	Medio	Baja	Media	Alta	Alta
Cisneros	Medio	Media	Media	Alta	Alta
Maceo	Medio	Alta	Media	Media	Muy Alta
Puerto Berrío	Alto	Muy Alta	Media	Alta	Alta
Puerto Nare	Alto	Muy Alta	Media	Alta	Muy Alta
Remedios	Medio	Baja	Baja	Media	Alta
Segovia	Medio	Muy Alta	Baja	Media	Alta
Vegachí	Bajo	Muy Baja	Baja	Media	Muy Alta
Yalí	Bajo	Baja	Baja	Media	Muy Alta
Yolombó	Medio	Media	Baja	Media	Muy Alta
Yondó	Medio	Alta	Baja	Media	Muy Alta

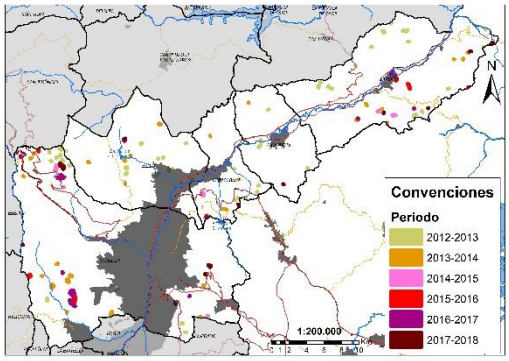
Fuente: elaboración propia

2.2.9 Proceso de deforestación en la Jurisdicción

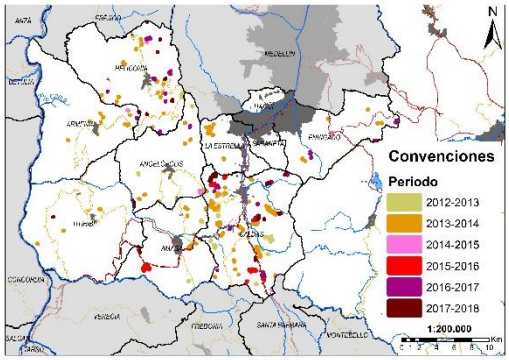
Acorde a lo observado en las diferentes territoriales en relación con la deforestación y los cambios en los usos del suelo rural como las principales actividades generadoras de GEI, tema misional de la Corporación; se presenta a continuación una revisión de la información reportada durante seis años, entre 2012 y 2018, por el portal del Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono para Colombia SMByC, del IDEAM, donde se muestra el comportamiento de la deforestación para todo el país, por departamentos y por CAR, para ello se tienen en cuenta imágenes satelitales de media y alta resolución que se procesan con algoritmos automatizados para detectar cambios en el bosque.

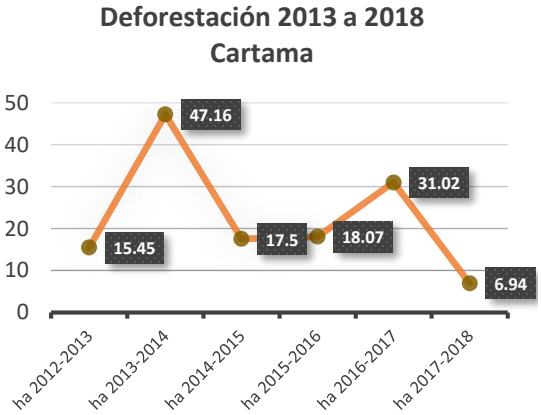
En los gráficos y mapas siguientes, se identifica para las territoriales Aburrá Sur, Cartama, Citará y Panzenú los mayores picos en los años de 2013-2014, para Aburrá Norte, Hevéxicos y Tahamíes en los años 2012-2013 y Zenufaná entre 2016-2017, el mismo período en el que Aburrá Norte, Cartama, Citará y Tahamíes presentan un segundo aumento de la actividad. Es importante comentar que en general en todo el territorio en los años 2017-2018 se observan porcentajes más bajos, hecho que puede estar asociado con la definitiva disminución de los bosques y por tanto de la posibilidad de deforestación.

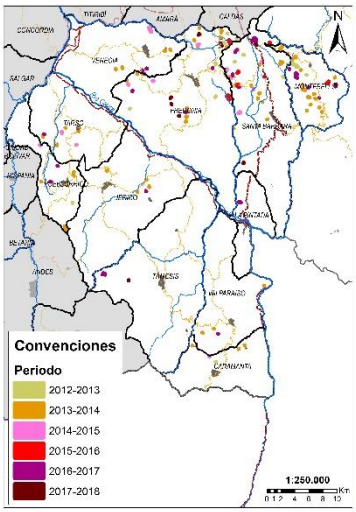

Deforestación 2013 a 2018
Aburrá Norte
30
25
20
15
10
5
0
25.35
18.78
12.01
13.04
22.39
8.42
ha 2012-2013
ha 2013-2014
ha 2014-2015
ha 2015-2016
ha 2016-2017
ha 2017-2018

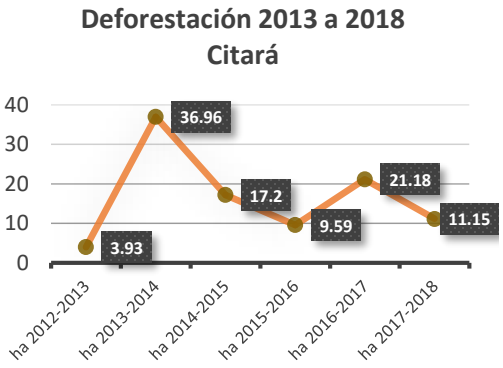

N
Convenciones
Periodo
2012-2013
2013-2014
2014-2015
2015-2016
2016-2017
2017-2018
1:200.000

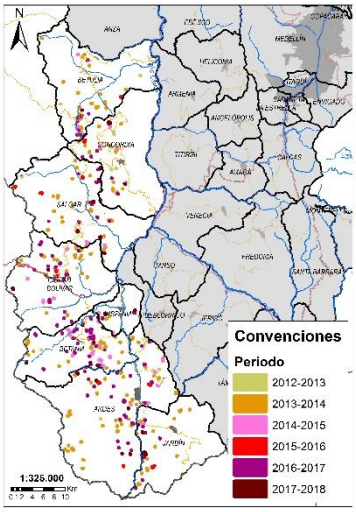
Deforestación 2013 a 2018
Aburrá Sur
50
40
30
20
10
0
12.93
43.55
3.35
16.99
13.15
10.04
ha 2012-2013
ha 2013-2014
ha 2014-2015
ha 2015-2016
ha 2016-2017
ha 2017-2018

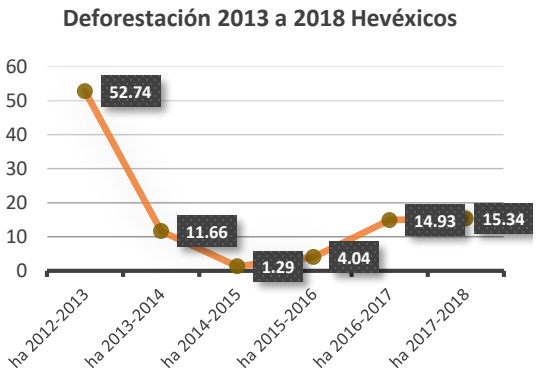

N
Convenciones
Periodo
2012-2013
2013-2014
2014-2015
2015-2016
2016-2017
2017-2018
1:200.000

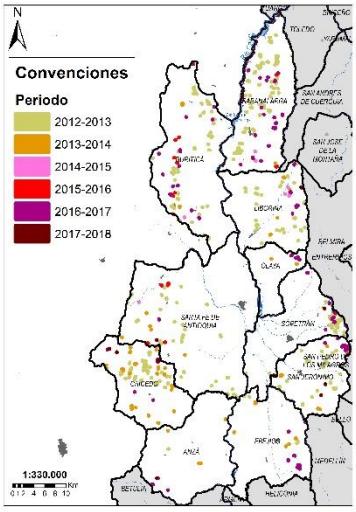

Deforestación 2013 a 2018
Cartama
50
40
30
20
10
0
15.45
47.16
17.5
18.07
31.02
6.94
ha 2012-2013
ha 2013-2014
ha 2014-2015
ha 2015-2016
ha 2016-2017
ha 2017-2018

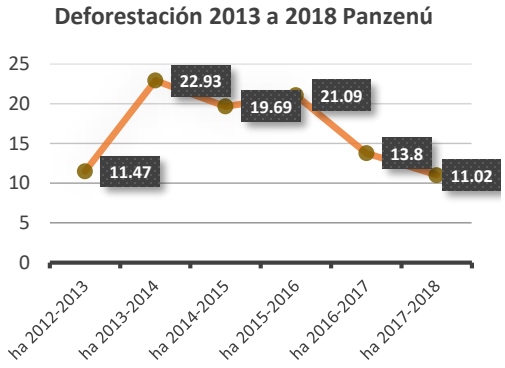

N
Convenciones
Periodo
2012-2013
2013-2014
2014-2015
2015-2016
2016-2017
2017-2018
1:250.000

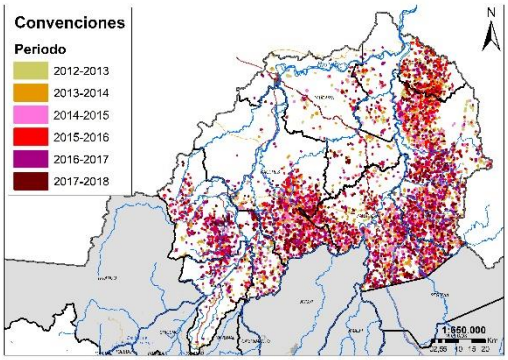

Deforestación 2013 a 2018
Citará
40
30
20
10
0
36.96
21.18
17.2
11.15
9.59
3.93
ha 2012-2013
ha 2013-2014
ha 2014-2015
ha 2015-2016
ha 2016-2017
ha 2017-2018

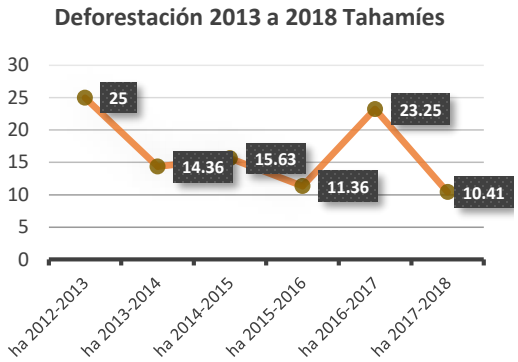

N
Convenciones
Periodo
2012-2013
2013-2014
2014-2015
2015-2016
2016-2017
2017-2018
1:325.000

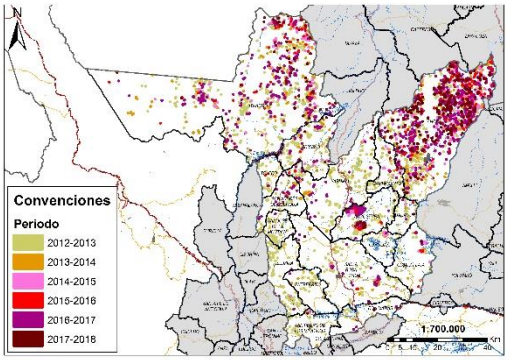

Deforestación 2013 a 2018 Hevéxicos
60
50
40
30
20
10
0
52.74
11.66
1.29
4.04
14.93
15.34
ha 2012-2013
ha 2013-2014
ha 2014-2015
ha 2015-2016
ha 2016-2017
ha 2017-2018

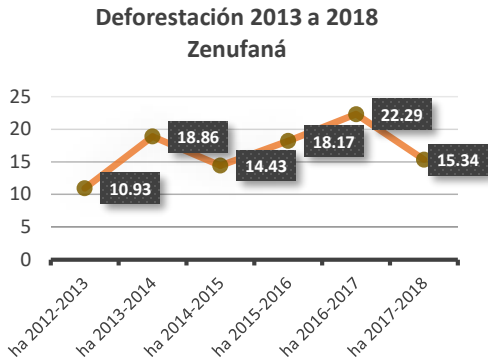

N
Convenciones
Periodo
2012-2013
2013-2014
2014-2015
2015-2016
2016-2017
2017-2018
1:330.000

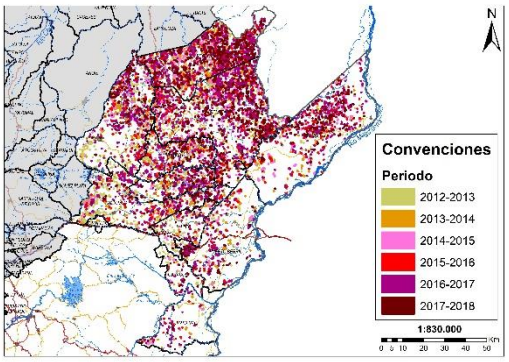

Deforestación 2013 a 2018 Panzenú
25
20
15
10
5
0
22.93
19.69
21.09
11.47
13.8
11.02
ha 2012-2013
ha 2013-2014
ha 2014-2015
ha 2015-2016
ha 2016-2017
ha 2017-2018


Convenciones
Periodo
2012-2013
2013-2014
2014-2015
2015-2016
2016-2017
2017-2018
N
1:850.000









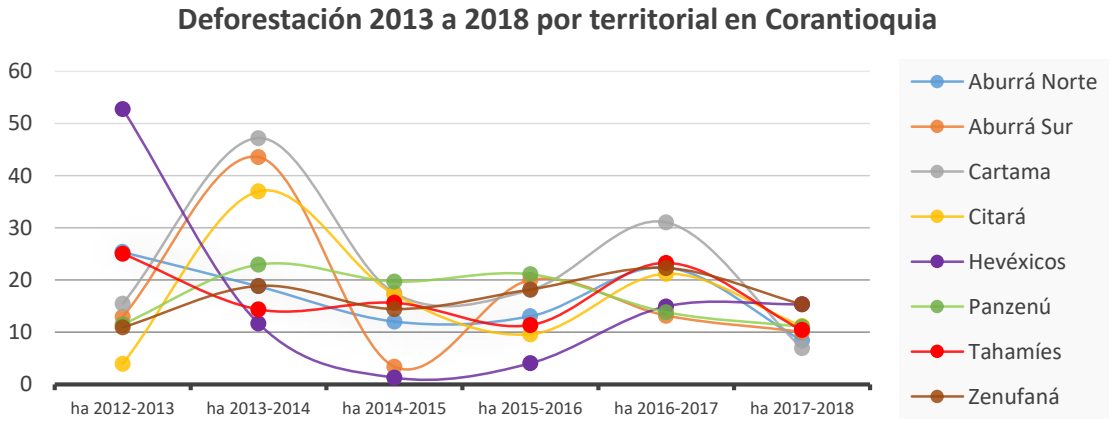


Figura 68. Comportamiento de la deforestación en la jurisdicción de Corantioquia
Fuente: elaboración propia

Capítulo 3

Componente Programático

Formulación

PLAN DE ACCIÓN 2020 - 2023 Hábitat y hábitos sostenibles

CORANTIOQUIA

CON EL CORAZÓN

3 Componente programático

El componente programático del Plan de Acción 2020-2023, se formuló dando respuesta al proceso participativo llevado a cabo tanto a nivel interno como externo, y en coherencia con lo definido en el Plan de Gestión Ambiental Regional 2020-2031, de esta manera se contó con una primera versión del componente programático que se dispuso en los medios de comunicación para llevar a cabo la audiencia pública de presentación del anteproyecto de Plan de Acción a finales del mes de marzo.

Sin embargo, el estado de emergencia que asumió el país a causa de la pandemia del Covid–19 hizo necesario realizar un análisis adicional de cada una de las metas inicialmente propuestas, con el fin de establecer una priorización de las mismas, buscando desde Corantioquia aportar de manera positiva al escenario económico, social y ambiental que se vive en la actualidad y que se proyecta a futuro.

Para ello se tienen en cuenta criterios de priorización de metas como:

- Fortalecer los actores para mejorar su respuesta adaptativa a la situación actual de crisis, en el marco de la sostenibilidad y la inclusión social.
- Priorizar el fortalecimiento de los hogares ecológicos, aportando a los aspectos de seguridad y soberanía alimentaria, inclusión de grupos sociales vulnerables como mujeres, brindando oportunidades de empleo.
- Contratar actores locales, para la ejecución de las metas del plan de acción, que permitan generar fuentes de empleo en los municipios de la jurisdicción, en el marco de la normatividad vigente.
- Fortalecer la cadena de abastecimiento de productos, a través del acompañamiento a los sectores económicos.
- Mejorar el manejo de residuos sólidos, con énfasis en los residuos peligrosos generados por la pandemia.
- Dar prioridad a municipios con mayor vulnerabilidad por el estado de emergencia, buscando mejorar el ingreso de las familias, desde la gestión ambiental que se realice.
- Priorizar la gestión del riesgo, en municipios con mayor vulnerabilidad frente a amenazas por factores naturales, para evitar que se agrave la situación económica y social ya generada por el estado de emergencia.
- Garantizar la oferta y calidad del agua de acuerdo con el incremento en la demanda del recurso.

Adicionalmente se realizó una priorización de actividades del Plan, la cual se presenta de manera detallada en Tabla 46, que define los programas y proyectos del Plan de Acción con sus respectivas actividades e indicadores, allí se presentan prioridades altas, medias y bajas, entendiendo por prioridad alta, las acciones que se deben emprender con mayor urgencia y la prioridad baja aquella que acorde con el nuevo panorama financiero puede aplazarse en caso de no contarse con la proyección de ingresos inicialmente previstos, a causa del estado de emergencia actual del país.

Es importante aclarar que este nuevo análisis, genera énfasis en el actuar de la Corporación, sin embargo, no modifica la estructura del componente programático del Plan de Acción 2020-2023, el cual se presenta a continuación.

El componente programático corresponde a los programas y proyectos prioritarios que buscan resolver la problemática ambiental regional identificada y desarrollar las potencialidades de los sistemas socio-ecológicos presentes en la jurisdicción de la Corporación. (Decreto 1076 de 2015, artículo 2.2.8.6.4.12)

En este sentido, los programas se conforman por proyectos y lo proyectos por actividades, en estas se especifican las metas que se esperan obtener en los cuatro años de vigencia del Plan, aportando a su vez al logro de los retos y metas del PGAR 2020-2031, tal como se presenta en la Figura 69. Estos programas y proyectos conformarán y consolidarán el banco de programas y proyectos de inversión.

Figura 69. Elementos de la estructura programática del Plan de Acción
Fuente: elaboración propia

3.1 Una red estratégica para la acción

De acuerdo a los diagnósticos globales, nacionales y regionales, entre todas las crisis que enfrentan los seres humanos, las principales relacionadas con nuestra supervivencia son las crisis del agua, del clima y de los ecosistemas. La humanidad reconoce que el agua y sus ecosistemas conexos son un patrimonio natural necesario para la supervivencia y el desarrollo económico y social de los seres humanos de ayer, de hoy y del mañana. Lo anterior, significa reconocer que la Cultura es un elemento esencial en los modelos de ocupación sostenible y un factor de cambio determinante en la generación de nuevas habilidades individuales y sociales que promuevan hábitos positivos de transformación y desarrollo.

En un marco de corresponsabilidad, es necesario unir esfuerzos para seguir liderando el desarrollo del territorio, esto requiere la preservación, restauración, conservación y mejoramiento de los ecosistemas naturales (Proyecto 1. Protegiendo ecosistemas naturales), porque de ellos depende la biodiversidad y el futuro del territorio y sus habitantes. Ecosistemas saludables significan comunidades saludables, disponibilidad permanente de agua, suelos, aire, bosques, alimentos, materias primas para multiplicidad de usos y el conjunto general de funciones y procesos naturales que representan

los bienes y servicios para el beneficio de la sociedad y la naturaleza; asuntos que se abordan en los programas y proyectos del presente Plan.

La Corporación, de acuerdo a su misión y comprometida con el Desarrollo Regional Sostenible concibe la creación de la Red BIO+, como un proceso estratégico de generación de cambio que propenderá por la preservación y mejoramiento ambiental y de los recursos naturales, la prevención y mitigación de los factores que causan el deterioro ambiental como los incendios forestales, la pérdida de ecosistemas, la degradación de los suelos, la deforestación, la disminución de la oferta del recurso hídrico en cantidad y calidad, el incremento en la productividad de los sistemas socio ecológicos, la protección del agua dulce y los bienes y servicios ecosistémicos asociados. La Red BIO+ se basa en cuatro mecanismos orientadores de acción para la promoción de Desarrollo Sostenible, que se ejecutan a través de los diferentes programas y proyectos del Plan de Acción, a continuación, se describen los mecanismos que tienen relación directa.

Mecanismo 1: Cuidar lo que está bien.

Con este mecanismo se establecen acciones concretas encaminadas al cuidado y administración integral sostenible de las áreas que ya han sido declaradas como protegidas y de aquellas áreas de importancia ambiental estratégica relacionadas con abastecimiento de agua para consumo humano, los sistemas de humedales y las áreas forestales protectoras en los términos del artículo 2.2.1.1.18.2 del Decreto 1076 de 2015, asuntos que se abordan en el Programa I. Nuestros ecosistemas naturales del Plan.

Mecanismo 2: Mejorar lo que puede estar mejor.

Este mecanismo, permite identificar las áreas prioritarias, logrando una mayor eficiencia desde el punto de vista ecosistémico para mejorar la provisión de bienes y servicios que demandan la sociedad y los ecosistemas. Con este mecanismo se establece el enriquecimiento en el tamaño, diversidad, conectividad y la funcionalidad de los ecosistemas priorizados y se incrementa la funcionalidad y resiliencia de los biomas de la región y del país, asuntos que se abordan en el Programa II. , Programa III. Modelo de ocupación sostenible y Programa IV. Hábitat y hábitos de vida sostenible del Plan.

Mecanismo 3: Conectar lo que debe estar conectado.

El mecanismo de Conectar lo que debe estar conectado, consiste en establecer corredores de biodiversidad en función de las zonas de vida presentes en el territorio de la jurisdicción, a través de la red hídrica que constituye un elemento central en la estructura ecológica principal. Se basa en cuidar, mejorar o recuperar los ecosistemas riparios, de ribera o de galería, tanto de sistemas lenticos como loticos. Este mecanismo permite incrementar la salud y la resiliencia de los ecosistemas, mejorar la eficiencia de los sistemas productivos, mejorar la base del capital natural de la región, y promover practicas más sostenibles para el desarrollo social y económico, asuntos abordados en el Proyecto 2. Conectando ecosistemas naturales, el Programa II. y el Programa IV. Hábitat y hábitos de vida sostenible.

Mecanismo 4: Generar corredores de biodiversidad en linderos rurales para unir ecosistemas y vecinos.

Con este cuarto mecanismo, se desarrolla una red de conexiones naturales en el entramado predial de cada territorio, a partir de un esquema de gobernanza en el que cada propietario rural, desde del

reconocimiento de la función social y ecológica de su propiedad y la comprensión de los beneficios que traen la conservación, aprovechamiento o recuperación del potencial ecosistémico de su predio y el de sus vecinos, cuida, mejora o restaura una franja paralela a los linderos de su predio a partir de procesos de siembra o enriquecimiento de especies propias de la zona de vida en la que se encuentre ubicado. Se busca generar una cultura del autocuidado ambiental a partir del reconocimiento de los principales factores de riesgo asociados al cambio climático como son el calentamiento global y la pérdida de regulación hidrológica; la fragmentación y pérdida de ecosistemas y las ventajas sobre la productividad de los sistemas socioecológicos, asuntos abordados en el Proyecto 2. Conectando ecosistemas naturales, y en el Programa III. Modelo de ocupación sostenible, y Programa IV. Hábitat y hábitos de vida sostenible.

A continuación, se presenta el Modelo de gestión programática definido para el Plan de Acción 2020-2023, capítulo 3.2, y posteriormente se especifican los programas y los proyectos que contiene, capítulo 3.3.

3.2 Modelo de gestión programática

Para la definición del modelo de gestión programática se partió de los enfoques del PGAR, dado que desde la gestión ambiental que se realice en el presente cuatrienio se debe aportar al desarrollo económico y social de los municipios que conforman el territorio de la jurisdicción de Corantioquia; priorizando la gestión con criterios que conjuguen precisamente los factores sociales, económicos y ambientales y se aporte de igual manera a intervenciones priorizadas desde el nivel departamental y nacional, como es el caso de las iniciativas PDET (ver Tabla 33), municipios que ya fueron priorizados a escala nacional por la presencia de economías ilegales en sus territorios, por las altas tasas de pobreza y por la alta incidencia del conflicto armado, con el propósito de aportar a su desarrollo integral a través de los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET).

Tabla 33. Relación de iniciativas PDET con el Plan de Acción 2020-2023

Iniciativas PDET	Municipios	Proyecto Plan de Acción 2020-2023
Recuperación Forestal (Incluye restauración activa y pasiva)	Amalfi, Caucasia, Anorí, Tarazá, Cáceres, El Bagre, Ituango	Proyecto 1 y 2
Instrumentos de planificación hídrica (Pomca, PMA)	Amalfi, Remedios, Cáceres, Caucasia, Zaragoza, Ituango, Briceño, Valdivia	Proyectos 3 y 4
Áreas protegidas	Amalfi, Anorí, Remedios, Cáceres, El Bagre, Nechí, Zaragoza	Proyectos 1 y 2
Gestión del riesgo	Amalfi, Ituango	Proyecto 6
Autoridad ambiental	Amalfi, Caucasia, Zaragoza, Ituango	Proyecto 9
Educación (cultura)	Anorí, Cáceres, Caucasia, Nechí, Ituango	Proyecto 10
Pagos por servicios ambientales	Anorí	Proyecto 1
Seguridad alimentaria (Hogares ecológicos)	Anorí	Proyecto 7 y 8
Protección de cuencas	Segovia, Caucasia, Nechí, Zargoza, Ituango	Proyecto 3 y 4
Ordenamiento territorial	Nechí, Zaragoza, Ituango, Briceño, Valdivia	Proyecto 5

Fuente: elaboración propia

Se busca aunar esfuerzos, entendiendo que la protección del patrimonio ambiental responde a un acto de corresponsabilidad de los diferentes actores del territorio, tal como lo especifica la línea 4: «Fortalecimiento de la cultura ambiental y de las capacidades de los actores para la gestión conjunta y el logro de los resultados» del PGAR 2020-2031, que implica su reconocimiento como habitantes y usuarios del territorio, como actores estratégicos en la protección y mantenimiento de los servicios ecosistémicos del patrimonio biodiverso, como actores económicos responsables y como ciudadanos que exigen derechos y cumplen deberes.

Los 5 programas y 11 proyectos del Plan de Acción fueron formulados y se ejecutarán teniendo en consideración 1) el enfoque de gobernanza, que incluye la corresponsabilidad de los actores del territorio en la ejecución de los retos definidos en el PGAR 2020- 2031 y 2) el escenario de sostenibilidad acordado en la Visión PGAR 2020-2031, que se representa geográficamente en la Figura 70. En la Tabla 46. Estructura programática Plan de Acción se encuentra la articulación de los programas y proyectos con los retos y metas del PGAR 2020-2031, las metas del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 aplicables y los indicadores mínimos de gestión definidos en la Resolución 667 de 2016.

Se consideran como asuntos trasversales a los programas y proyectos los retos relacionados con: planificación, cultura ambiental, la gestión de las comunicaciones, la información y el conocimiento, y el seguimiento y control; en tal sentido, estos se considerarán para la ejecución de los proyectos, de conformidad con las directrices corporativas que se tengan al respecto, y sus resultados aportarán al programa y proyecto específico que los contenga.

Los resultados generados en los proyectos derivados de los asuntos transversales y demás casos en que aplique, deberán aportar a la meta del programa o proyecto en que estos asuntos hayan sido considerados. Como, por ejemplo, la reforestación en el área protectora de una cuenca abastecedora aportará de forma directa al «Proyecto 4. Contribuyendo a la sostenibilidad del agua», del «Programa II. Agua para la vida», y de forma indirecta en el «Programa I. Nuestros ecosistemas naturales», en el «Proyecto 1. Protegiendo ecosistemas naturales», cuando la intervención se realiza en un área protegida o en otra estrategia de conservación; y el «Proyecto 2. Conectando ecosistemas naturales», cuando la intervención aporta a la conectividad entre las áreas que proveen bienes y servicios ecosistémicos. Esto se tendrá en cuenta en el banco de programas y proyectos corporativos y en el sistema de seguimiento de metas del PGAR 2020-2031 y del Plan de Acción 2020-2023.

Lo diferencial, incluido lo étnico, en el Plan de Acción 2020-2023 se aborda en los 5 programas y se hace explícito en las actividades de los proyectos que tienen asociados retos étnicos.

Una de las premisas en la formación del PGAR es que este debía estar orientado a la generación de cambios positivos en el territorio, esta premisa implicó la formulación de indicadores diferentes a los que hemos estados acostumbrados a medir, por lo que se considera como transversal a todos los proyectos la actividad relacionada con estudios y diseño de metodologías para la medición de estos indicadores que permitan definir líneas base y evidenciar el cumplimiento de las metas del PGAR.

Finalmente, es importante precisar que la estructura programática del Plan de Acción incluye acciones necesarias para dar cumplimiento a la Sentencia T-038 de 2019 expedida por el Tribunal Superior de Medellín, por la cual se declara el Río Cauca sujeto de derechos.

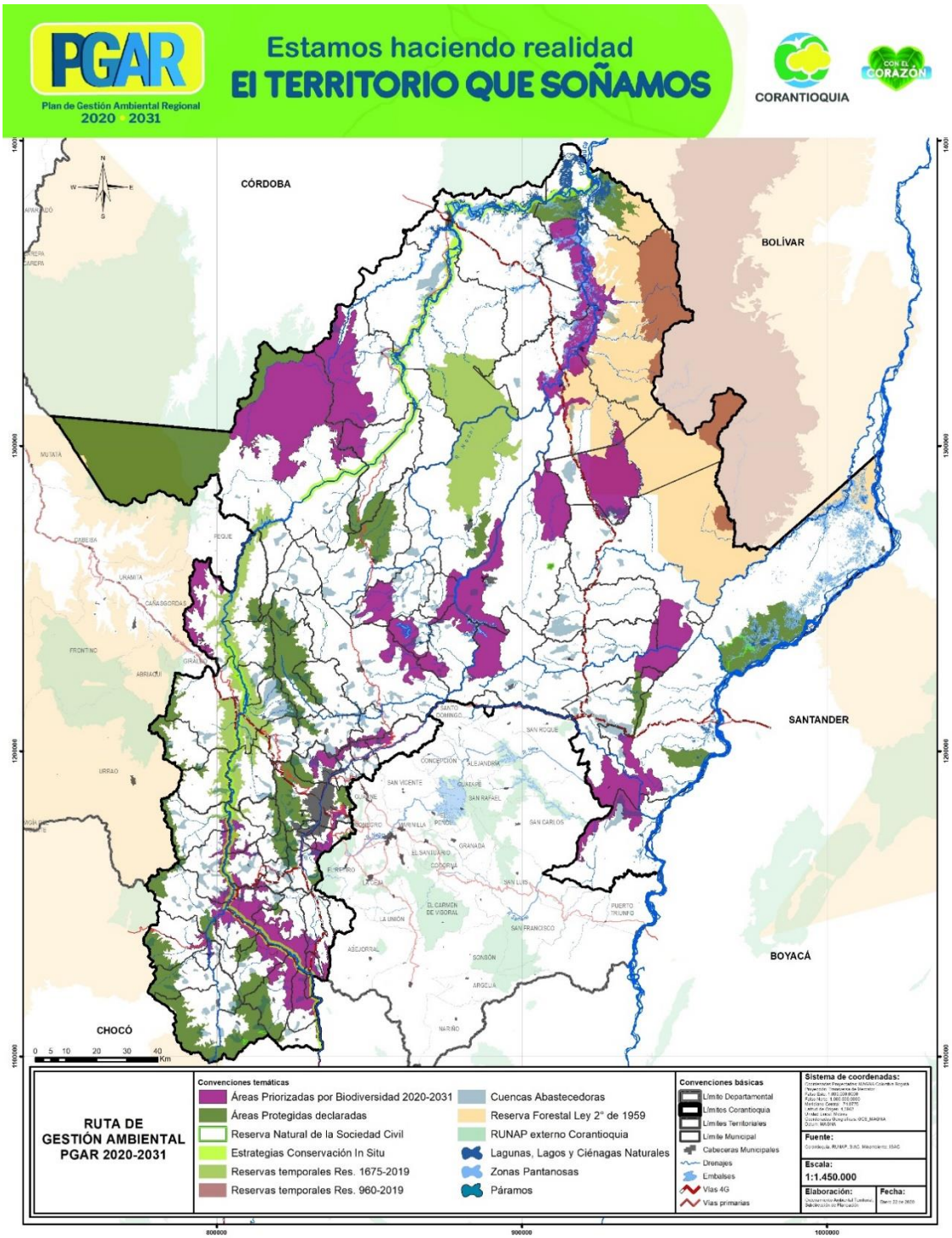


Figura 70. Ruta de gestión ambiental PGAR 2020-2031
Fuente: elaboración propia

Es preciso mencionar que las acciones asociadas a la mitigación y adaptación al cambio climático, se desarrollan a través de los 5 programas y 11 proyectos del plan de acción, sin embargo, en el Proyecto 6. Construyendo territorios resilientes, se asumen los asuntos relacionados con mejorar la resiliencia de los territorios de la jurisdicción frente a los riesgos y los efectos del cambio climático, en articulación con el Plan Regional de Cambio Climático de Corantioquia (Corantioquia, Antioquia, & TdeA, 2018).

En la Figura 71 se presenta la estructura programática del Plan, que parte de los ecosistemas naturales como reflejo de nuestro patrimonio ambiental, proveedor de bienes y servicios ecosistémicos, entre ellos el agua como recurso fundamental para todos los habitantes del ecosistema. La protección del ecosistema, incluyendo el agua, estará fundamentada en un modelo de ocupación estructurado bajo criterios de sostenibilidad, partiendo de la cuenca como elemento de planificación del territorio, buscando la armonía entre el desarrollo económico y la naturaleza, un hábitat y unos hábitos sostenibles, en el marco de la corresponsabilidad conectándonos todos por el ambiente.

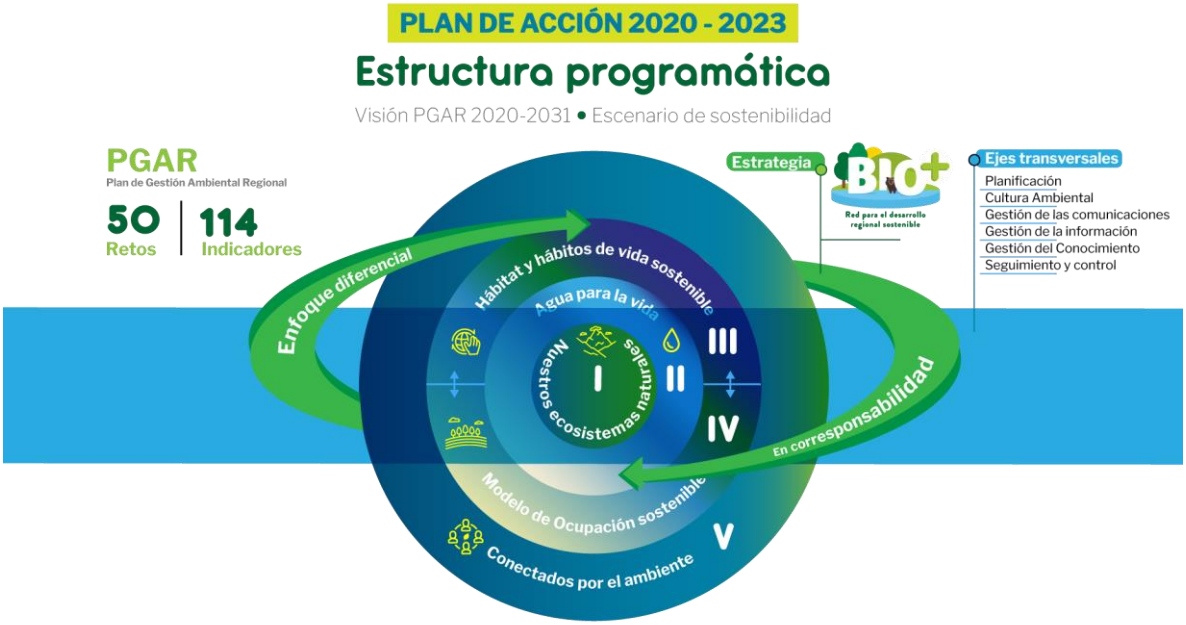


Figura 71. Esquema de programas del Plan de Acción
Fuente: elaboración propia

3.3 Programa I. Nuestros ecosistemas naturales

Este programa busca garantizar la sostenibilidad y conectividad de los ecosistemas estratégicos que proveen bienes y servicios ecosistémicos, necesarios para la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes y futuras. Estas estrategias incluyen la protección efectiva de los ecosistemas presentes en los territorios étnicos, aportando a la conectividad de los ecosistemas estratégicos regionales.

Dado lo anterior, se requiere planificar y ejecutar acciones encaminadas a la protección, conservación, restauración y manejo sostenible del medio ambiente y los recursos naturales renovables, a través de la formulación y ejecución articulada de estrategias para la gestión de la biodiversidad y los ecosistemas, tales como las áreas protegidas y otras estrategias que las complementan, en el marco del Proyecto 1. Protegiendo ecosistemas naturales, y la conectividad de estos ecosistemas de manera articulada con los actores del territorio respecto al manejo responsable del patrimonio ambiental, asuntos abordados en el Proyecto 2. Conectando ecosistemas naturales.

Es importante considerar que todas las acciones con relación al recurso hídrico se desarrollaran desde el Programa II. Agua para la vida, complementarias a las acciones de protección y conectividad de este programa.

Con relación a las interacciones negativas de la actividad humana con la fauna y flora silvestre priorizada, el énfasis de este programa será mejorar la conectividad de los ecosistemas para disminuir dichos eventos, sin desconocer el aporte que el Programa III. Modelo de ocupación sostenible y el Programa V. Conectados por el ambiente pueden hacer a la disminución de estas interacciones. De igual forma, este programa incorpora acciones de conectividad de áreas estratégicas a través de los elementos naturales asociados al espacio público.

3.3.1 Proyecto 1. Protegiendo ecosistemas naturales

Objetivo: incrementar y administrar efectivamente las áreas protegidas (áreas RUNAP) y otras estrategias de conservación en la jurisdicción.

La administración efectiva de las áreas protegidas implica la declaratoria, actualización y la implementación de los planes de manejo de las mismas. Así como, las intervenciones en otras estrategias de conservación.

La efectividad de la administración de estas áreas incluye acciones que aportan a la protección de las especies de flora y fauna priorizadas y a la disminución de la vulnerabilidad de los territorios, asunto tratado en el Proyecto 6. Construyendo territorios resilientes.

La protección de los ecosistemas, incluyendo los humedales, de igual forma se articula con el Programa II. Agua para la vida; de forma que se pueda dar respuesta a la demanda de agua por parte de los habitantes del territorio.

Para lograr este propósito se plantean 4 actividades prioritarias:

Tabla 34. Actividades proyecto 1. Protegiendo ecosistemas naturales

No.	Actividad	Temáticas a abordar
1.1	Definir e implementar el modelo de administración de las áreas protegidas y otras estrategias complementarias, con enfoque diferencial	• Ejecución de la Estrategia Integral para el Control de la Deforestación formulada por la Mesa de Trabajo Forestal. • Áreas declaradas con figura de administración activa propia y funcional. • Áreas estratégicas ordenadas con acto declaratorio. • Fortalecimiento de la capacidad jurídico ambiental corporativa para la administración y manejo de las áreas protegidas.
1.2	Declarar áreas protegidas	• Vincular actores claves en la declaratoria de áreas protegidas. • Trabajo permanente con las administraciones municipales en la definición de áreas concretas de protección. • Declaratoria de áreas protegidas. • Elaboración de planes de manejo.
1.3	Ejecutar planes de manejo en áreas protegidas y acciones de manejo en otras estrategias de conservación a través de estrategias como pago por servicios ambientales (PSA)	• Valoración económica y de uso de los humedales priorizados, al interior de los complejos de humedales de la jurisdicción[10]. • Actividades de mantenimiento de áreas que han sido objeto de conservación y restauración (activa y pasiva) a través de guardabosques o familias guardabosques. • Planes de manejo adoptados en áreas protegidas.

[10] Esta temática da respuesta a la acción No. 168 del Plan de Mejoramiento de Auditoría Externa de la Auditoria Política Nacional de Humedales y Auditoria Cuenca Río Magdalena, registrado en SIRECI el 2020-01-31.

No.	Actividad	Temáticas a abordar
		• Estructurar cadena de producción de mercadeo completas con comunidades campesinas en las áreas protegidas. • Adquisición de predios estratégicos para la conservación y restauración. • Conservar, preservar o restaurar la oferta natural de los servicios ecosistémicos en las áreas protegidas y otros instrumentos de conservación. • Ejecutar los planes de manejo asociados a las áreas protegidas. • Ejecutar acciones de manejo en estrategias complementarias de conservación. • Implementar las directrices del Convenio de Ramsar [11] y la formulación de los planes de manejo de especies amenazadas-priorizadas, en los humedales priorizados, al interior de los complejos de humedales de la jurisdicción [12].
1.4	Realizar control y seguimiento a las áreas protegidas y otras estrategias de conservación	• Ejercer la autoridad ambiental más allá de los trámites ambientales • Implementar métodos y tecnología de punta que permita monitorear las áreas protegidas y otras estrategias de conservación a distancia.
1.5	Implementar estrategia educativa y de participación para el reconocimiento y apropiación sociocultural de las áreas protegidas y ecosistemas estratégicos	• Formar, capacitar y desarrollar habilidades en diferentes actores para su apropiación social.

Fuente: elaboración propia

3.3.2 Proyecto 2. Conectando ecosistemas naturales

Objetivo: consolidar rutas conectoras entre las áreas que proveen bienes y servicios ecosistémicos, mediante la intervención de predios públicos y privados, que faciliten la movilidad de la biodiversidad entre ellas, el intercambio genético, la conservación de la flora silvestre priorizada, entre otras funciones ecológicas.

La conectividad entre áreas estratégicas permitirá disminuir las interacciones negativas con la fauna silvestre priorizada. Adicionalmente, en este proyecto se intervendrán áreas degradadas priorizadas cuya recuperación aporten a la conectividad de los ecosistemas.

Para lograr este propósito se plantean 4 actividades prioritarias:

Tabla 35. Actividades proyecto 2. Conectando ecosistemas naturales

No.	Actividad	Temáticas a abordar
2.1	Definir conectividades ecosistémicas con enfoque diferencial	• Establecimiento de conectores biológicos que faciliten la conectividad de los ecosistemas estratégicos del territorio. • Generar conectividad ecológica en ecosistemas priorizados por biodiversidad y oferta de bienes y servicios ecosistémicos.

[11] Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional, especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas.
[12] Esta temática da respuesta a la acción No. 169 del Plan de Mejoramiento de Auditoría Externa de la Auditoria Política Nacional de Humedales y Auditoria Cuenca Río Magdalena, registrado en SIRECI el 2020-01-31.

No.	Actividad	Temáticas a abordar
		• Definir los corredores biológicos y plantear acciones sobre ellos (definir figura jurídica). • Corredores identificados y con figura de protección y manejo. • Desarrollar ejercicios de gobernanza con actores sociales y privados para fortalecer las acciones de conectividad.
2.2	Formular y ejecutar acciones de conservación para la conectividad rural	• Adquirir predios para consolidar los espacios de conectividad y diversidad biológica. • Compra de predios para preservación y/o restauración. • Esquemas de compensación por actividades de preservación y/o restauración. • Desarrollar procesos de restauración, producción sostenible, y ejercicios de gobernanza. • Desarrollar modelos de consumo sostenible en las áreas protegidas y otros instrumentos de conservación. • Implementar y ejecutar incentivos a la conservación en las áreas protegidas y zonas de amortiguación para mejorar la conectividad ecosistémica (pago de incentivos). • Implementar acciones de restauración en áreas protegidas. • Acuerdos de manejo sostenible en áreas conectoras bajo el esquema de incentivos a propietarios.
2.3	Realizar control y seguimiento a los corredores de conectividad establecidos	• Ejercer la autoridad ambiental más allá de los trámites ambientales • Implementar métodos y tecnología de punta que permita monitorear los corredores de conectividad a distancia
2.4	Aprobar y ejecutar el plan de ordenación forestal (POF)	• Implementar el POF bajo criterios de corresponsabilidad y en articulación con los demás instrumentos de planificación institucionales
2.5	Implementar acciones de intervención en especies de flora y fauna priorizadas	• Desarrollar estrategias de conservación y manejo en especies priorizadas, amenazadas e invasoras de conformidad con la normativa aplicable (Resolución 1912 de 2017)
2.6	Fortalecer la capacidad de los actores para la gestión corresponsable en la conectividad de corredores biológicos y sus ecosistemas	• Actividades de educación ambiental a la comunidad en zonas de mayor interacción humana y fauna silvestre. • Formar, capacitar y dejar capacidad instaladas en los actores para fomentar y promover conectividad, biología, restauración y fortalecimiento de espacios públicos.

Fuente: elaboración propia

3.4 Programa II. Agua para la vida

Este programa busca, en el marco de la corresponsabilidad, la protección del patrimonio hídrico mediante la planificación ambiental de las aguas superficiales y subterráneas en el marco del Proyecto 3. Planificando el uso y manejo del agua, así como la ejecución de estrategias, orientadas a garantizar la oferta, optimizar la demanda, mejorar la calidad y el acceso al agua, estrategias abordadas en el Proyecto 4. Contribuyendo a la sostenibilidad del agua.

Para ello se debe fortalecer el compromiso de los diferentes actores por la sostenibilidad del agua a partir del conocimiento del ciclo hidrológico, que vincula una cadena de interrelaciones entre diferentes componentes naturales y antrópicos, gestionando el riesgo por desabastecimiento. A su vez, se formulan y desarrollan estrategias requeridas para disminuir la contaminación y recuperar las condiciones de calidad del patrimonio hídrico.

Es importante precisar que este programa incluye las acciones relacionadas con la potabilización del agua y el manejo de aguas residuales de acuerdo con las competencias de la Corporación y en corresponsabilidad con los demás actores de la jurisdicción.

3.4.1 Proyecto 3. Planificando el uso y manejo del agua

Objetivo: adoptar y/o ajustar los instrumentos de planificación y administración del recurso hídrico (Pomca, PORH, PMA y PMM) con la participación de los actores del territorio.

Las acciones con relación a la ejecución de estos instrumentos de planificación se realizarán a través del Proyecto 4. Contribuyendo a la sostenibilidad del agua.

Para lograr este propósito se plantean 2 actividades prioritarias:

Tabla 36. Actividades proyecto 3. Planificando el uso y manejo del agua

No.	Actividad	Temáticas a abordar
3.1	Priorizar cuerpos de agua para la planificación del recurso hídrico	Contratación de estudios base para la caracterización de los cuerpos de agua, acordes a la escala y los impactos sociales. Reglamentación de corrientes en uso y vertimientos
3.2	Formular instrumentos de planificación hídrica	• Formulación de Pomca, PORH, PMA y PMM. • Formulación de planes hidrológicos para la administración de los recursos naturales. • Fortalecimiento de la participación de los actores en la planificación integral de las cuencas hidrográficas. • Instrumentalización de la planificación de los recursos hídricos. • Acuerdos de consulta previa asociados, acompañados y priorizados. • Actividades de ordenación (Plan «ordenamiento») de cuencas. • Inclusión de los complejos de humedales en la formulación de los Pomca[13].
3.3	Fortalecer las capacidades de los actores para la participación en la planificación del patrimonio hídrico	• Actividades de educación ambiental y de generación de capacidad instalada que permita la participación efectiva en la planificación del patrimonio hídrico

Fuente: elaboración propia

3.4.2 Proyecto 4. Contribuyendo a la sostenibilidad del agua

Objetivo: ejecutar los instrumentos de planificación formulados a través del Proyecto 3. Planificando el uso y manejo del agua en el marco de la corresponsabilidad; que permiten tratar, conservar y usar el agua superficial y subterránea para el bienestar de las generaciones presentes y futuras. En este

[13] Esta temática da respuesta a la acción No. 171 del Plan de Mejoramiento de Auditoría Externa de la Auditoria Política Nacional de Humedales y Auditoria Cuenca Río Magdalena, registrado en SIRECI el 2020-01-31.

sentido, incluye acciones relacionadas con: la reforestación de áreas relacionadas con dicho recurso; la reducción de la contaminación del recurso hídrico; el monitoreo, seguimiento y evaluación de la calidad del agua; la gestión de aguas lluvias; y la gestión de los riesgos por desabastecimiento del recurso hídrico. En este proyecto se incorporan acciones en el territorio no cubierto por instrumentos de planificación hídrica que obedecen a políticas nacionales.

En materia de agua potable se considera ampliar las coberturas en relación con los sistemas de tratamiento, conducción y disposición final de los residuos líquidos, acorde con los planes maestros de acueducto y alcantarillado que se formulen de manera articulada con los POT, PBOT y EOT.

En este sentido, se buscará ampliar la cobertura de redes de alcantarillado, colectores y el desarrollo de infraestructura para la descontaminación hídrica, innovando en estrategias de tratamiento in situ, articulándose de esta manera con lo planteado en el Proyecto 8. Consolidando hábitat y hábitos sostenibles. Logrando un saneamiento ambiental integral en el marco de un hábitat sostenible, y con el Proyecto 7. Construyendo escenarios y hábitos económicos sostenibles, se promoverán procesos de reconversión tecnológica en los sectores productivos.

Para lograr este propósito se plantean 4 actividades prioritarias:

Tabla 37. Actividades proyecto 4. Contribuyendo a la sostenibilidad agua

No.	Actividad	Temáticas a abordar
4.1	Ejecutar los instrumentos de planificación hidrológica	• Formar, educar y priorizar la participación de los actores rurales para la gestión y uso del agua. • Incrementar o mantener los caudales de agua en las cuencas abastecedoras. • Ejecución de prácticas de conservación de cuencas abastecedoras y áreas de importancia ambiental para la conservación del recurso hídrico y la diversidad ecosistémica. • Disminuir la carga de contaminantes a cuerpos de agua. • Actividades de protección y restauración activa y pasiva. • Ejecución de instrumentos de planificación Pomca, PORH, PMA y PMM
4.2	Implementar estrategia para la apropiación social y gestión corresponsable del patrimonio hídrico	• Acuerdos con el sector industrial u otros (sectores identificados en los PORH) para la gestión ambiental del recurso hídrico. • Avanzar en la cultura de la legalidad del agua. • Desarrollar acciones de formación con organizaciones gestoras del agua articuladas a la planeación y protección del agua.
4.3	Mejorar el acceso al agua potable para las comunidades étnicas	• Trabajar en articulación con las comunidades étnicas de forma que se realicen las intervenciones requeridas para mejorar el acceso al agua potable a estas comunidades.
4.4	Proveer infraestructura y tecnología para la descontaminación del agua	• Desarrollo de sistemas de vertimiento de aguas residuales alternativos. • Proyectos cofinanciados de construcción de PTAR, pozos sépticos y otros proyectos para la descontaminación hídrica.
4.5	Realizar seguimiento y monitoreo al agua con enfoque participativo	• Fortalecer el ejercicio de autoridad ambiental para el cumplimiento de los PSMV. • Actualización de variables asociadas a indicadores como oferta y demanda del recurso.

No.	Actividad	Temáticas a abordar
		• Implementar los instrumentos económicos TUA y TR. • Fortalecer el laboratorio ambiental para el monitoreo de la calidad del agua superficial, subterránea, residual y tratada. • Promover la gestión y resolución de conflictos por el agua a través del laboratorio de conflictos ambientales. • Mejoramiento de la información cartográfica y bases de datos de la disponibilidad hídrica superficial y subterránea, así como sus dinámicas ambientales. • Actualizar inventario de cuencas abastecedoras y concesiones apoyado en un sistema de información geográfica preciso, con el que se avance en la contabilidad del recurso. • Monitoreo, seguimiento y evaluación de la calidad del agua y de generadores de vertimientos. • Fortalecer acciones de monitoreo del recurso hídrico subterráneo y superficial.

Fuente: elaboración propia

3.5 Programa III. Modelo de ocupación sostenible

A través de este programa, se busca generar un modelo de ocupación regional sostenible, que oriente el ordenamiento territorial, responsabilidad de las entidades territoriales, hacia un objetivo común: el desarrollo sostenible[14].

Para ello, desde el marco de la Planificación Ambiental Regional, se dinamizará un proceso interinstitucional, que de manera coordinada permita el manejo, administración y aprovechamiento del patrimonio ambiental, contribuyendo a la consolidación de alternativas de desarrollo acordes con las características y dinámicas biofísicas, económicas, sociales y culturales.

Este proceso implica avanzar en dos líneas de acción, por un lado, en la articulación interinstitucional desde los instrumentos de planificación que inciden en el modelo de ocupación regional, con un énfasis especial en el Plan de Ordenamiento Territorial Departamental y teniendo en cuenta las particularidades de las regiones como por ejemplo los municipios PDET[15], o la asociación de municipios por provincias y por otro lado, buscando incidir en la incorporación de la gestión del riesgo y medidas de adaptación y mitigación del cambio climático en dichos instrumentos.

Este programa tiene relación directa con los Proyecto 9. Promoviendo la legalidad ambiental y el Proyecto 11. Participando en lo ambiental, donde se plantea el control articulado para la gestión ambiental, en la medida que cualquier actuación que se realice en el territorio deberá tener en cuenta los planes de ordenamiento territorial previamente concertados con la Corporación y las determinantes ambientales.

[14] Artículo 3o. del Concepto de 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 99/93.

[15] Los Municipios PDET son aquellos priorizados a escala nacional por presencia de economías ilegales, altas tasas de pobreza y alta incidencia del conflicto armado, con el propósito de aportar a su desarrollo integral a través de a través de los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET)

3.5.1 Proyecto 5. Direccionando la ocupación del territorio

Objetivo: incorporar las determinantes y asuntos ambientales en los instrumentos de planificación de las entidades territoriales[16], especialmente en sus planes de ordenamiento, planes de desarrollo y planes de vida; además de los planes de etnodesarrollo de las comunidades afro, acorde con las políticas internacionales y nacionales.

Lo anterior implica un trabajo conjunto con las autoridades ambientales presentes en la jurisdicción y limítrofes, para definir un modelo de ocupación regional que responda a las dinámicas económicas, sociales, políticas y ambientales, considerando los megaproyectos que inciden en el territorio, incorporando los asuntos y determinantes ambientales; de tal forma que permita orientar el modelo de ocupación que deben definir las entidades territoriales. Con este se busca hacer énfasis en la integración del concepto de desarrollo territorial al de desarrollo sostenible, buscando soluciones integrales donde la planificación y construcción de nuevos espacios urbanos, aporten a reestructurar el sistema de ciudades que incida entre otros aspectos, en la disminución de la pobreza y la exclusión, la adaptación y mitigación del cambio climático, materializando el potencial de territorio para el buen vivir.

De igual manera, se requiere brindar asesoría, acompañamiento y gestión de recursos para formular o actualizar dichos instrumentos. Para ello se busca fortalecer los espacios interinstitucionales de análisis territorial, como la comisión departamental de ordenamiento territorial, incluyendo en ella instancias público-privadas que aporten al análisis territorial, a la definición del modelo de ocupación sostenible y la concertación de compromisos.

Teniendo en cuenta la competencia de Corantioquia en la revisión de los planes de desarrollo del departamento de Antioquia y de los municipios que comprenden su jurisdicción, se buscará la articulación de dichos instrumentos con los planes de ordenamiento territorial, de tal manera que se logre la materialización del modelo de ocupación. De igual manera se incluye en este proyecto, el trabajo articulado y la promoción de escenarios de planificación de esquemas asociativos como las Provincias Administrativas y de Planificación.

A su vez, este proyecto hace énfasis en la armonización de los componentes programáticos de los instrumentos de planificación desde su formulación, y se articula con los demás programas en su ejecución, realizándose con un enfoque participativo de conformidad con el Proyecto 11. Participando en lo ambiental.

Para lograr este propósito se plantean 6 actividades prioritarias:

Tabla 38. Actividades proyecto 5. Direccionando la ocupación del territorio

No.	Actividad	Temáticas a abordar
5.1	Definir modelo de ocupación regional sostenible, con enfoque diferencial, en articulación interinstitucional	• Definir modelo de ocupación sostenible interinstitucional. • Definir matriz interinstitucional. • Términos de referencia o guía para establecer un modelo de ocupación. • Establecimiento de umbrales mínimos, con precisión geográfica, para la regulación del aprovechamiento forestal.

[16] Artículo 286 de la Constitución Política de Colombia. Son entidades territoriales los departamentos, los distritos, los municipios y los territorios indígenas. La ley podrá darles el carácter de entidades territoriales a las regiones y provincias que se constituyan en los términos de la Constitución y de la ley.

No.	Actividad	Temáticas a abordar
		• Priorizar, caracterizar y delimitar rondas hídricas.
5.2	Implementar estrategia de gestión del conocimiento social, y apropiación de la planificación ambiental del territorio para que los actores incidan en las decisiones de los usos del suelo y generen acciones corresponsables	• Fortalecer la participación y la educación ambiental de la apropiación e incidencia en los instrumentos ambientales de planeación.
5.3	Asesorar a los municipios en la definición de su modelo de ocupación territorial, a partir del modelo de ocupación regional definido	• Generar espacios de trabajo con los municipios para establecer los modelos de ocupación sostenible considerando rondas hídricas y funciones amortiguadoras (zonas) de las áreas protegidas.
5.4	Acompañar a los municipios en la formulación de instrumentos de planificación (POT, EOT, PBOT, planes de desarrollo)	• Acompañamiento a los municipios en la revisión y ajuste de sus POT orientando los modelos de ocupación sostenible. • Acompañar a los municipios que incorporan modelo de ocupación en los instrumentos de planificación (POT, PBOT, EOT y esquemas asociativos territoriales). • Revisión del POT para definir fuentes de agua problemáticas • Actividades de acompañamiento a los entes municipales en el proceso de integración de determinantes ambientales en sus instrumentos de planificación (Pomca, PORH, planes de manejo de áreas protegidas, planes de manejo de humedales, entre otros)[17]. • Acompañar en la definición de zonas con función amortiguadora de las áreas protegidas a un total de 58 municipios colindantes con áreas protegidas. • Definir en los POT los sitios requeridos para la adecuada disposición de residuos sólidos. • Desarrollar acciones con los municipios para comprometerlos con la inclusión de determinantes ambientales en los planes de desarrollo. • Expedir directriz corporativa para asegurar que los planes de desarrollo incorporan las decisiones de planeación territorial y las determinantes ambientales.
5.5	Realizar seguimiento y monitoreo a los instrumentos de planificación concertados en el cuatrienio	• Definir y ejecutar el modelo de seguimiento a los planes corporativos. • Desarrollar modelos/plataformas de seguimiento al cumplimiento de los determinantes ambientales de los planes temáticos y acuerdos de consulta. • Seguimiento a los distintos planes de la corporación. • Sistema de información geográfica con desarrollo para seguimiento a la implementación de los planes programáticos armonizados e integrados.
5.6	Construir e implementar portafolio institucional de acciones a ejecutar en el marco del plan de acción	• Actividades de articulación y mesa de trabajo con otras autoridades ambientales del territorio que permita una gestión ambiental integral del territorio.

[17] Esta temática da respuesta a la acción No. 171 del Plan de Mejoramiento de Auditoría Externa de la Auditoria Política Nacional de Humedales y Auditoria Cuenca Río Magdalena, registrado en SIRECI el 2020-01-31.

No.	Actividad	Temáticas a abordar
		• Definir estrategias de comisiones conjuntas en las diferentes autoridades ambientales que permitan la sostenibilidad ambiental del territorio (diferente a Pomca). • Armonizar instrumentos de planificación del agua con otros instrumentos de planificación, jerarquizando las determinantes con claridad en el territorio. • Armonizar y orientar los planes institucionales hacia el modelo de ocupación sostenible. • Articular a los actores sociales del territorio en la armonización de los instrumentos ambientales del territorio. • Fortalecimiento técnico y/o administrativo de equipos institucionales para la armonización de instrumentos de planificación ambiental y territorial. • Creación de una estructura corporativa permanente para articular los instrumentos de planificación local, regional y nacional.

Fuente: elaboración propia

3.5.2 Proyecto 6. Construyendo territorios resilientes

Objetivo: mejorar la resiliencia de los territorios de la jurisdicción frente a los riesgos naturales y antrópicos, y los efectos del cambio climático.

Existe una relación directa entre el cambio climático y las amenazas naturales, teniendo en cuenta que el cambio climático aumenta la probabilidad de estas amenazas de origen climático y ello aumenta la vulnerabilidad de las comunidades frente a éstas, por aspectos como la degradación de los ecosistemas, generando menor disponibilidad de agua y alimentos, entre otros servicios ecosistémicos; asuntos correlacionados con el «Programa II. Agua para la vida» y el «Programa IV. Hábitat y hábitos de vida sostenible» respectivamente. Estos impactos son más acentuados en la población de menores ingresos y con menor capacidad de resiliencia.

Este proyecto implica avanzar en el conocimiento y en la gestión del riesgo desde los instrumentos de planificación, a través de un proceso coordinado de diseño, implementación y evaluación de acciones de mitigación de GEI y adaptación al cambio climático orientado a reducir la vulnerabilidad de la población, infraestructura y ecosistemas a los efectos del cambio climático, en el marco del Plan Regional de Cambio Climático de Corantioquia. También incluye las acciones orientadas a identificar y aprovechar las oportunidades que el cambio climático genera.

A través de este proyecto, se busca incorporar la gestión del riesgo y los mecanismos de adaptación y mitigación al cambio climático en los instrumentos de planificación de las entidades territoriales y comunidades afro (planes de etnodesarrollo), según las orientaciones regionales, departamentales, nacionales e internacionales. Para ello se apoyará a las entidades territoriales en la elaboración de los estudios de gestión del riesgo, a través de la formulación de los Pomca que incluye como determinante ambiental la Gestión del Riesgo y se brindará acompañamiento y asesoría en estos asuntos.

Para lograr este propósito se plantean 4 actividades prioritarias:

Tabla 39. Actividades proyecto 6. Construyendo territorios resilientes

No.	Actividad	Temáticas a abordar
6.1	Realizar estudios de conocimiento de amenaza y riesgo	• Gestión corporativa para el acceso a bases de datos locales, regionales y nacionales y así generar información que apoye la toma de decisiones. • Realizar estudios básicos de amenaza. • Fortalecimiento del sistema de información geográfica corporativo de manera técnica, para la modelación y análisis en gestión del riesgo. • Desarrollar modelos o protocolo para incorporar componente de cambio climático en los instrumentos de planificación hidrológica.
6.2	Asesorar a los municipios en la incorporación de lineamientos de adaptación al cambio climático y gestión del riesgo en sus instrumentos de planificación	• Asistencia a los municipios en incorporación de lineamientos de adaptación al cambio climático en sus instrumentos de planificación.
6.3	Realizar acciones de reducción del riesgo, adaptación y mitigación al cambio climático en articulación con los sectores formuladores	• Creación de la unidad de atención de emergencias ambientales. • Definir estrategias de reubicación de comunidades asentadas en zonas de riesgo alto. • Realizar acciones para la reducción del riesgo (SRT, capacitación organismos de socorro y atención y dotación). • Proponer Carbono neutro en el 2031. • Generar estrategias de adaptación al cambio climático a los ocupantes del territorio. • Contribuir a disminuir la emisión de GEI. • Reducir la cantidad de muertes por eventos asociados al riesgo natural y antrópico.
6.4	Reconocer la memoria adaptativa del territorio y apropiación sociocultural de herramientas de participación y educación para la adaptación al cambio climático y la gestión del riesgo	• Estrategia de transferencia de conocimiento y capacitación a las comunidades en términos de gestión del riesgo y cambio climático.
6.5	Implementar el Plan de Gestión del Cambio Climático en la Jurisdicción de Corantioquia, con enfoque diferencial	• Implementar el Plan de Gestión del Cambio Climático en la Jurisdicción de Corantioquia bajo criterios de corresponsabilidad y en articulación con los demás instrumentos de planificación institucionales.

Fuente: elaboración propia

3.6 Programa IV. Hábitat y hábitos de vida sostenible

A través de este programa se busca aportar al mejoramiento de la calidad de vida de las poblaciones, desde dos énfasis: 1) la transformación de los modelos empleados para la producción de bienes y prestación servicios para que contribuyan a un ambiente sano y seguro y 2) la generación de un hábitat con condiciones ambientales adecuadas para el desarrollo humano, asuntos desarrollados en el «Proyecto 7. Construyendo escenarios y hábitos económicos sostenibles» y en el «Proyecto 8. Consolidando hábitat y hábitos sostenibles», cambiando los hábitos de vida de empresas y ciudadanos de forma que aporten a un entorno sano.

Este programa busca la disminución de los impactos negativos en el patrimonio ambiental, incidiendo en el desarrollo de las actividades económicas, asegurando de forma razonable un uso sostenible del patrimonio ambiental requerido para el proceso productivo por parte de los diferentes actores económicos.

A su vez, las acciones desarrolladas desde este programa buscan incidir en los indicadores de desarrollo sostenible de la Resolución 667 de 2016 relacionados con la mitigación de los efectos en la salud asociados a problemas ambientales tales como: tasa de morbimortalidad por infección respiratoria aguda, tasa de morbimortalidad por enfermedad diarreica aguda y tasa de morbimortalidad por dengue.

3.6.1 Proyecto 7. Construyendo escenarios y hábitos económicos sostenibles

Objetivo: transformar los modelos empleados para la producción de bienes y prestación servicios para que contribuyan a un ambiente sano y seguro, partiendo del reconocimiento de los deberes y derechos de los sectores productivos, en el marco de la corresponsabilidad.

El desarrollo sostenible implica una relación armoniosa entre la actividad productiva, el patrimonio ambiental, y el bienestar de la sociedad. En este proyecto se abordarán asuntos como:

- Bioeconomía
- Construcción sostenible
- Consumo sostenible-uso sostenible
- Economía circular
- Economía naranja
- Fuentes alternativas de energía
- Informe de sostenibilidad
- Negocios verdes
- Sistemas de producción ecológicos, orgánicos y biológicos
- Soberanía (seguridad) alimentaria
- Turismo asociado al patrimonio ambiental

Para ello se desarrollarán actividades relacionadas con: acuerdos y alianzas, incentivos, asesoría, asistencia, investigación y aplicación de transformaciones tecnológicas que incorporen el uso sostenible de la biodiversidad para generar productos de alto valor agregado para la sociedad.

Un mejor desempeño ambiental implica el compromiso del conjunto de actores que comparten un territorio propiciando escenarios con un balance de la situación ambiental derivada de la acción económica que hay sobre ellos y de las oportunidades de acción colaborativa que debe realizarse para que las condiciones del ambiente y de la población que habita el territorio sean sanas y seguras, permitiendo acercarse de manera sistémica a las principales actividades económicas, planificar y desarrollar una gestión que impacte positivamente a la mayor parte de la ruralidad de la jurisdicción. Algunos ejemplos de socioecosistemas a considerar son: mosaicos (cobertura), ganaderos carne (grandes extensiones), ganadero leche, café, caña panelera, suburbanización, y minería metálica asociada a la informalidad.

El desarrollo económico sostenible, además de la producción sostenible, incorpora el consumo sostenible fomentando el uso eficiente de los recursos y la energía en la producción de bienes y

prestación de servicios, y la creación de empleos verdes. Todo ello se traduce en menor consumo de materia prima y proceso más eficientes, es decir, haciendo más y mejores cosas con menos recursos. Para ello, se necesita la cooperación entre los participantes de la cadena de suministro, desde el productor hasta el consumidor final.

Relacionado con lo anterior, en este proyecto se abordan las acciones para la disminución y tratamiento de los residuos generados en el desarrollo de la actividad económica, como son residuos o desechos peligrosos (RESPEL), desechos de policlorobifenilos (PCB) y aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)

La vocación energética de la jurisdicción estará orientada al no uso de combustibles fósiles como por ejemplo la energía producida por hidroeléctricas y paneles solares realizando una evaluación del impacto ambiental de las mismas. Esto implicará el cambio de tecnología y procesos productivos de forma que se disminuyan los desperdicios de energía, mejorando el desempeño energético de la jurisdicción.

El desarrollo económico requiere de la generación de tecnología para el aprovechamiento sostenible del patrimonio ambiental en dos sentidos: a) una mayor eficiencia en el uso del recurso, b) el uso de la biodiversidad. Se plantea la articulación con grupos de investigación para generar estrategias articuladas con las políticas nacionales de innovación, investigación y desarrollo sostenible, obteniendo como resultado los desarrollos tecnológicos que impulsen una mayor eficiencia en el uso de los recursos naturales.

Para lograr este propósito se plantean 5 actividades prioritarias:

Tabla 40. Actividades proyecto 7. Construyendo escenarios y hábitos económicos sostenibles

No.	Actividad	Temáticas a abordar
7.1	Transformar sectores productivos y economías locales hacia prácticas sostenibles (Bioeconomía, Economía circular, Economía naranja, Negocios verdes, Turismo asociado al patrimonio ambiental, entre otros), con corresponsabilidad de los actores	• Promoción de proyectos de turismo de naturaleza en entornos comunitarios y relacionados con áreas naturales estratégicas. • Implementar medidas para reducir la emisión de GEI. • Impulsar modelos de producción sostenible de los recursos naturales en las diferentes comunidades de acuerdo con la capacidad de carga del ecosistema y aspectos culturales. • Apropiar la economía circular en el entorno. • Fortalecer encadenamientos productivos para generar valor compartido, empresas y comunidades locales, y generar capacidad en actores de la cadena de valor en especial campesinos y productores locales. • Fomento microempresarial para el aprovechamiento de residuos sólidos. • Actividades de promoción e implementación de sistemas silvopastoriles intensivos para reducir gases de efecto invernadero. • Implementación de herramienta de manejo del paisaje para cambio de hábitos de producción en sectores agrícolas y pecuarios. • Concertar políticas energéticas alternativas en áreas naturales estratégicas, con las empresas generadoras y transmisoras de energía. • Aumentar el uso y generación de energías limpias

No.	Actividad	Temáticas a abordar
		• Incorporar los bienes inmuebles ambientales de la corporación en los procesos económicos sostenibles, como acciones complementarias de la administración. • Integrar territorios de grupos étnicos y sistemas de producción auto sostenible y mejorar las condiciones de conservación de los servicios ecosistémicos en propiedades colectivas.
7.2	Implementar estrategia de acompañamiento y educación a los sectores económicos para generar articulaciones sociocultural que permitan consolidar escenarios económicos locales y regionales sostenibles	• Proporcionar educación a los sectores económicos que permita consolidar los escenarios económicos locales y regionales sostenibles.
7.3	Impulsar la transición hacia un consumo sostenible	• Generar estrategias que contribuyan a la disminución en la generación de contaminación de residuos (ordinarios, especiales, peligrosos) • Promover la transformación hacia la sostenibilidad del modelo de producción y consumo en la jurisdicción. • Establecimiento de umbrales mínimos, con precisión geográfica, para la regulación del aprovechamiento forestal. • Adelantar acciones de transformación tecnológica para la generación energética y para la reducción del consumo energético.
7.4	Realizar seguimiento y control a los acuerdos establecidos con los sectores	• Ejercer la autoridad ambiental más allá de los trámites ambientales
7.5	Realizar investigación para el uso eficiente de la biodiversidad y disminuir los efectos de la producción en el ambiente (residuos, emisiones)	• Investigación uso de la biodiversidad. • Desarrollar acciones para identificar contaminantes tóxicos (agua, suelo y aire) • Investigar y poner en práctica sistemas alternos para la reutilización de los residuos sólidos.

Fuente: elaboración propia

3.6.2 Proyecto 8. Consolidando hábitat y hábitos sostenibles

Objetivo: consolidar un entorno sano para el buen vivir de los habitantes de la jurisdicción, lo que implica el desarrollo de estrategias para consolidar entornos que promuevan el mejoramiento de la calidad de vida con espacios naturales que propicien el encuentro; el mejoramiento de la salud de los habitantes a través de aspectos como el saneamiento ambiental de los asentamientos y la generación de una conciencia ambiental desde la corresponsabilidad de los actores presentes en el territorio, que aporten a la generación de un ambiente sano.

En este sentido se formularán y ejecutarán estrategias para la gestión integral de residuos sólidos (incluyendo residuos orgánicos) y la promoción e implementación de nuevas tecnologías y definición de estrategias regionales para el establecimiento de sitios de disposición final, en la jurisdicción de Corantioquia, incluyendo los territorios étnicos.

De igual forma, se trabajará en el mejoramiento de la calidad del aire en la jurisdicción, a través del fortalecimiento de la red de monitoreo, que permita la lectura en tiempo real de los contaminantes y generando estrategias para su disminución.

Se incentivará a los municipios para que, de manera articulada con la Corporación se dirija la gestión, acción e inversión hacia la movilidad sostenible; principalmente en aquellos municipios donde se evidencien afectaciones en la calidad del aire y/o tengan precedentes de acciones enfocadas en este sentido.

Adicionalmente, este proyecto aborda los elementos naturales en el espacio público, buscando el refrescamiento de los centros urbanos, y ofrecer espacios para el encuentro y la recreación. En este sentido, se consideran estrategias como: silvicultura urbana, terrazas verdes, fachadas verdes, solares, retiros de fuentes hídricas, áreas protegidas urbanas, entre otras.

En línea con lo anterior, se abordan las innovaciones y adecuaciones a desarrollar para que se cumpla la función ecológica de la propiedad y se aporte al buen vivir, disminuyendo el impacto negativo en la utilización de los recursos desde el hábitat. Por ejemplo, la construcción de infraestructura y viviendas amigables con el medio ambiente con sistema de recolección de aguas lluvias, sistemas de energía alternativas, sistemas de compostaje, entre otros. Estas acciones se articulan con las orientaciones que se den desde el Programa III. Modelo de ocupación sostenible.

La consolidación de un hábitat sostenible se articula con las acciones relacionadas con el acceso y la calidad del agua, así como su tratamiento, que se desarrolla en el «Programa II. Agua para la vida». Asimismo, con las acciones desarrolladas en el «Proyecto 5. Direccionando la ocupación del territorio» y el «Proyecto 9. Promoviendo la legalidad ambiental».

El consumo sostenible consiste en fomentar el uso eficiente de los recursos y la energía, orientando a la ciudadanía a preferir aquellos productos que en su ciclo de vida optimicen el uso de recursos naturales, así como la generación de residuos. En este sentido, este proyecto se articula con el «Proyecto 7. Construyendo escenarios y hábitos económicos sostenibles» y hace énfasis en el desarrollo de procesos de educación y participación que contribuyan a la formación de ciudadanos conscientes de sus derechos y deberes ambientales, promoviendo usos y consumo sostenible, en coherencia con el «Proyecto 11. Participando en lo ambiental».

Para ello se diseñarán y promocionarán planes y acciones de formación, comunicación y divulgación, dirigidas a actores estratégicos para la apropiación de los deberes y derechos ciudadanos para asumir y fortalecer unos hábitos de vida sostenibles. Lo anterior requiere la definición y la implementación de estrategias de educación ambiental, comunicación educativa y divulgación de información, así como generar procesos pedagógicos y desarrollo de herramientas didácticas que faciliten la promoción de la adopción de prácticas ciudadanas de consumo sostenible.

El control y seguimiento al uso del patrimonio ambiental por parte de los ciudadanos se realiza desde el «Proyecto 9. Promoviendo la legalidad ambiental», en el marco de sus deberes y derechos.

Se busca promover en áreas de producción de agricultura familiar y de grupos étnicos buenas prácticas ambientales que mitiguen los impactos negativos generados por el aprovechamiento del patrimonio ambiental; para ello se partirá de un diagnóstico sobre el modelo de producción y formas como estas comunidades se relacionan con los recursos naturales y los aprovechan para su

subsistencia, articulándose con los planes de vida de los pueblos indígenas y los planes de etnodesarrollo de las comunidades afrocolombianos.

Para lograr este propósito se plantean las siguientes actividades prioritarias:

Tabla 41. Actividades proyecto 8. Consolidando hábitat y hábitos sostenibles

No.	Actividad	Temáticas a abordar
8.1	Ejecutar acciones de intervención del espacio público verde	• Mejorar la calidad ambiental de los predios urbanos. • Ejercicio piloto de terraza verde en la sede corporativa. • Énfasis en una política pública de muros y terrazas verdes como complemento al arbolado urbano. • Edificios sostenibles con optimización del agua y energía. • Calles, muros verdes, terrazas verdes para la conexión ecosistémica con las áreas urbanas. • Actividades de silvicultura urbana en espacios públicos que permitan que la fauna tenga espacios para habitar.
8.2	Implementar el «Plan + aire puro»	• Plan estratégico para la gestión de la calidad del aire de la jurisdicción • Definir estrategias de chatarrización. • Promover mecanismos de movilidad sostenible en el territorio.
8.3	Mejorar el modelo de implementación de gestión integral de residuos	• Promoción de iniciativas para generar energía a partir de residuos líquidos y sólidos (PTAR, Rellenos sanitarios) para disminuir el gas metano. Aprovechamiento de residuos. • Reducir consumo de energía en hábitos de recolección y transformación de residuos sólidos (economía de escala). • Desarrollar modelos de manejo de residuos en lo rural evitando que lleguen a lo urbano (tecnológico). • Apoyo a los municipios para hacer seguimiento al aprovechamiento de residuos. • Valor de los residuos aprovechables haciendo o generando nuevos emprendimientos orientado a la economía circular. • Trabajo con recicladores y quienes participan en recuperación (gestores). • Fortalecer cadena de valor para manejo de residuos. • Recolección selectiva, residuos aprovechables.
8.4	Fomentar hábitos ciudadanos sostenibles, con enfoque diferencial	• Coordinación interinstitucional para el fomento a los ciudadanos de manera permanente del consumo responsable y de la sanción ante lo contrario. • Trabajar modelos de ocupación social con responsabilidad del capital natural, que generen cambios en la percepción de los recursos (abordar todos los públicos de una población). • Implementar acciones para duplicar los indicadores de programas como hogares ecológicos, formador de formadores, agroecología y producción limpia. • Procesos educativos y de sistematización para el cambio o transición de prácticas culturales ambientales. • Fortalecer la gestión integral del sector ambiental en los procesos intersectoriales de Salud Ambiental a través de los Consejos Territoriales de Salud Ambiental (COTSA). • Fortalecer los procesos de prevención en la salud ambiental a través de acciones de educación ambiental en los COTSA.

No.	Actividad	Temáticas a abordar
		• Implementar la política integral de salud ambiental a escala territorial acorde las orientaciones del orden nacional.
8.5	Promover prácticas ciudadanas de consumo sostenibles	• Disminuir la generación de residuos desde la practica (menos bolsas, empaques etc.) desde el ciudadano-comunidad. • Adelantar acciones para que las personas reduzcan su consumo energético y de agua y generen menos residuos sólidos. • Fomento de política pública de incentivos y beneficios tributarios como estímulo a las buenas prácticas de consumo y uso sostenible ciudadano. • Priorización y caracterización de prácticas ambientales
8.6	Realizar control y seguimiento a aspectos que afecten el hábitat sostenible (calidad del aire, suelos y residuos)	• Ampliar la red de monitoreo en la jurisdicción. • Monitoreos de contaminantes atmosféricos en la jurisdicción (Cadmio, Plomo, Mercurio, Cromo, entre otros y algunos gases). • Control, seguimiento de fuentes fijas y móviles nocivas, recolección y manejo de residuos sólidos. • Realizar requerimientos para disminuir olores y ruidos.

Fuente: elaboración propia

3.7 Programa V. Conectados por el ambiente

Este programa busca fortalecer las capacidades de los actores territoriales para lograr el escenario de sostenibilidad definido en el PGAR 2020-2031, considerando la articulación en los marcos institucionales y de cooperación existentes y por desarrollar, de tal manera que cada actor pueda participar y aportar desde sus deberes y capacidades. En este programa se incluyen las acciones propias de autoridad ambiental, en relación con el control al uso de los recursos naturales renovables con fines económicos o de subsistencia.

3.7.1 Proyecto 9. Promoviendo la legalidad ambiental

Objetivo: disminuir los impactos ambientales que generan las actividades productivas, desde la promoción de la legalidad y el cumplimiento de la normativa ambiental vigente, teniendo en cuenta que los sectores productivos son corresponsables de la protección del medio ambiente.

Este propósito implica generar un ambiente de confianza entre los actores y la autoridad ambiental, que motive a los usuarios que hacen uso de los recursos naturales renovables a hacerlo en el marco de la legalidad y quienes incumplan las obligaciones de carácter ambiental reciban sanción efectiva.

Para ello se requiere de la alerta temprana de los sectores económicos y la aplicación oportuna y eficaz de sanciones a todas las empresas que incumplan la legislación ambiental.

La legislación ambiental trata la protección tanto de los ciudadanos como de la naturaleza, es por ello que este proyecto incorpora actividades de promoción de la legalidad, tales como: educación ambiental, comunicación y divulgación, actualización normativa, y el seguimiento y monitoreo del patrimonio ambiental siendo los sectores prioritarios a trabajar la minería, la agricultura y la ganadería; buscando siempre concientizar a los actores sobre la importancia de la cultura de la legalidad y la conservación de los recursos naturales. El reto «cero deforestación» es una prioridad que se aborda desde este proyecto en articulación con el «Proyecto 1. Protegiendo ecosistemas naturales».

Lo anterior enmarcado en la iniciativa internacional público-privada de gobiernos, sector privado y sociedad civil Tropical Forest Alliance 2020 (TFA2020), de la cual Colombia hace parte, con el fin de reducir la deforestación tropical. Desde la creación en el año 2017 de la alianza capítulo Colombia se busca articular proyectos e iniciativas que promuevan la transformación positiva de las cadenas de suministro de materias primas agropecuarias, contribuyendo a la reducción de la deforestación en Colombia. De forma paralela y con el apoyo de TFA, el Gobierno ha liderado una serie de acuerdos voluntarios entre los sectores económicos donde estos se han comprometido a eliminar la huella de deforestación de sus cadenas de suministro; a través de "Acuerdos Cero Deforestación", como una estrategia para contribuir al mantenimiento de los bosques en pie y evitar que las materias primas agropecuarias sean un factor de deforestación, y permitir que los consumidores puedan identificar productos cero deforestación en el mercado.[18]

La promoción de la legalidad implica que todos los actores del territorio, incluyendo la Corporación y sus oficinas territoriales, fortalezcan su capacidad para dar respuesta a las competencias definidas en el marco de la constitución y la Ley, asuntos que se abordan en el «Proyecto 10. Fortaleciendo los actores para la gestión».

De igual forma se mejorará la articulación de la institucionalidad para la prevención y atención de las situaciones críticas, entendidas como aquellas que generan impactos ambientales negativos significativos: actividades Mineras, especies invasoras, Contingencias Atmosféricas, Contingencias por derrames de sustancias Peligrosas y Focos de deforestación que se presenten en el territorio en el marco del uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables.

Se incorporan de manera integral en este proyecto todas las acciones relacionadas con el control y seguimiento ejercidas por la Corporación, en articulación con las demás autoridades, en relación con el uso del patrimonio ambiental.

Para lograr este propósito se plantean 3 actividades prioritarias:

Tabla 42. Actividades proyecto 9. Promoviendo la legalidad ambiental

	Actividad	Temáticas a abordar
9.1	Definir y adoptar el Modelo de Administración de los Recursos Naturales, con enfoque diferencial	• Definición del modelo de administración de los recursos naturales.
9.2	Implementar el Modelo de Administración de los Recursos Naturales	• Educación ambiental fortaleciendo la participación en los planes y la promoción de la legalidad. • Organismos de seguridad, alcaldías municipales. • Educación ambiental para generar capacidad de dialogo. • Actividades de capacitación a los sectores identificados que realizan actividades ilegales por ejemplo (minería) para promover la legalización. • Capacitación de actores para el cumplimiento de protocolos de protección de recursos y ruta de aplicación de sanciones. • Actividades de fortalecimiento y articulación con los actores que participan en la vigilancia ambiental de los entes territoriales (municipio, departamento) mediante asesoría permanente en temáticas ambientales.

[18] Tomado de https://www.minambiente.gov.co/index.php/acuerdos-cero-deforestacion

	Actividad	Temáticas a abordar
		• Racionalización de los trámites ambientales. • Impulso a los procesos sancionatorios ambientales (disminución de tiempo). • Fortalecimiento de los puntos de atención al ciudadano. • Mejorar la estructura de las bases de datos asociados a los diferentes permisos ambientales dentro de los diferentes aplicativos corporativos, con el ánimo de apoyar el ejercicio de la autoridad ambiental y la toma de decisiones. • Fortalecer la unidad de sistemas de gestión geográfica corporativa, con el equipo técnico analítico y adquisición periódica de imágenes de alta resolución para facilitar el monitoreo de ecosistemas naturales, y agroecosistemas. • Diseñar mecanismos de formalización de actividades de uso extractivas y productivas que requieran. • Generar una contabilidad ambiental corporativa completa. • Promover la cultura de la legalidad. • Desarrollar un trabajo interno que arroje los posibles objetivos a los que deben apuntar los factores externos interesados en alcanzar la legalidad. • Modelo de la gestión para la administración de los recursos naturales renovables. • Llevar la tasa de deforestación a 0. • Pactar acuerdos con sectores productivos en donde queden claros los compromisos y beneficios de ambas partes con miras a fortalecer la legalidad de los actores.
9.3	Implementar estrategia de apropiación y colaboración social en la administración ambiental a partir de procesos educativos, de reconocimiento del territorio, monitoreo participativo y sensibilización de actores	• Observatorio de conflictos ambientales. • Creación de grupos especializados para la atención de conflictos ambientales. • Desarrollo de procesos educativos, de reconocimiento del territorio, monitoreo participativo y sensibilización de actores

Fuente: elaboración propia

3.7.2 Proyecto 10. Fortaleciendo los actores para la gestión

Objetivo: lograr el escenario de sostenibilidad ambiental propuesto exige una gestión ambiental coordinada, articulada y coherente. Para ello es necesario fortalecer las capacidades técnicas, operativas y financieras de las instituciones, grupos étnicos y los demás actores que integran la jurisdicción.

En correspondencia con el reconocimiento del papel que cumple Corantioquia en la jurisdicción como máxima autoridad ambiental, se requiere fortalecer su modelo de gestión y desempeño, que incluya entre otros: la estructura organizacional y de procesos, logística, infraestructura física y tecnológica, sistemas de información, talento humano, gestión normativa y financiera (ingresos, gastos e inversiones) para el éxito de la gestión conjunta, el logro de los resultados y la mejora de la percepción de los actores del territorio, todo ello en el marco de la corresponsabilidad y el enfoque diferencial.

En este sentido, el modelo de gestión y operación para la administración de los recursos naturales, definido en el PGAR 2020-2031, requiere la implementación de tecnologías que optimicen las

capacidades técnicas y jurídicas de respuesta, la atención integral, la racionalización y atención oportuna de las etapas de evaluación, control y seguimiento de los trámites integrados.

A su vez, el fortalecimiento de la articulación con los demás actores, en términos de asesoría y capacitación, acceso a la información y el conocimiento, servicios e infraestructura, entre otros, así como la promoción de iniciativas conjuntas de los actores territoriales que aporten a su fortalecimiento. Es importante destacar que el fortalecimiento de los actores también se presenta con el desarrollo de los demás proyectos del plan de acción. Por ejemplo, en el «Proyecto 5. Direccionando la ocupación del territorio», se fortalece a los municipios mediante asesoría en la definición de su modelo de ocupación sostenible, con enfoque diferencial, en articulación interinstitucional; en el «Proyecto 7. Construyendo escenarios y hábitos económicos sostenibles», se fortalece el modelo productivo de forma que sea eficiente y al mismo tiempo se desarrolle en armonía con el medio ambiente, en el «Proyecto 8. Consolidando hábitat y hábitos sostenibles», se fortalece a los actores del territorio a través del fomento de hábitos ciudadanos sostenibles orientados al consumo sostenible; entre otros fortalecimientos.

De igual forma, el fortalecimiento de las capacidades implica la concertación de los programas y proyectos de los actores del orden internacional, nacional, departamental y municipal en la jurisdicción, es decir, estrategias que posibiliten aunar esfuerzos para la gestión ambiental. En este sentido, la corresponsabilidad es el factor determinante para lograr un mayor impacto en el accionar.

El fortalecimiento de capacidades implica la gestión de la información y el conocimiento, a través del desarrollo de nuevas tecnologías, la innovación y la investigación, con el objetivo de mejorar la accesibilidad y la coherencia de los datos para la toma de decisiones, la agilidad en la respuesta a los usuarios, la generación de mayores impactos en la gestión, la capitalización del conocimiento para obtener valor agregado en las intervenciones de los actores, así como la optimización de las investigaciones que se desarrollan desde varias entidades y con diversos énfasis aplicables a la solución de problemáticas propias del contexto jurisdiccional. La información y el conocimiento deben ser comunicables para sentar sobre ellos las bases para el desarrollo sostenible, además debe posibilitar el intercambio científico, cultural y técnico, y generar estrechas relaciones entre la ciencia, la tecnología y la sociedad.

Para el logro de este proyecto es fundamental contar con la articulación con diferentes entidades con injerencia en la jurisdicción que constantemente generan nueva información y conocimiento de gran utilidad en el logro de la sostenibilidad. Se convoca entonces, la academia, los parques científicos y tecnológicos, la biotecnología (biofungicidas, ingredientes bioactivos, biodispositivos médicos), el sector privado que realiza estudios para su gestión, los grupos étnicos, los institutos de investigación del SINA, y demás entidades del Estado, para que hagan un esfuerzo considerable en mejorar el conocimiento que tenemos de los recursos biológicos para poder desarrollar mejores formas de protegerlos.

Este fortalecimiento implica reconocer el enfoque étnico diferencial que debe reflejarse en el modelo de operación de la Corporación, estableciendo mecanismos de coordinación y cooperación para la gestión ambiental estratégica del territorio articulada y concertada entre las autoridades de los territorios étnicos y la Corporación.

Para lograr este propósito se plantean 4 actividades prioritarias:

Tabla 43. Actividades proyecto 10. Fortaleciendo los actores para la gestión

No.	Actividad	Temáticas a abordar
10.1	Consolidar los sistemas de información integrados e interconectados con los sistemas de información de otras instituciones, con enfoque diferencial	• Geoportal actualizado y en funcionamiento. • Desarrollar un sistema de información que permita la consulta tanto de actores internos como externos sobre cada aspecto del quehacer corporativo. • Crear un sistema de información que permita acceder a bases de datos con características poblacionales y sus lugares de habitación y uso de suelo. • Fortalecer la imagen institucional con plataformas interactivas donde se informen y se reciban las solicitudes de manera más efectiva, siguiendo su trazabilidad sin dificultad. • Implementación de solución de gestión de la información y el conocimiento en los sistemas de información para la integración con los subsistemas del SIAC (Sistema de Información Ambiental de Colombia). • Mejoramiento y evolución del sistema de información geográfica de la corporación. • Implementación de soluciones soporte a la arquitectura empresarial de tecnología de la información. • Promover el uso y transferencia de tecnología a los diferentes actores ambientales.
10.2	Consolidar la Corporación como una organización moderna e innovadora	• Inversión en el fortalecimiento institucional de la capacidad operativa (técnico-administrativa), infraestructura, equipos y tecnología de la corporación. (fortalecimiento de tics). • Fortalecimiento de la capacidad operativa institucional en las actuaciones más demandantes de atención sobre todo lo que involucra la atención directa con el ciudadano y sus solicitudes. • Mejoramiento tecnológico y técnico para la atención a trámites ambientales. • Definir metodología de relación con operadores (contratistas). • Involucrar hasta donde sea posible a la Corporación en la ejecución de acciones que involucren la participación ciudadana sin que dependa tanto de la contratación externa de ejecutores. • Actividades de fortalecimiento de cultura organizacional a través del Sistema de Gestión Integral (SGI) y control interno (acompañamiento, conducción y seguimiento a la gestión institucional). • Implementación del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), incluyendo sus dimensiones y planes de seguimiento y gestión; como un modelo complementario a los que ya hacen parte del SGI de la Corporación (calidad, gestión ambiental, seguridad y salud en el trabajo (SST), control interno, entre otros) • Reestructuración y modernización de la entidad para creación de grupos específicos según las necesidades corporativas. • Fortalecimiento y posicionamiento de los centros de información ambiental (CIA) • Formalización de acuerdos con los actores del territorio por sectores (unidad de gestión de recursos) • Construcción de criterios de evaluación de percepción y su implementación mediante la construcción de un aplicativo.

No.	Actividad	Temáticas a abordar
		• Cumplimiento del programa de auditorías de control interno y de planes de mejoramiento.
10.3	Definir y ejecutar modelo de operación para consolidar las unidades de servicio (Laboratorio, Viveros, CAV y CIA)	• Fortalecimiento del laboratorio de calidad ambiental para que: ✓ implemente y amplié los parámetros de control de acuerdo con los nuevos requerimientos de la normatividad vigente e implemente y mejore las técnicas de análisis que den respuesta a las necesidades del mercado: ✓ soporte la continuidad de la operación de la red de monitoreo de calidad de los recursos aire, agua y suelo. ✓ disponga del personal, equipos e infraestructura requeridos para su operación, en especial lo relativo a caracterización de sustancias químicas y residuos peligrosos. • Fortalecimiento de los viveros, centros de valoración de fauna silvestre (CAV) y el Centro de Información Ambiental (CIA): modelo de operación, personal, equipos e infraestructura.
10.4	Informar a los actores internos y externos para la gestión ambiental en el marco de los programas y proyectos del plan de acción, con enfoque diferencial	• Desarrollar política de datos abiertos. • Implementar la política de transparencia y acceso a la información pública. • Implementar el Acuerdo de Escazú[19]. • Construcción de línea base y de un instrumento para modelar el uso efectivo de la información para la toma de decisiones.
10.5	Promover procesos de gestión de la cultura y la educación ambiental en el marco de los programas y proyectos del plan de acción, con enfoque diferencial	• Formación de actores, educación ambiental en el ámbito formal y no formal. • Construir un instrumento y criterios para la medición de percepción. • Metodología de medición con definición de indicadores o criterios reto 20 (segundo indicador). • Socialización de metodología. • Seguimiento a resultados • Recuperar la memoria institucional para el servicio y toma de decisión • Formar a los actores en la atención de respuesta a las solicitudes.
10.6	Dinamizar procesos de investigación e innovación para el fortalecimiento de la administración de los RNR (incluye saberes ancestrales), con enfoque diferencial	• Realizar estudios de etnobotánica para el reconocimiento cultura y autogestión. • Definir el procedimiento requerido para su registro • Alianzas y articulaciones para la investigación e innovación. • Avanzar en el registro de marca de incentivo a la conservación con enfoque hidroecosistémico. • Desarrollar programas de investigación e innovación en temáticas definidas por un grupo de expertos en la corporación. • Formulación y fortalecimiento de funcionarios en investigación e innovación. • Promover la innovación y desarrollo de nuevas tecnologías para el fortalecimiento para la gestión ambiental institucional. • Priorización de temáticas para la investigación e innovación.

[19] 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 el pasado 11 de diciembre de 2019.

No.	Actividad	Temáticas a abordar
10.7	Implementar el observatorio ambiental	• Establecer el observatorio ambiental como direccionador de la política de investigación e innovación de la Corporación, además de monitorear los indicadores ambientales de la jurisdicción • Definición e implementación del sistema de gestión de la información, el conocimiento y la innovación ambiental. • Creación de la unidad de analítica de datos (BIG DATA, Inteligencia de negocios, etc.) • Construcción e implementación del observatorio. • Sistematización de los indicadores PGAR especificando su porcentaje de participación para lograr el cumplimiento. • Montar un observatorio ambiental para la jurisdicción que muestre entre otras: avance PGAR, avance PAT, Consultas previas, Instrumentos al día.)

Fuente: elaboración propia

3.7.3 Proyecto 11. Participando en lo ambiental

Objetivo: consolidar una red de participación efectiva que permita lograr el escenario de sostenibilidad propuesto en el PGAR, en el marco de la corresponsabilidad. Trabajando de manera conjunta las diferentes temáticas ambientales a desarrollarse en la jurisdicción, de forma que se mitiguen los impactos ambientales negativos en el territorio.

Se busca que los actores estratégicos se apropien de su territorio, partiendo de su conocimiento y la identificación de las necesidades ambientales del mismo, desarrollen acciones de comprensión de estas realidades y emprendan acciones para la conservación, la protección, la restauración y el mejoramiento de las condiciones de vida y de los ecosistemas, en el marco del proceso de educación ambiental territorial desde las competencias de cada uno de los actores.

Para ello se desarrollarán estrategias asociadas a garantizar la disponibilidad y acceso a la información ambiental por parte de los diferentes actores que permitan el logro de los programas y proyectos del presente plan, de forma participativa.

Para lograr este propósito se plantean 5 actividades prioritarias:

Tabla 44. Actividades proyecto 11. Participando en lo ambiental

No.	Actividad	Temáticas a abordar
11.1	Formular e implementar el modelo de participación, con enfoque diferencial	• Fortalecer o construir un instrumento para medir la incidencia de la participación en las decisiones corporativas. • Fortalecimiento de las estrategias de participación en la corporación. • Implementación del modelo de participación corporativa.
11.2	Fortalecer espacios e instrumentos de participación, con enfoque diferencial	• Procesos de educación ambiental para la formación de actores • Incorporación de la dimensión ambiental en los proyectos educativos institucionales. • Acompañamiento en la formulación, fortalecimiento e implementación de los PEAM (Plan de Educación Ambiental Municipal). • Incorporación de la educación ambiental y la participación en el Plan de desarrollo municipal

No.	Actividad	Temáticas a abordar
		• Fortalecimiento del CIDEAM y CIDEA. • Fortalecimiento de las instancias, espacios de participación como mesas ambientales, consejos de cuenca, consejos territoriales de planeación etc.
11.3	Ejecutar la estrategia de cooperación y apropiación social para la ejecución del PGAR en el marco del Plan de Acción	• Estrategia de cooperación para le ejecución del PGAR

Fuente: elaboración propia

3.8 Consolidado de estructura programática

Tal como se planteó en el marco general, para la definición del componente programático se tuvo en cuenta la armonización del Plan de Acción con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, con el Plan Nacional de Desarrollo, el Plan de Gestión Ambiental Regional 2020-2031 y la Resolución 667 de 2016, para ello se retoman los indicadores de estos instrumentos que ya hacían parte del Plan de Gestión Ambiental Regional y se incorporan unos indicadores para el presente Plan de Acción 2020-2023.

Adicionalmente se incorporan indicadores para responder a orientaciones normativas del nivel nacional y se definen indicadores específicos en el marco de las actividades planteadas en el presente plan, de esta manera se cuenta con un total de 136 indicadores, que definen las metas a ejecutar en el próximo cuatrienio, tal como se presenta en la Tabla 45.

Tabla 45. Origen de los indicadores del Plan de Acción

Origen de los indicadores del Plan de Acción 2020-2023	n.° de indicadores
Decreto 1499 de 2017	1
Decreto 612 de 2018	12
Ley 909 de 2004	1
PGAR	31
Plan de Acción	27
PND 2018-2022	6
Resolución 667 de 2016	16
PGAR-PND 2018-2022-ODS-Resolución 667 de 2016	1
PGAR-PND 2018-2022	3
PGAR-PND 2018-2022-ODS	1
PGAR-Resolución 667 de 2016	4
PGAR-PND 2018-2022-Resolución 667 de 2016	1
PGAR-ODS-Resolución 667 de 2016	1
PND 2018-2022-ODS-Resolución 667 de 2016	1
Total general	**136**

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 46 se presenta la estructura programática del Plan de Acción con sus programas; proyectos; actividades, indicadores y metas anualizadas y consolidadas para el periodo 2020-2023:

Tabla 46. Estructura programática Plan de Acción

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa I. Nuestros ecosistemas naturales	Proyecto 1. Protegiendo ecosistemas naturales	1.1	Definir e implementar el modelo de administración de las áreas protegidas y otras estrategias complementarias, con enfoque diferencial	1.1.1	Definición e implementación del modelo de administración de las áreas protegidas y otras estrategias complementarias, con enfoque diferencial	% de avance en la formulación e implementación del Modelo de administración de las áreas protegidas y otras estrategias complementarias, con enfoque diferencial	Cuidar lo que está bien	Alta	No aplica, corresponde a un indicador nuevo del Plan de Acción	100%	50%	70%	90%	100%	Plan de Acción
Programa I. Nuestros ecosistemas naturales	Proyecto 1. Protegiendo ecosistemas naturales	1.2	Declarar áreas protegidas	1.2.1	Declaración, homologación o recategorización de áreas protegidas regionales inscritas en el RUNAP.	n.° de ha de áreas protegidas (ha) declaradas en la vigencia Notas: * Resolución 667. Indicador % de superficie de áreas protegidas regionales declaradas, homologadas o	Mejorar lo que puede estar mejor	Baja	329.604,7 ha declaradas, de un total de 1.080.713,1 ha factibles de proteger.	145,300	5,300	70,000	70,000	0	PGAR-PND 2018-2022-ODS 15-Resolución 667 de 2016

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
						recategorizadas inscritas en el RUNAP. * PND 2018-2022: * Áreas bajo sistemas sostenibles de conservación (restauración*, sistemas agroforestales, manejo forestal sostenible) * % de ecosistemas o unidades de análisis ecosistémicas no representados o subrepresentados incluidos en el SINAP en el cuatrienio.									
Programa I. Nuestros ecosistemas naturales	Proyecto 1. Protegiendo ecosistemas naturales			1.2.2	Actualización de plan de manejo de áreas protegidas.	% de áreas protegidas con planes de manejo vigentes	Cuidar lo que está bien	Alta	3 áreas con planes de manejo vigentes (Casica Noría, Alto San Miguel y Alegrías) de un total de 20.	100%	65%	85%	95%	100%	Plan de Acción

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa I. Nuestros ecosistemas naturales	Proyecto 1. Protegiendo ecosistemas naturales			1.2.3	Identificación y priorización de áreas susceptibles a protección ambiental en territorios étnicos.	% de ha de ecosistemas protegidas desde el gobierno propio. Nota: ▪ En este indicador se declarará el 40% de las ha que se identifiquen como susceptibles de proteger. ▪ Formula: ha ecosistemas protegidas desde el gobierno propio en territorio titulado y ancestrales / ha identificadas de ecosistemas a proteger en territorios étnicos	Mejorar lo que puede estar mejor	Media	Se debe definir línea base	13%	0%	0%	6.5%	13.0%	PGAR

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa I. Nuestros ecosistemas naturales	Proyecto 1. Protegiendo ecosistemas naturales			1.2.4	Implementación de acciones de manejo en áreas identificadas y priorizadas para la protección ambiental en territorios étnicos.	% de ha de ecosistemas protegidos desde el gobierno propio con acciones de manejo Nota: en este indicador se realizaran acciones de manejo en el 40% de las ha declaradas en el indicador anterior. ha manejadas de ecosistemas a proteger en territorios étnicos/ ha ecosistemas protegidos desde el gobierno propio en territorio titulado y ancestrales	Mejorar lo que puede estar mejor	Baja	Se debe definir línea base	13%	0%	0%	6.5%	13.0%	PGAR

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa I. Nuestros ecosistemas naturales	Proyecto 1. Protegiendo ecosistemas naturales	1.3	Ejecutar planes de manejo en áreas protegidas y acciones de manejo en otras estrategias de conservación a través de estrategias como pago por servicios ambientales (PSA)	1.3.1	Ejecución de planes de manejo en áreas protegidas	% de áreas protegidas con planes de manejo en ejecución	Mejorar lo que puede estar mejor	Alta	De las 17 áreas protegidas, 10 tienen planes de manejo en ejecución: 59%	95.0%	70.6%	83.3%	89.5%	95.0%	Resolución 667 de 2016
Programa I. Nuestros ecosistemas naturales	Proyecto 1. Protegiendo ecosistemas naturales	1.3		1.3.2	Ejecución de planes de manejo de áreas protegidas	% de ejecución de planes de manejo de áreas protegidas bajo competencia de la Corporación.	Cuidar lo que está bien	Alta	Se debe definir línea base	60.0%	15.0%	30.0%	45.0%	60.0%	Plan de Acción
Programa I. Nuestros ecosistemas naturales	Proyecto 1. Protegiendo ecosistemas naturales	1.3		1.3.3	Ejecución de acciones de manejo en Humedales	Número de ha de humedales con acciones de manejo	Conectar a través del agua lo que debe estar conectado	Alta	ha con acciones de conservación: 45.463,86 ha ha totales de humedales: 315.543 ha	1,550.0	200.0	450.0	450.0	450.0	PGAR

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa I. Nuestros ecosistemas naturales	Proyecto 1. Protegiendo ecosistemas naturales	1.3		1.3.4	Adopción de áreas bajo sistemas sostenibles de conservación (restauración, sistemas agroforestales y manejo forestal sostenible)	Número de ha en otras estrategias de conservación en la jurisdicción adoptadas en la vigencia del PGAR Notas: PND 2018-2022: * Áreas bajo sistemas sostenibles de conservación (restauración*, sistemas agroforestales, manejo forestal sostenible) * % de ecosistemas o unidades de Análisis ecosistémicas no representados o subrepresentados incluidos en el SINAP en el cuatrienio	Mejorar lo que puede estar mejor	Media	510.744 ha	50,000	10,000	22,500	35,000	50,000	PGAR-PND 2018-2022

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa I. Nuestros ecosistemas naturales	Proyecto 1. Protegiendo ecosistemas naturales	1.3		1.3.5	Implementación de pagos por servicio ambientales (PSA)	Número de ha bajo esquemas de pagos por servicios ambientales (PSA) e incentivos a la conservación. Nota: PND 2018-2022: Áreas bajo esquemas de Pagos por Servicios Ambientales (PSA) e incentivos a la conservación	Mejorar lo que puede estar mejor	Media	En Plan de Acción 2016-2019: Durante la vigencia 2019 se implementó el esquema de PSA en materia de conservación en el Parque Natural Regional Corredor Las Alegrías (PNRCA), DMI Cuchilla Jardín – Támesis y en las cuencas de Río Grande Río Chico, Guadalupe y Porce", beneficiando 101 usuarios/familias por la conservación de los recursos naturales, y se aportó a la conservación de 1435 ha de ecosistemas en áreas protegidas.	6,000	1,500	1,500	1,500	1,500	PND 2018-2022

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa I. Nuestros ecosistemas naturales	Proyecto 1. Protegiendo ecosistemas naturales	1.3		1.3.6	Implementación de acciones de restauración, rehabilitación y reforestación áreas bajo sistemas sostenibles de conservación (otras estrategias de conservación)	% de áreas de ecosistemas en restauración, rehabilitación y reforestación	Mejorar lo que puede estar mejor	Media	En el cuatrienio anterior se restauraron 5.363,9 ha, equivalente al 72% de las áreas a restaurar.	85%	75%	78%	80%	85%	Resolución 667 de 2016
Programa I. Nuestros ecosistemas naturales	Proyecto 1. Protegiendo ecosistemas naturales	1.4	Realizar control y seguimiento a las áreas protegidas y otras estrategias de conservación	1.4.1	Realización de control y seguimiento a áreas protegidas	% de áreas protegidas y otras estrategias de conservación con acciones de control y seguimiento.	Mejorar lo que puede estar mejor	Media	Se debe definir línea base	100%	30%	50%	70%	100%	Plan de Acción

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa I. Nuestros ecosistemas naturales	Proyecto 1. Protegiendo ecosistemas naturales	1.4		1.4.2	Reducción de la deforestación en áreas protegidas y otras estrategias de conservación	Número de ha deforestadas en ecosistemas naturales. Notas. PND 2018-2022: * Reducir la tendencia de crecimiento de la deforestación proyectada por el IDEAM. Línea base, deforestación 2018: 9860 ha	Mejorar lo que puede estar mejor	Alta	Deforestación 2010-2018: 87.000 ha Línea base PGAR (2019): • ha de bosques en agroecosistemas: 539.829 ha • ha totales en agroecosistemas: 1.954.943 ha	8,874	9,614	9,367	9,121	8,874	PND 2018-2022
Programa I. Nuestros ecosistemas naturales	Proyecto 1. Protegiendo ecosistemas naturales	1.5	Implementar estrategia educativa y de participación para el reconocimiento y apropiación socio-cultural de las áreas protegidas y ecosistemas estratégicos	1.5.1	Participación con enfoque diferencial en la formulación e implementación del modelo de administración de las áreas protegidas y otras estrategias de conservación	% de aporte a la construcción e implementación del Modelo de administración de las áreas protegidas y otras estrategias complementarias, con enfoque diferencial	Cuidar lo que está bien	Alta	No aplica, corresponde a un indicador nuevo del Plan de Acción	100%	25%	50%	75%	100%	Plan de Acción
Programa I. Nuestros ecosistem	Proyecto 1. Protegiendo ecosistemas naturales	1.5		1.5.2	Apropiación socio-cultural de las áreas protegidas	% áreas protegidas con estrategia de	Cuidar lo que está bien	Alta	Se debe definir línea base	100%	25%	50%	75%	100%	Plan de Acción

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
as naturales						apropiación socio-cultural									
Programa I. Nuestros ecosistemas naturales	Proyecto 2. Conectando ecosistemas naturales	2.1	Definir conectividades ecosistémicas con enfoque diferencial	2.1.1	Definición de conectividades ecosistémicas con enfoque diferencial	% de formulación del esquema de conectividades ecosistémicas	Conectar a través del agua lo que debe estar conectado	Alta	No aplica, corresponde a un indicador nuevo del Plan de Acción	100%	50%	100%	0%	0%	Plan de Acción
Programa I. Nuestros ecosistemas naturales	Proyecto 2. Conectando ecosistemas naturales	2.2	Formular y ejecutar acciones de conservación para la conectividad rural	2.2.1	Restauración de áreas para la conectividad rural	Número de ha en proceso de restauración Nota. PND 2018-2022: Áreas afectadas por el desarrollo de actividades ilegales en proceso de restauración.	Mejorar lo que puede estar mejor	Media	Se debe definir línea base	24540	540	8000	8000	8000	PGAR-PND 2018-2022-ODS 15
Programa I. Nuestros ecosistemas naturales	Proyecto 2. Conectando ecosistemas naturales	2.2		2.2.2	Implementación de sistemas de conservación en cuencas abastecedoras de acueductos y ecosistemas estratégicos Nota. PND 2018-	Número de ha de cobertura boscosa en cuencas abastecedoras de acueductos y en ecosistemas estratégicos. Nota. PND 2018-	Conectar a través del agua lo que debe estar conectado	Baja	Línea base PGAR 2019: 18.633 ha (cuencas, bosques, humedales, bosques asociados y páramos)	20,299.8	19049.7	19466.4	19883.1	20299.8	PGAR-PND 2018-2022

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
					2022: Áreas bajo sistemas sostenibles de conservación (restauración*, sistemas agroforestales, manejo forestal sostenible)	2022: Áreas bajo sistemas sostenibles de conservación (restauración*, sistemas agroforestales, manejo forestal sostenible)									
Programa I. Nuestros ecosistemas naturales	Proyecto 2. Conectando ecosistemas naturales	2.2		2.2.3	Recuperación o rehabilitación de suelos degradados	% de suelos degradados en recuperación o rehabilitación	Mejorar lo que puede estar mejor	Media	Mapa de área degradadas 2010-2011: 160.000 ha	2%	0.5%	1.0%	1.5%	2.0%	PGAR-Resolución 667 de 2016
Programa I. Nuestros ecosistemas naturales	Proyecto 2. Conectando ecosistemas naturales	2.3	Realizar control y seguimiento a los corredores de conectividad establecidos	2.3.1	Realización de control y seguimiento a los corredores de conectividad establecidos	% de ejecución de acciones de control y seguimiento a los corredores de conectividad establecidos	Tejer una trama y una urdimbre en cada terruño	Alta	Se debe definir línea base	10%	0%	2.50%	5.00%	10%	Plan de Acción
Programa I. Nuestros ecosistemas naturales	Proyecto 2. Conectando ecosistemas naturales	2.4	Aprobar y ejecutar el plan de ordenación forestal (POF)	2.4.1	Aprobación y ejecución del plan de ordenación forestal (POF)	% de avance en la aprobación e implementación del plan de ordenación forestal (POF) Nota: % de avance en la formulación del	Cuidar lo que está bien	Media	En el Plan de Acción 2016-2019 se formuló el POF, se espera en 2020 alcanzar su aprobación	100%	50%	70%	90%	100%	Resolución 667 de 2016

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
						plan de ordenación forestal									
Programa I. Nuestros ecosistemas naturales	Proyecto 2. Conectando ecosistemas naturales	2.5	Implementar acciones de intervención en especies de flora y fauna priorizadas	2.5.1	Implementación de medidas de conservación y manejo en especies priorizadas	% de especies priorizadas con medidas de conservación y manejo en ejecución	Cuidar lo que está bien	Alta	Plan de Acción 2016-2019: En 2019 mediante convenio 040-COV1905-55 y contrato 120-CNT1904-60. ▪ Meta 2019: 120 especies intervenidas. ▪ Especies con medidas formuladas y ejecutadas. ▪ Flora: 124. ▪ Fauna: 6.	100%	50%	65%	85%	100%	Plan de Acción
Programa I. Nuestros ecosistemas naturales	Proyecto 2. Conectando ecosistemas naturales	2.5		2.5.2	Implementación de medidas de conservación y manejo en especies amenazadas	% de especies amenazadas con medidas de conservación y manejo en ejecución	Cuidar lo que está bien	Alta	Número de especies amenazadas: ▪ Flora: 211 ▪ Fauna: 59 Especies con medidas formuladas y ejecutadas: ▪ Flora:15 ▪ Fauna: 18	100%	50%	65%	85%	100%	Resolución 667 de 2016

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa I. Nuestros ecosistemas naturales	Proyecto 2. Conectando ecosistemas naturales	2.5		2.5.3	Implementación de medidas de prevención, control y manejo en especies invasoras.	% de especies invasoras con medidas de prevención, control y manejo en ejecución	Mejorar lo que puede estar mejor	Alta	Número de especies invasoras: ▪ Flora: 11 ▪ Fauna: 5 Especies invasoras con medidas ejecutadas: ▪ Flora: 2 ▪ Fauna: 3	100%	30%	50%	65%	100%	Resolución 667 de 2016
Programa I. Nuestros ecosistemas naturales	Proyecto 2. Conectando ecosistemas naturales	2.6	Fortalecer la capacidad de los actores para la gestión corresponsable en la conectividad de corredores biológicos y sus ecosistemas	2.6.1	Fortalecimiento de la capacidad de los actores para la gestión corresponsable en la conectividad de corredores biológicos y sus ecosistemas	Número de actores fortalecidos en la gestión corresponsable de acuerdo a la priorización de conectividades	Conectar a través del agua lo que debe estar conectado	Alta	No aplica, corresponde a un indicador nuevo del Plan de Acción	4	1	2	3	4	Plan de Acción

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa II. Agua para la vida	Proyecto 3. Planificando el uso y manejo del agua	3.1	Priorizar cuerpos de agua para la planificación del recurso hídrico	3.1.1	Priorización de cuerpos de agua para la planificación del recurso hídrico	% de cuerpos de agua priorizados con reglamentación de uso de agua y vertimientos su incorporación en el RURH Nota: Resolución 667. % de cuerpos de agua con reglamentación del uso de las aguas.	Mejorar lo que puede estar mejor	Baja	2019: 6 (IMG). Número de cuerpos de agua priorizados para el cuatrienio: 11. Número de cuerpos con reglamentación 2020: 4.	100%	36%	55%	73%	100%	PGAR-Resolución 667 de 2016

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa II. Agua para la vida	Proyecto 3. Planificando el uso y manejo del agua	3.2	Formular instrumentos de planificación hídrica	3.2.1	Formulación de Planes de Ordenamiento y Manejo de Cuenca	% de avance en la formulación y/o ajuste de los Pomca Nota: Resolución 667. % de avance en la formulación y/o ajuste de los Pomca, PMA, PMM	Tejer una trama y una urdimbre en cada terruño	Baja	Número de cuencas objeto de Pomca 34. Cuencas con Pomca 2019: 10 adoptados. Pomca adoptados 2016-2019: 5 Número de Pomca a adoptar en la vigencia 2020-2023: 4. Nota: IMG, se calcula con base en la hoja metodológica del Minambiente (Resolución 0667 de 2016). El 100% de la meta indica que se logra el porcentaje de avance en la fase proyectada para el periodo respectivo.	100%	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	PGAR-ODS 6-Resolución 667 de 2016

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa II. Agua para la vida	Proyecto 3. Planificando el uso y manejo del agua	3.2		3.2.2	Adopción de Planes de ordenamiento del recurso hídrico (PORH) adoptados.	% de cuerpos de agua con plan de ordenamiento del recurso hídrico (PORH) adoptados Nota: Resolución 667. % de cuerpos de agua con PORH adoptados.	Conectar a través del agua lo que debe estar conectado	Baja	Número cuerpos de agua objeto de PORH: 69. Cuerpos de agua con PORH adoptados 2016-2019: 18 Número de PORH a adoptar en la vigencia 2020-2023: 11 Nota: IMG, se calcula con base en la hoja metodológica del Minambiente (Resolución 0667 de 2016). El 100% de la meta indica que en el periodo "t" se adoptaron todos los planes proyectados.	100%	100%	100%	100%	100%	PGAR-Resolución 667 de 2016

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa II. Agua para la vida	Proyecto 3. Planificando el uso y manejo del agua	3.2		3.2.3	Formulación de Planes de Manejo de Acuíferos (PMA)	Planes de Manejo de Acuíferos (PMA) formulados Nota: Resolución 667. % de avance en la formulación y/o ajuste de los Pomca, PMA, PMM	Conectar a través del agua lo que debe estar conectado	Baja	Microcuencas objeto de PMA: 3. Plan de Acción 2016-2019: se formularon 2: Sistema Acuífero Nare-Berrio-Yondó y Sistema Acuífero Santafé de Antioquia. Está pendiente: Sistema Acuífero Bajo Cauca Antioqueño. Plan de Acción 2020-2023 se proyectan formular 3 PMA. Nota: se calcula con base en la hoja metodológica del Minambiente Meta: 100 %, se logra el % de avance en la fase proyectada para el periodo respectivo.	100%	100.0 %	100.0 %	100.0 %	100.0 %	Plan de acción

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa II. Agua para la vida	Proyecto 3. Planificando el uso y manejo del agua	3.2	Formular instrumentos de planificación hídrica	3.2.4	Formulación de Planes de Manejo de Microcuencas (PMM)	Planes de Manejo de Microcuencas (PMM) formulados Nota: Resolución 667. % de avance en la formulación y/o ajuste de los Pomca, PMA, PMM	Conectar a través del agua lo que debe estar conectado	Baja	No se identificaron en el Plan de Acción 20016-2019. Formulados: 0. En el Plan de Acción 2020-2023 se proyecta formular 1 PMM. Nota: IMG, se calcula con base en la hoja metodológica del Minambiente (Resolución 0667 de 2016). El 100% de la meta indica que se logra el porcentaje de avance en la fase proyectada para el periodo respectivo.	100%	0	0	100.0 %	100.0 %	Plan de acción

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa II. Agua para la vida	Proyecto 3. Planificando el uso y manejo del agua	3.3	Fortalecer las capacidades de los actores para la participación en la planificación del patrimonio hídrico	3.3.1	Fortalecimiento de las capacidades de los actores para la participación en la planificación del patrimonio hídrico	Número de actores fortalecidos con capacidad de planificación del patrimonio hídrico	Tejer una trama y una urdimbre en cada terruño	Alta	Se debe definir línea base. En el año 2020 se contará con los actores con capacidad de planificación y se mantendrán durante todo el periodo del plan	2	2	2	2	2	Plan de acción

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa II. Agua para la vida	Proyecto 4. Contribuyendo a la sostenibilidad del agua	4.1	Ejecutar los instrumentos de planificación hidrológica	4.1.1	Ejecución de planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas – Pomca. Esta subactividad tiene en consideración el indicador del PND 2018-2022: Plataformas colaborativas conformadas para la articulación de las inversiones y acciones públicas y privadas alrededor de las cuencas hidrográficas.	% de planes de Pomca en ejecución. Nota: Resolución 667. % de Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas (Pomca), Planes de Manejo de Acuíferos (PMA) y Planes de Manejo de Microcuencas (PMM) en ejecución. PND 2018-2022: Plataformas colaborativas conformadas para la articulación de las inversiones y acciones públicas y privadas alrededor de las cuencas hidrográficas	Mejorar lo que puede estar mejor	Baja	Plan de acción 2016-2019: 4 Pomca en ejecución: Pomca Río Grande-Rio Chico, Río Aburrá, Río Amaga-Qda. Sinifaná, Rio Aurra	100%	100%	100%	100%	100%	PND 2018-2022-ODS 6-Resolución 667 de 2016

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa II. Agua para la vida	Proyecto 4. Contribuyendo a la sostenibilidad del agua	4.1		4.1.2	Ejecución de Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico-PORH	% de Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico (PORH) en ejecución.	Cuidar lo que está bien	Baja	Plan de Acción 2016-2019: PORH con acciones en ejecución: 17 Plan de Acción 2020-2023: Meta: Equivale a ejecutar el 100% de los PORH formulados por la Corporación (incluye los aprobados y los formulados en cada periodo).	100%	100%	100%	100%	100%	PGAR

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa II. Agua para la vida	Proyecto 4. Contribuyendo a la sostenibilidad del agua	4.1		4.1.3	Ejecución de Planes de Manejo de Acuíferos-PMA	% de Planes de Manejo de Acuíferos (PMA) en ejecución. Nota: Resolución 667. % de Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas (Pomca), Planes de Manejo de Acuíferos (PMA) y Planes de Manejo de Microcuencas (PMM) en ejecución	Cuidar lo que está bien	Baja	Plan de Acción 2016-2019: PMA: 3. PMA en ejecución: 2 (Nare-Berrio-Yondó y Santafé de Antioquia). El PMA del Bajo Cauca Antioqueño está pendiente de aprobación, sin embargo se ejecutaron acciones. Plan de acción 2020-2023: Se van a ejecutar 3 PMA Nota: IMG, se calcula según hoja metodológica del Minambiente. Meta: 100%, se ejecutaran los planes proyectados en cada periodo.	100%	100%	100%	100%	100%	Plan de Acción

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa II. Agua para la vida	Proyecto 4. Contribuyendo a la sostenibilidad del agua	4.1		4.1.4	Implementación de acciones de manejo en cuencas abastecedoras	Hectáreas de las cuencas abastecedoras con acciones de manejo Nota: las acciones de reforestación en cuencas abastecedoras se realizaran a través del proyecto 2. Conectando ecosistemas naturales.	Conectar a través del agua lo que debe estar conectado	Baja	• ha de cuencas abastecedoras con acciones de conservación: 26.053,06 ha. • ha totales de las cuencas abastecedoras: 138.903 ha	3,200	800	800	800	800	PGAR
Programa II. Agua para la vida	Proyecto 4. Contribuyendo a la sostenibilidad del agua	4.2	Implementar estrategia para la apropiación social y gestión corresponsable del patrimonio hídrico	4.2.1	Implementación de la estrategia para la apropiación social y gestión corresponsable del patrimonio hídrico	% implementación de la estrategia de apropiación social y gestión corresponsable del patrimonio hídrico	Tejer una trama y una urdimbre en cada terruño	Alta	Se debe definir línea base. La estrategia se ejecutará paulatinamente año a año hasta llegar el 100% en 2023.	100%	25%	50%	75%	100%	Plan de acción
Programa II. Agua para la vida	Proyecto 4. Contribuyendo a la sostenibilidad del agua	4.3	Apoyar el mejoramiento al acceso a agua potable para las comunidades étnicas	4.3.1	Mejoramiento del acceso al agua potable para las comunidades étnicas	Sistemas de tratamiento de agua implementados en comunidades étnicas	Tejer una trama y una urdimbre en cada terruño	Alta	Se debe definir línea base	3	0	1	1	1	Plan de acción

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa II. Agua para la vida	Proyecto 4. Contribuyendo a la sostenibilidad del agua	4.4	Proveer infraestructura y tecnología para la descontaminación del agua	4.4.1	Instalación de pozos sépticos	Número de pozos instalados	Mejorar lo que puede estar mejor	Media	Se debe definir línea base. Se proyecta apoyar la construcción de 1200 pozos por año.	4800	1200	1200	1200	1200	Plan de acción
Programa II. Agua para la vida	Proyecto 4. Contribuyendo a la sostenibilidad del agua	4.4		4.4.2	Construcción de plantas de tratamiento de agua residual	Número de plantas de tratamiento de agua residual construidas	Mejorar lo que puede estar mejor	Baja	Se debe definir línea base. Se proyecta apoyar la construcción de 3 plantas de tratamiento por año.	12	3	3	3	3	Plan de acción
Programa II. Agua para la vida	Proyecto 4. Contribuyendo a la sostenibilidad del agua	4.5	Realizar seguimiento y monitoreo al agua con enfoque participativo	4.5.1	Operación de redes y estaciones de monitoreo del recurso hídrico	% de redes y estaciones de monitoreo en operación (del recurso agua)	Tejer una trama y una urdimbre en cada terruño	Alta	Plan de acción 2016-2019: Agua: ▪ n.° de estaciones hidrometeorológicas instaladas: 139 ▪ n.° de estaciones hidrometeorológicas en operación:132 * % de estaciones	92%	92%	92%	92%	92%	Resolución 667 de 2016

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
									hidrometeorológicas en operación: 95%						
Programa II. Agua para la vida	Proyecto 4. Contribuyendo a la sostenibilidad del agua	4.5		4.5.2	Seguimiento a planes de saneamiento y manejo de vertimientos (PSMV)	% de planes de saneamiento y manejo de vertimientos (PSMV) con seguimiento	Cuidar lo que está bien	Media	Plan de Acción 2016-2019 Número total de Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) aprobados por la Corporación: 70 PSMV con seguimiento: 70 (100%) Plan de Acción 2020-2023: Se realizará seguimiento al 100% de los PSMV aprobados por la Corporación	100%	100%	100%	100%	100%	Resolución 667 de 2016

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa II. Agua para la vida	Proyecto 4. Contribuyendo a la sostenibilidad del agua	4.5		4.5.3	Seguimiento a programas de uso eficiente y ahorro del agua (PUEAA)	% de programas de uso eficiente y ahorro del agua (PUEAA) con seguimiento	Conectar a través del agua lo que debe estar conectado	Media	Plan de acción 2016-2019: 115 PUEAA con seguimiento de 115 programados. Plan de Acción 2020-2023: Se realizará seguimiento al 100% de los PUEAA	100%	100%	100%	100%	100%	Resolución 667 de 2016
Programa III. Modelo de ocupación sostenible	Proyecto 5. Direccionando la ocupación del territorio	5.1	Definir modelo de ocupación regional sostenible, con enfoque diferencial, en articulación interinstitucional	5.1.1	Definición del modelo de ocupación regional sostenible, con enfoque diferencial, en articulación interinstitucional	Modelo de ocupación regional sostenible definido.	Mejorar lo que puede estar mejor	Alta	No aplica, corresponde a un indicador nuevo del Plan de Acción	1	1	0	0	0	Plan de Acción
Programa III. Modelo de ocupación sostenible	Proyecto 5. Direccionando la ocupación del territorio	5.1		5.1.2	Priorización, delimitación y regulación Rondas hídricas	Número de rondas hídricas priorizadas delimitadas y reguladas	Tejer una trama y una urdimbre en cada terruño	Baja	Cero (0), corresponde a un indicador nuevo del PGAR 2020-2031.	12	0	4	8	12	PGAR

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa III. Modelo de ocupación sostenible	Proyecto 5. Direccionando la ocupación del territorio	5.2	Implementar estrategia de gestión del conocimiento social, y apropiación de la planificación ambiental del territorio para que los actores incidan en las decisiones de los usos del suelo y generen acciones corresponsables	5.2.1	Implementación de la estrategia de gestión del conocimiento social, y apropiación de la planificación ambiental del territorio para que los actores incidan en las decisiones de los usos del suelo y generen acciones corresponsables	% de la aplicación de la estrategia de gestión del conocimiento social, y apropiación de la planificación ambiental del territorio	Tejer una trama y una urdimbre en cada terruño	Media	Se debe definir línea base. La estrategia se ejecutará paulatinamente año a año hasta llegar el 100% en 2023.	100%	25%	50%	75%	100%	Plan de acción
Programa III. Modelo de ocupación sostenible	Proyecto 5. Direccionando la ocupación del territorio	5.3	Asesorar a los municipios en la definición de su modelo de ocupación territorial, a partir del modelo de ocupación regional definido	5.3.1	Asesoramiento a los municipios en la definición de su modelo de ocupación territorial, a partir del modelo de ocupación regional definido	Municipios asesorados en la definición de su modelo de ocupación Nota: incluye territorios étnicos, de acuerdo con la competencia de la Corporación.	Mejorar lo que puede estar mejor	Media	No aplica, corresponde a un indicador nuevo del Plan de Acción	80	0	17	29	34	Plan de Acción

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa III. Modelo de ocupación sostenible	Proyecto 5. Direccionando la ocupación del territorio	5.3		5.3.2	Conformación de esquemas asociativos municipales 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 (%)	% de 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	Mejorar lo que puede estar mejor	Baja	No aplica, corresponde a un indicador nuevo del Plan de Acción	100%	0%	50%	75%	100%	PGAR

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa III. Modelo de ocupación sostenible	Proyecto 5. Direccionando la ocupación del territorio	5.4	Acompañar a los municipios en la formulación de instrumentos de planificación (POT, EOT, PBOT, planes de desarrollo)	5.4.1	Asesoramiento a los municipios en la definición de su modelo de ocupación que contenga el escenario de sostenibilidad, protejan su patrimonio ecológico municipal, integren planificación de grupos étnicos y aporten a la consolidación del escenario de sostenibilidad regional del PGAR	% de municipios priorizados con modelos de ocupación que contienen el escenario de sostenibilidad, protegen su patrimonio ecológico municipal, integran planificación de grupos étnicos y aportan a la consolidación del escenario de sostenibilidad regional del PGAR (%) Nota: Resolución 667 de 2016. % de municipios asesorados o asistidos en la incorporación del componente ambiental en los procesos de planificación y ordenamiento	Mejorar lo que puede estar mejor	Media	Plan de acción 2016-2019: Se planificó asesorar a 16 municipios y se asesoraron efectivamente 50. La incorporación del escenario de sostenibilidad en la planificación de los municipios es un indicador nuevo del PGAR 2020-2031, por lo que la meta para la vigencia 2020-2023 es de 6 municipios.	8%	3%	5%	8%	10%	PGAR-Resolución 667 de 2016

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
						territorial, con énfasis en la incorporación de las determinantes ambientales para la revisión y ajuste de los POT.									
Programa III. Modelo de ocupación sostenible	Proyecto 5. Direccionando la ocupación del territorio	5.4	Acompañar a los municipios en la formulación de instrumentos de planificación (POT, EOT, PBOT, planes de desarrollo)	5.4.2	Asesoramiento en la incorporación de los planes de desarrollo de decisiones de planeación territorial de los municipios fundamentados en los POT actualizados y en las determinantes ambientales adoptadas a la fecha (%)	% de planes de desarrollo que incorporan decisiones de planeación territorial de los municipios fundamentados en los POT actualizados y en las determinantes ambientales adoptadas a la fecha	Tejer una trama y una urdimbre en cada terruño	Baja	No aplica, corresponde a un indicador nuevo del PGAR	100%	100%	0%	0%	0%	PGAR

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa III. Modelo de ocupación sostenible	Proyecto 5. Direccionando la ocupación del territorio	5.5	Realizar seguimiento y monitoreo a los instrumentos de planificación territorial concertados en el cuatrienio	5.5.1	Definición e implementación de metodología para el seguimiento y monitoreo a los instrumentos de planificación concertados en el cuatrienio	% de municipios con seguimiento y monitoreo a los instrumentos de planificación concertados en el cuatrienio	Mejorar lo que puede estar mejor	Media	No aplica, corresponde a un indicador nuevo del Plan de Acción	8%	0%	3%	5%	8%	Plan de Acción
Programa III. Modelo de ocupación sostenible	Proyecto 5. Direccionando la ocupación del territorio	5.6	Construir e implementar portafolio institucional de acciones a ejecutar en el marco del plan de acción	5.6.1	Armonización de los componentes programáticos de instrumentos de planificación	Componentes programáticos de instrumentos de planificación armonizados (%). Nota: aplica para los instrumentos de planificación de Corantioquia, los cuales pueden ser propios o compartidos (comisiones conjuntas).	Mejorar lo que puede estar mejor	Alta	No aplica, corresponde a un indicador nuevo del PGAR La meta consiste en la armonización de los instrumentos de planificación por territorial.	100%	12.5%	38%	63%	100%	PGAR

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa III. Modelo de ocupación sostenible	Proyecto 5. Direccionando la ocupación del territorio	5.6		5.6.2	Armonización de los instrumentos de Planificación Ambiental presentes en el territorio y orientados a una gestión articulada con las demás autoridades ambientales hacia la sostenibilidad ambiental del territorio (%)	% de instrumentos de Planificación Ambiental presentes en el territorio armonizados y orientados a una gestión articulada con las demás autoridades ambientales hacia la sostenibilidad ambiental del territorio (%)	Cuidar lo que está bien	Media	No aplica, corresponde a un indicador nuevo del PGAR La meta consiste en la armonización de los instrumentos de planificación ambiental por las autoridades ambientales limítrofes.	100%	25.0%	50%	75%	100%	PGAR
Programa III. Modelo de ocupación sostenible	Proyecto 6. Construyendo territorios resilientes	6.1	Realizar estudios de conocimiento de amenaza y riesgo	6.1.1	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	Tejer una trama y una urdimbre en cada terruño	Alta	Se debe definir línea base	17%	3%	7%	12%	17%	Plan de acción

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa III. Modelo de ocupación sostenible	Proyecto 6. Construyendo territorios resilientes	6.2	Asesorar a los municipios en la incorporación de lineamientos de adaptación al cambio climático y gestión del riesgo en sus instrumentos de planificación	6.2.1	Asesoramiento a las entidades territoriales de la jurisdicción en la formulación e incorporación de acciones de adaptación y mitigación del cambio climático en sus instrumentos de planificación, en ejecución y en concordancia con los 8 PIGCCS o los que se hayan formulados a la fecha(%)	% de entidades territoriales de la jurisdicción con acciones de adaptación y mitigación del cambio climático formuladas e incorporadas en sus instrumentos de planificación, en ejecución y en concordancia con los 8 PIGCCS o los que se hayan formulados a la fecha(%) PND 2018-2022. % de departamentos que implementan iniciativas de adaptación al cambio climático orientadas por las autoridades ambientales IMG: % de entes territoriales asesorados en acciones relacionadas con cambio climático	Mejorar lo que puede estar mejor	Media	Plan de Acción 2016-2019: La meta era la asesoría de los 80 municipios de la jurisdicción, la cual se cumplió al 100%. Sin embargo, se debe levantar la línea base de cuántos de esos municipios asesorados realmente actualizaron sus instrumentos de planificación.	17%	3%	7%	12%	17%	PGAR-PND 2018-2022-Resolución 667 de 2016

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa III. Modelo de ocupación sostenible	Proyecto 6. Construyendo territorios resilientes	6.3	Coordinar con los sectores formuladores de los PIGCCS de la ejecución de medidas de adaptación y mitigación de cambio climático en articulación con entidades territoriales	6.3.1	Coordinación con los sectores formuladores de los PIGCCS de la ejecución de medidas de adaptación y mitigación de cambio climático en articulación con entidades territoriales	% de sectores formuladores de los PIGCCS que han ejecutado medidas de adaptación y mitigación de Cambio Climático en coordinación con entidades territoriales	Mejorar lo que puede estar mejor	Media	No aplica, corresponde a un indicador del PGAR. Meta: en el cuatrienio 2 de los 8 sectores formuladores de los PIGCCS ejecutan acciones en algunos de los municipios de la jurisdicción.	25%	13%	13%	25%	25%	PGAR
Programa III. Modelo de ocupación sostenible	Proyecto 6. Construyendo territorios resilientes	6.4	Implementar la estrategia de reconocimiento de la memoria adaptativa del territorio y apropiación socio-cultural de herramientas de participación y educación para la adaptación al cambio climático y la gestión del riesgo	6.4.1	Implementación de la estrategia de reconocimiento de la memoria adaptativa del territorio y apropiación socio-cultural de herramientas de participación y educación para la adaptación al cambio climático y la gestión del riesgo	% de implementación de la estrategia de reconocimiento de la memoria adaptativa del territorio y apropiación socio-cultural de herramientas de participación y educación para la adaptación al cambio climático y la gestión del riesgo	Tejer una trama y una urdimbre en cada terruño	Alta	Se debe definir línea base. La estrategia se ejecutará paulatinamente año a año hasta llegar el 40% en 2023.	40%	10%	20%	30%	40%	Plan de Acción

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa III. Modelo de ocupación sostenible	Proyecto 6. Construyendo territorios resilientes	6.5	Implementar el Plan de Gestión del Cambio Climático en la Jurisdicción de Corantioquia, con enfoque diferencial	6.5.1	Implementación del Plan de Gestión del Cambio Climático en la Jurisdicción de Corantioquia	% de implementación del Plan de Gestión del Cambio Climático en la Jurisdicción de Corantioquia	Tejer una trama y una urdimbre en cada terruño	Media	Se debe definir línea base.	80%	40%	50%	60%	80%	Plan de acción
Programa III. Modelo de ocupación sostenible	Proyecto 6. Construyendo territorios resilientes	6.5		6.5.2	Implementación de las medidas acordadas para la reducción de gases de efecto invernadero	% de avance en la implementación de las medidas acordadas para la reducción de gases de efecto invernadero. Nota: incluye la adaptación al cambio climático.	Tejer una trama y una urdimbre en cada terruño	Media	Se debe definir línea base. ▪ Estas acciones hacen parte del Plan de Gestión del Cambio Climático en la Jurisdicción de Corantioquia, pero se desagrega para dar respuesta directa al indicador del PND. ▪ El 100% corresponde al cumplimiento de las acciones planificadas para la vigencia respectiva.	100%	100%	100%	100%	100%	PND 2018-2022

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa IV. Hábitat y hábitos de vida sostenible	Proyecto 7. Construyendo escenarios y hábitos económicos sostenibles	7.1	Transformar sectores productivos y economías locales hacia prácticas sostenibles (Bioeconomía, Economía circular, Economía naranja, Negocios verdes, Turismo asociado al patrimonio ambiental, entre otros), con corresponsabilidad de los actores	7.1.1	Ejecución de planes de negocio asociativo en turismo de naturaleza por socioecosistema	Número de planes de negocio asociativo en turismo de naturaleza por socioecosistema ejecutados.	Tejer una trama y una urdimbre en cada terruño	Alta	Cero (0), corresponde a un indicador nuevo del PGAR 2020-2031.	3	0	1	1	1	PGAR

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa IV. Hábitat y hábitos de vida sostenible	Proyecto 7. Construyendo escenarios y hábitos económicos sostenibles	7.1		7.1.2	Implementación de esquemas asociativos propios de las comunidades étnicas en lo productivo según regulación propia, que incorporan uso de la biodiversidad	Número de esquemas asociativos propios de las comunidades étnicas en lo productivo implementados según regulación propia, que incorporan uso de la biodiversidad	Mejorar lo que puede estar mejor	Alta	No aplica, corresponde a un indicador nuevo del PGAR	2	0	0	1	1	PGAR
Programa IV. Hábitat y hábitos de vida sostenible	Proyecto 7. Construyendo escenarios y hábitos económicos sostenibles	7.1		7.1.3	Fortalecimiento de las prácticas de economía propia bajo principios de sostenibilidad	Número de prácticas de economía propia fortalecida bajo principios de sostenibilidad	Mejorar lo que puede estar mejor	Alta	No aplica, corresponde a un indicador nuevo del PGAR	4	0	2	0	2	PGAR

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa IV. Hábitat y hábitos de vida sostenible	Proyecto 7. Construyendo escenarios y hábitos económicos sostenibles	7.1		7.1.4	Acompañamiento a los sectores para la reconversión hacia sistemas sostenibles de producción	% de sectores con acompañamiento para la reconversión hacia sistemas sostenibles de producción	Mejorar lo que puede estar mejor	Alta	Plan de Acción 2016-2019: ▪ Sectores a acompañar: 6. ▪ Sectores acompañados: 15. Nota: La meta se proyecta según el número de sectores definido para acompañar en el cuatrienio.	100%	40%	100%	100%	100%	Resolución 667 de 2016
Programa IV. Hábitat y hábitos de vida sostenible	Proyecto 7. Construyendo escenarios y hábitos económicos sostenibles	7.1		7.1.5	Verificación de negocios verdes	Número de negocios verdes verificados Nota: ▪ PND 2018-2022: Negocios verdes verificados	Tejer una trama y una urdimbre en cada terruño	Alta	Se debe definir línea base	80	20	20	20	20	PND 2018-2022

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa IV. Hábitat y hábitos de vida sostenible	Proyecto 7. Construyendo escenarios y hábitos económicos sostenibles	7.1		7.1.6	Implementación del programa regional de negocios verdes	% de implementación del programa regional de negocios verdes por la autoridad ambiental	Tejer una trama y una urdimbre en cada terruño	Alta	Plan de Acción 2016-2019: La Corporación tenía planificado desarrollar 4 acciones en el marco del Programa Regional de Negocios Verdes las cuales se lograron en un 100%.	100%	100%	100%	100%	100%	Resolución 667 de 2016
Programa IV. Hábitat y hábitos de vida sostenible	Proyecto 7. Construyendo escenarios y hábitos económicos sostenibles	7.1		7.1.7	Implementación de estrategias de promoción de uso de energía alternativa	% de implementación de estrategias de promoción de uso de energía alternativa	Tejer una trama y una urdimbre en cada terruño	Alta	No aplica, corresponde a un indicador nuevo del Plan de Acción	100%	0%	100%	100%	100%	Plan de Acción

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa IV. Hábitat y hábitos de vida sostenible	Proyecto 7. Construyendo escenarios y hábitos económicos sostenibles	7.2	Acompañamiento a los sectores en la generación de articulaciones socio-cultural que permitan consolidar escenarios económicos locales y regionales sostenibles	7.2.1	Acompañamiento a los sectores en la generación de articulaciones socio-cultural que permitan consolidar escenarios económicos locales y regionales sostenibles	Número de sectores acompañados en la generación de articulaciones socio-cultural	Mejorar lo que puede estar mejor	Alta	No aplica, corresponde a un indicador nuevo del Plan de Acción	2	2	2	2	2	Plan de Acción
Programa IV. Hábitat y hábitos de vida sostenible	Proyecto 7. Construyendo escenarios y hábitos económicos sostenibles	7.3	Impulsar la transición hacia un consumo sostenible	7.3.1	Aplicación de criterios de sostenibilidad para bienes y servicios incluidos en el plan anual de adquisiciones (%)	% de aplicación de criterios de sostenibilidad para bienes y servicios incluidos en el plan anual de adquisiciones	Mejorar lo que puede estar mejor	Alta	No aplica, corresponde a un indicador nuevo del PGAR	33%	8%	17%	25%	33%	PGAR

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa IV. Hábitat y hábitos de vida sostenible	Proyecto 7. Construyendo escenarios y hábitos económicos sostenibles	7.3		7.3.2	Acompañamiento en la formalización de acuerdos y/o agendas de relacionamientos comerciales entre productores cero deforestación y compradores	Número de acuerdos y/o agendas comerciales entre productores cero deforestación y compradores Nota: PND 2018-2022. *Acuerdos de cero deforestación para las cadenas productivas del sector agropecuario en implementación. *Acuerdos y agendas interministeriales y productivos implementados	Tejer una trama y una urdimbre en cada terruño	Baja	No aplica, corresponde a un indicador nuevo del PGAR	2	0	1	0	1	PGAR-PND 2018-2022

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa IV. Hábitat y hábitos de vida sostenible	Proyecto 7. Construyendo escenarios y hábitos económicos sostenibles	7.4	Realizar seguimiento y control a los acuerdos establecidos con los sectores	7.4.1	Definición e implementación de metodología para el seguimiento y monitoreo a los acuerdos establecidos con los sectores	% de definición e implementar metodología para el seguimiento y monitoreo a los acuerdos establecidos con los sectores	Tejer una trama y una urdimbre en cada terruño	Baja	No aplica, corresponde a un indicador nuevo del Plan de Acción	100%	0%	70%	90%	100%	Plan de Acción
Programa IV. Hábitat y hábitos de vida sostenible	Proyecto 7. Construyendo escenarios y hábitos económicos sostenibles	7.5	Realizar investigación para el uso eficiente de la biodiversidad y disminuir los efectos de la producción en el ambiente (residuos, emisiones)	7.5.1	Generación de desarrollos tecnológicos y/o apropiados para el uso eficiente del recurso natural y el uso de la biodiversidad	Número de desarrollos tecnológicos generados y/o apropiados para el uso eficiente del recurso natural y el uso de la biodiversidad	Mejorar lo que puede estar mejor	Baja	No aplica, corresponde a un indicador nuevo del PGAR	20	0	6	12	20	PGAR
Programa IV. Hábitat y hábitos de vida sostenible	Proyecto 8. Consolidando hábitat y hábitos sostenibles	8.1	Ejecutar acciones de intervención del espacio público verde	8.1.1	Intervención de las entidades territoriales del orden municipal con elementos naturales del espacio público verde	m2 generados de espacio público asociado a elementos naturales	Tejer una trama y una urdimbre en cada terruño	Alta	No se ha trabajado en los dos últimos planes de acción.	17,140	4,285	4,285	4,285	4,285	Plan de Acción

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa IV. Hábitat y hábitos de vida sostenible	Proyecto 8. Consolidando hábitat y hábitos sostenibles	8.2	Implementar el "Plan + aire puro"	8.2.1	Implementación del "Plan + aire puro"	% de implementación del "Plan + aire puro"	Mejorar lo que puede estar mejor	Alta	Se trabajaba desde el proyecto de calidad del aire del Plan de Acción anterior, orientado a control de emisiones.	100%	40%	100%	100%	100%	Plan de Acción
Programa IV. Hábitat y hábitos de vida sostenible	Proyecto 8. Consolidando hábitat y hábitos sostenibles	8.2		8.2.2	Formulación e implementación del Plan de movilidad empresarial sostenible-Plan MES	% de formulación e implementación del Plan de movilidad empresarial sostenible-Plan MES, de Corantioquia	Mejorar lo que puede estar mejor	Baja	El plan se trabajó en 2019 orientado a la utilización de medios de transporte saludables con el medio ambiente, biciusuarios.	60%	53%	55%	58%	60%	Plan de Acción
Programa IV. Hábitat y hábitos de vida sostenible	Proyecto 8. Consolidando hábitat y hábitos sostenibles	8.3	Mejorar el modelo de implementación de gestión integral de residuos	8.3.1	Seguimiento a los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) con metas de aprovechamiento	% de Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) con seguimiento a metas de aprovechamiento	Mejorar lo que puede estar mejor	Alta	Plan de acción 2016-2019 80 PGIRS con seguimiento de 80 programados	100%	50%	100%	100%	100%	Resolución 667 de 2016
Programa IV. Hábitat y hábitos de vida sostenible	Proyecto 8. Consolidando hábitat y hábitos sostenibles	8.3		8.3.2	Seguimiento a las metas de aprovechamiento contempladas en los PGIRS	% de seguimiento a las metas de aprovechamient	Mejorar lo que puede estar mejor	Alta	Se debe definir línea base	100%	70%	100%	100%	100%	Plan de acción

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
						o contempladas en los PGIRS									
Programa IV. Hábitat y hábitos de vida sostenible	Proyecto 8. Consolidando hábitat y hábitos sostenibles	8.3		8.3.3	Implementación de campañas para la disminución en la generación de residuos	% de implementación de campañas para la disminución en la generación de residuos	Mejorar lo que puede estar mejor	Alta	Plan de Acción 2016-2019. El proyecto gestión integral de residuos sólidos, tenía el acompañamiento a los municipios, el cual se cumplió en 100%	100%	50%	100%	100%	100%	Plan de acción
Programa IV. Hábitat y hábitos de vida sostenible	Proyecto 8. Consolidando hábitat y hábitos sostenibles	8.4	Fomentar hábitos ciudadanos sostenibles, con enfoque diferencial	8.4.1	Implementación de prácticas ambientales sostenibles desde el reconocimiento de sus derechos, deberes y el fortalecimiento de lo cultural	Número de prácticas ambientales sostenibles implementadas desde el reconocimiento de sus derechos, deberes y el fortalecimiento de lo cultural	Mejorar lo que puede estar mejor	Alta	No aplica, corresponde a un indicador nuevo del PGAR	3	3	3	3	3	PGAR
Programa IV. Hábitat y hábitos de vida sostenible	Proyecto 8. Consolidando hábitat y hábitos sostenibles	8.5	Promover prácticas ciudadanas de consumo sostenibles	8.5.1	Fortalecimiento de hogares ecológicos	Número de hogares ecológicos fortalecidos	Mejorar lo que puede estar mejor	Alta	Plan de Acción 2016-2019: Se fortalecieron 7.800 personas, equivalente 1915 familias, a través de la acción de	1600	400	400	400	400	Plan de Acción

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
									hogares ecológicos.						
Programa IV. Hábitat y hábitos de vida sostenible	Proyecto 8. Consolidando hábitat y hábitos sostenibles	8.6	Realizar control y seguimiento a aspectos que afecten el hábitat sostenible (calidad del aire, suelos y residuos)	8.6.1	Operación de redes y estaciones de monitoreo	% de redes y estaciones de monitoreo en operación (recurso aire) Nota: Resolución 667 de 2016	Mejorar lo que puede estar mejor	Alta	Plan de acción 2016-2019 Aire PM_{10}: ▪ n.° de estaciones de monitoreo del aire instaladas: 2 ▪ n.° de estaciones en operación: 2 ▪ Porcentaje de redes en operación: 100% Aire $PM_{2.5}$: ▪ n.° de estaciones de monitoreo del aire instaladas: 1 ▪ Número de estaciones en operación: 1 ▪ % de redes en operación: 100%	90%	90%	90%	90%	90%	Plan de acción

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 9. Promoviendo la legalidad ambiental	9.1	Definir y adoptar el Modelo de Administración de los Recursos Naturales, con enfoque diferencial	9.1.1	Definición y adopción del Modelo de Administración de los Recursos Naturales, con enfoque diferencial	% de adopción del Modelo de Administración de los Recursos Naturales, con enfoque diferencial. Nota: PGAR 2020-2031. Modelo de atención con enfoque étnico diferencial en procedimientos de Corantioquia.	Mejorar lo que puede estar mejor	Alta	Indicador nuevo del Plan de Acción. Se espera adoptar el modelo en el año 2020 y mantenerlo implementado durante todo el cuatrienio.	100%	100%				PGAR
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 9. Promoviendo la legalidad ambiental	9.1		9.1.2	Adopción de la Metodología de Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades Ambientales	% de adopción de la Metodología de Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades Ambientales Nota: Indicador PND "Autoridades ambientales que adoptan la Metodología de Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades Ambientales"	Mejorar lo que puede estar mejor	Alta	Indicador nuevo del PND 2018-2022. Se espera adoptar la metodología en el año 2020 y mantenerla implementada durante todo el cuatrienio.	100%	100%	100%	100%	100%	PND 2018-2022

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 9. Promoviendo la legalidad ambiental	9.2	Implementar el Modelo de Administración de los Recursos Naturales	9.2.1	Coordinación y articulación con las autoridades ambientales de la jurisdicción de mecanismos y respuesta en la administración de los recursos naturales	n.° de mecanismos y respuesta de administración de recursos naturales por parte de las autoridades ambientales en la jurisdicción bajo principios de coordinación y articulación	Mejorar lo que puede estar mejor	Alta	No aplica, corresponde a un indicador nuevo del PGAR	1	0.5	0.7	0.9	1	PGAR
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 9. Promoviendo la legalidad ambiental	9.2		9.2.2	Coordinación y articulación de mecanismos de gestión territorial ambiental concertados con las autoridades internas de administración de los pueblos étnicos desde su modelo de gestión con enfoque étnico	n.° de mecanismos de coordinación y articulación de la gestión territorial ambiental concertados entre las autoridades internas de admón. de los pueblos étnicos y la autoridad ambiental desde su modelo de gestión con enfoque étnico.	Mejorar lo que puede estar mejor	Alta	No aplica, corresponde a un indicador nuevo del PGAR	2	0.5	1	1.5	2	PGAR

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 9. Promoviendo la legalidad ambiental	9.2	Implementar el Modelo de Administración de los Recursos Naturales	9.2.3	Definición de rutas de gestión de conflictos ambientales	% de conflictos ambientales con rutas de gestión	Mejorar lo que puede estar mejor	Alta	No aplica, corresponde a un indicador nuevo del PGAR	25%	5%	10%	15%	25%	PGAR
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 9. Promoviendo la legalidad ambiental	9.2		9.2.4	Coordinación de acciones con autoridades étnicas	% de acciones coordinadas efectivamente con autoridades étnicas. Nota: Indicador PGAR con fórmula "Acciones coordinadas efectivamente con autoridades étnicas/acciones identificadas para la coordinación".	Mejorar lo que puede estar mejor	Alta	No aplica, corresponde a un indicador nuevo del PGAR Nota: Se espera coordinar con autoridades étnicas al menos 5 de las 10 acciones que se identifiquen para el cuatrienio	50%	20%	30%	40%	50%	PGAR
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 9. Promoviendo la legalidad ambiental	9.2		9.2.5	Atención efectiva de situaciones críticas en lo ambiental mediante acciones de control articuladas	% de situaciones críticas en lo ambiental atendidas efectivamente mediante acciones de control articuladas	Mejorar lo que puede estar mejor	Alta	No aplica, corresponde a un indicador del PGAR Nota: Se espera atender efectivamente al menos 5 situaciones criticas	100%	20%	40%	60%	100%	PGAR

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 9. Promoviendo la legalidad ambiental	9.2		9.2.6	Acompañamiento en la formalización de sectores estratégicos	Número de sectores estratégicos con procesos de acompañamiento para su formalización	Tejer una trama y una urdimbre en cada terruño	Alta	Se debe definir línea base	8	1	2	2	3	Plan de Acción
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 9. Promoviendo la legalidad ambiental	9.2		9.2.7	Implementación del Modelo de Administración de los Recursos Naturales	% de implementación del Modelo de Administración de los Recursos Naturales	Cuidar lo que está bien	Alta	Indicador nuevo del Plan de Acción.	100%	0%	50%	70%	100%	Plan de Acción
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 9. Promoviendo la legalidad ambiental	9.2		9.2.8	Formalización de actores	% de formalización de actores	Mejorar lo que puede estar mejor	Media	Se debe definir línea base	100%	25%	25%	25%	25%	Plan de Acción
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 9. Promoviendo la legalidad ambiental	9.2		9.2.9	Implementación del Plan Acción sectorial Ambiental de Mercurio	% de avance del Plan de Acción sectorial Ambiental de Mercurio	Tejer una trama y una urdimbre en cada terruño	Baja	Indicador nuevo del PND 2018-2022.	100%	30%	60%	100%	100%	PND 2018-2022
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 9. Promoviendo la legalidad ambiental	9.2		9.2.10	Resolución de solicitudes de licencias ambientales dentro de los tiempos establecidos en	% de las solicitudes de licencias ambientales competencia de Corantioquia resueltas dentro de los tiempos	Mejorar lo que puede estar mejor	Alta	Indicador nuevo del PND 2018-2022.	80%	60%	70%	75%	80%	PND 2018-2022

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
					la normatividad vigente	establecidos en la normatividad vigente									
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 9. Promoviendo la legalidad ambiental	9.2		9.2.11	Atención de los tramites ambientales en los tiempos establecidos	Tiempo promedio de trámite para la resolución de autorizaciones ambientales otorgadas por la Corporación (días).	Mejorar lo que puede estar mejor	Alta	Plan de Acción 2016-2019: La meta de tiempo promedio de trámite era de 90 días, alcanzando un cumplimiento promedio del 95%.	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	Resolución 667 de 2016
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 9. Promoviendo la legalidad ambiental	9.2		9.2.12	Atención de procesos sancionatorios	% de procesos sancionatorios resueltos	Cuidar lo que está bien	Media	Plan de Acción 2016-2019: El % de procesos sancionatorios resueltos fue del 42%.	35%	20%	25%	30%	35%	Resolución 667 de 2016
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 9. Promoviendo la legalidad ambiental	9.2		9.2.13	Seguimiento a autorizaciones ambientales	% de autorizaciones ambientales con seguimiento	Cuidar lo que está bien	Baja	Plan de Acción 2016-2019: ▪ Meta cuatrienio: 1.341 ▪ Resultado cuatrienio: 1144. ▪ % de autorizaciones ambientales con seguimiento: 85%.	100%	100%	100%	100%	100%	Resolución 667 de 2016

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 9. Promoviendo la legalidad ambiental	9.3	Implementar estrategia de apropiación y colaboración social en la administración ambiental a partir de procesos educativos, de reconocimiento del territorio, monitoreo participativo y sensibilización de actores	9.3.1	Implementación de la estrategia de apropiación y colaboración social en la administración ambiental a partir de procesos educativos, de reconocimiento del territorio, monitoreo participativo y sensibilización de actores	% de implementación de la estrategia de apropiación y colaboración social en la administración ambiental	Tejer una trama y una urdimbre en cada terruño	Alta	Indicador nuevo del Plan de Acción. La estrategia se ejecutará paulatinamente año a año hasta llegar el 100% en 2023.	100%	25%	50%	75%	100%	Plan de Acción
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 10. Fortaleciendo los actores para la gestión	10.1	Consolidar los sistemas de información integrados e interconectados con los sistemas de información de otras instituciones, con enfoque diferencial	10.1.1	Promoción de desarrollos tecnológicos del manejo de información que soporte la gestión ambiental con enfoque étnico	Número de desarrollos tecnológicos para el manejo de información que soporte la gestión ambiental con enfoque étnico	Mejorar lo que puede estar mejor	Alta	No aplica, corresponde a un indicador nuevo del PGAR	2	0	2	0	0	PGAR

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 10. Fortaleciendo los actores para la gestión	10.1		10.1.2	Integración e interconexión de Sistemas de información	% de integración e interconexión de los sistemas de información	Mejorar lo que puede estar mejor	Alta	Indicador nuevo del Plan de Acción.	100%	25%	50%	75%	100%	Plan de Acción
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 10. Fortaleciendo los actores para la gestión	10.1		10.1.3	Actualización y reporte de la información en el SIAC	% de actualización y reporte de la información en el SIAC	Cuidar lo que está bien	Media	Plan de Acción 2016-2019: ▪ Porcentaje de actualización y reporte de la información al SIAC (Promedio): 87%.	100%	90%	92%	95%	100%	Resolución 667 de 2016
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 10. Fortaleciendo los actores para la gestión	10.2	Consolidar la Corporación como una organización moderna e innovadora	10.2.1	Formulación e implementación del Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano – PAAC	% de formulación e implementación del Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano – PAAC	Cuidar lo que está bien	Media	2019: Satisfactorio-4.43 (Informe de seguimiento PAAC 2019)	100%	100%	100%	100%	100%	Decreto 612 de 2018
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 10. Fortaleciendo los actores para la gestión	10.2		10.2.2	Formulación e implementación del Plan Institucional de Archivos de la Entidad-PINAR	% de formulación e implementación del Plan Institucional de Archivos de la Entidad-PINAR	Cuidar lo que está bien	Media	No aplica, corresponde a un nuevo plan	100%	50%	70%	85%	100%	Decreto 612 de 2018

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 10. Fortaleciendo los actores para la gestión	10.2		10.2.3	Formulación e implementación del Plan Anual de Adquisiciones	% de formulación e implementación del Plan Anual de Adquisiciones	Conectar a través del agua lo que debe estar conectado	Alta	Se debe definir línea base	100%	100%	100%	100%	100%	Decreto 612 de 2018
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 10. Fortaleciendo los actores para la gestión	10.2		10.2.4	Formulación e implementación del Plan Anual de Vacantes	% de formulación e implementación del Plan Anual de Vacantes	Cuidar lo que está bien	Media	Se debe definir línea base	100%	100%	100%	100%	100%	Decreto 612 de 2018
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 10. Fortaleciendo los actores para la gestión	10.2		10.2.5	Formulación e implementación del Plan de Previsión de Recursos Humanos	% de formulación e implementación del Plan de Previsión de Recursos Humanos	Cuidar lo que está bien	Media	No aplica, corresponde a un nuevo plan	100%	100%	100%	100%	100%	Decreto 612 de 2018
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 10. Fortaleciendo los actores para la gestión	10.2		10.2.6	Formulación e implementación del Plan Estratégico de Talento Humano	% de formulación e implementación del Plan Estratégico de Talento Humano	Cuidar lo que está bien	Media	No aplica, corresponde a un nuevo plan	100%	100%	100%	100%	100%	Decreto 612 de 2018

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 10. Fortaleciendo los actores para la gestión	10.2		10.2.7	Formulación e implementación del Plan Institucional de Capacitación	% de formulación e implementación del Plan Institucional de Capacitación	Cuidar lo que está bien	Media	Se debe definir línea base	100%	100%	100%	100%	100%	Decreto 612 de 2018
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 10. Fortaleciendo los actores para la gestión	10.2		10.2.8	Formulación e implementación del Plan de Bienestar Laboral	% de formulación e implementación del Plan de Bienestar Laboral	Mejorar lo que puede estar mejor	Alta	Se debe definir línea base	100%	100%	100%	100%	100%	Ley 909 de 2004
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 10. Fortaleciendo los actores para la gestión	10.2		10.2.9	Formulación e implementación del Plan de Incentivos Institucionales	% de formulación e implementación del Plan de Incentivos Institucionales	Mejorar lo que puede estar mejor	Alta	Se debe definir línea base	100%	100%	100%	100%	100%	Decreto 612 de 2018
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 10. Fortaleciendo los actores para la gestión	10.2		10.2.10	Formulación e implementación del Plan de Trabajo Anual en Seguridad y Salud en el Trabajo articulado con el SGI	% de formulación e implementación del Plan de Trabajo Anual en Seguridad y Salud en el Trabajo articulado con el SGI	Mejorar lo que puede estar mejor	Alta	Se debe definir línea base	100%	100%	100%	100%	100%	Decreto 612 de 2018

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 10. Fortaleciendo los actores para la gestión	10.2		10.2.11	Formulación e implementación del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones-PETIC	% de formulación e implementación del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones-PETIC	Mejorar lo que puede estar mejor	Alta	Se debe definir línea base	90%	50%	70%	80%	90%	Decreto 612 de 2018
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 10. Fortaleciendo los actores para la gestión	10.2		10.2.12	Formulación e implementación del Plan maestro de infraestructura física	% de formulación e implementación del Plan maestro de infraestructura física	Cuidar lo que está bien	Media	Se debe definir línea base	90%	50%	70%	80%	90%	Plan de Acción
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 10. Fortaleciendo los actores para la gestión	10.2		10.2.13	Representación judicial (demandas y conciliaciones Pre-judiciales) de la Corporación	% de eficacia en la representación judicial (demandas y conciliaciones Pre-judiciales)	Mejorar lo que puede estar mejor	Alta	Se debe definir línea base	100%	100%	100%	100%	100%	Plan de acción
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 10. Fortaleciendo los actores para la gestión	10.2		10.2.14	Formulación e implementación del proceso de modernización corporativa	% de formulación e implementación del proceso de modernización corporativa	Cuidar lo que está bien	Media	No aplica, corresponde a un indicador nuevo del PGAR	100%	70%	80%	90%	100%	Plan de acción

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 10. Fortalecido los actores para la gestión	10.2		10.2.15	Implementación del MIPG y su articulación con el SGI	% de avance en la implementación de MIPG y su articulación con el SGI	Mejorar lo que puede estar mejor	Media	Evaluación MIPG año 2019: 71%	90%	75%	80%	85%	90%	Decreto 1499 de 2017
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 10. Fortalecido los actores para la gestión	10.2		10.2.16	Formulación y ejecución del plan de gestión del conocimiento corporativo	% de formulación y ejecución del plan de gestión del conocimiento corporativo	Mejorar lo que puede estar mejor	Media	No aplica, corresponde a un nuevo plan	100%	25%	50%	75%	100%	Plan de Acción
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 10. Fortalecido los actores para la gestión	10.2		10.2.17	Gestión del recaudo	% de eficiencia en el recaudo	Tejer una trama y una urdimbre en cada terruño	Alta	Se debe definir línea base	100%	100%	100%	100%	100%	Plan de Acción

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 10. Fortalecido los actores para la gestión	10.2	Consolidar la Corporación como una organización moderna e innovadora	10.2.18	Ejecución del programa de auditorías de control interno	% de cumplimiento programa de auditorías de control interno	Cuidar lo que está bien	Media	Se debe definir línea base	100%	100%	100%	100%	100%	Plan de Acción
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 10. Fortalecido los actores para la gestión	10.3	Definir y ejecutar modelo de operación para consolidar las unidades de servicio (Laboratorio, Viveros, CAV y CIA)	10.3.1	Definición y ejecución del modelo de operación para consolidar el Laboratorio Ambiental	% de acciones ejecutadas para la consolidación del Laboratorio Ambiental	Cuidar lo que está bien	Media	Indicador nuevo del Plan de Acción.	100%	25%	50%	75%	100%	Plan de acción
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 10. Fortalecido los actores para la gestión	10.3		10.3.2	Definición y ejecución del modelo de operación para consolidar los viveros y CAV	% de acciones ejecutadas para la consolidación de los viveros y CAV	Cuidar lo que está bien	Media	Indicador nuevo del Plan de Acción.	100%	25%	50%	75%	100%	Plan de acción

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 10. Fortaleciendo los actores para la gestión	10.3		10.3.3	Definición y ejecución del modelo de operación para consolidar el CIA	% de acciones ejecutadas para la consolidación del CIA	Cuidar lo que está bien	Media	Indicador nuevo del Plan de Acción.	100%	100%	100%	100%	100%	Plan de acción
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 10. Fortaleciendo los actores para la gestión	10.3		10.3.4	Definición y ejecución del modelo de operación para consolidar las sedes de la Corporación	% de acciones ejecutadas para la consolidación de las sedes de la Corporación	Cuidar lo que está bien	Media	Indicador nuevo del Plan de Acción.	100%	25%	50%	75%	100%	Plan de acción
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 10. Fortaleciendo los actores para la gestión	10.4	Informar a los actores internos y externos para la gestión ambiental en el marco de los programas y proyectos del plan de acción, con enfoque diferencial	10.4.1	Formulación e implementación del Plan de comunicaciones corporativo articulado con el SGI	% de formulación e implementación del Plan de comunicaciones corporativo articulado con el SGI	Mejorar lo que puede estar mejor	Alta	Se debe definir línea base	100%	100%	100%	100%	100%	Plan de acción

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 10. Fortaleciendo los actores para la gestión	10.4		10.4.2	Formulación e implementación del Plan de Seguridad y Privacidad de la Información	% de formulación e implementación del Plan de Seguridad y Privacidad de la Información	Mejorar lo que puede estar mejor	Alta	No aplica, corresponde a un nuevo plan	100%	50%	70%	85%	100%	Decreto 612 de 2018
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 10. Fortaleciendo los actores para la gestión	10.4		10.4.3	Formulación e implementación del Plan de Tratamiento de Riesgos de Seguridad y Privacidad de la Información	% de formulación e implementación del Plan de Tratamiento de Riesgos de Seguridad y Privacidad de la Información	Mejorar lo que puede estar mejor	Alta	No aplica, corresponde a un nuevo plan	100%	50%	70%	85%	100%	Decreto 612 de 2018
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 10. Fortaleciendo los actores para la gestión	10.4		10.4.4	Ejecución de acciones de comunicación en los proyectos del plan de acción	% de proyectos del plan de acción con acciones de comunicación implementadas	Mejorar lo que puede estar mejor	Alta	Indicador nuevo del Plan de Acción.	100%	100%	100%	100%	100%	Plan de acción

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 10. Fortaleciendo los actores para la gestión	10.5	Promover procesos de gestión de la cultura y la educación ambiental en el marco de los programas y proyectos del plan de acción, con enfoque diferencial	10.5.1	Implementación de procesos de gestión cultural y educación ambiental en los programas y proyectos corporativos	% de implementación de procesos de gestión cultural y educación ambiental en los programas y proyectos corporativos	Tejer una trama y una urdimbre en cada terruño	Alta	No aplica, indicador nuevo del Plan de Acción.	100%	25%	50%	75%	100%	Plan de Acción
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 10. Fortaleciendo los actores para la gestión	10.5		10.5.2	Ejecución de acciones en educación ambiental	% de ejecución de acciones en educación ambiental Nota: ▪ Acciones en coherencia con las necesidades de educación de los diferentes programas del plan de acción y retos del PGAR. ▪ Considera la Ordenanza de 2019 sobre política de educación ambiental.	Tejer una trama y una urdimbre en cada terruño	Alta	Plan de Acción 2016-2019: ▪ Se ejecutaron 28 acciones de educación ambiental para un cumplimiento del 100%.	100%	100%	100%	100%	100%	Resolución 667 de 2016

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 10. Fortaleciendo los actores para la gestión	10.5		10.5.3	Implementación de espacios etnoeducativos ambientales en territorios ancestrales y colectivos	Número de espacios etnoeducativos ambientales en territorios ancestrales y colectivos	Tejer una trama y una urdimbre en cada terruño	Alta	No aplica, corresponde a un indicador nuevo del PGAR	2	2	2	2	2	PGAR
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 10. Fortaleciendo los actores para la gestión	10.5		10.5.4	Fortalecimiento de la capacidades en las autoridades étnicas y actores representativos	% de fortalecimiento de la capacidades en las autoridades étnicas y actores representativos	Tejer una trama y una urdimbre en cada terruño	Alta	No aplica, indicador nuevo del Plan de Acción.	40%	10%	20%	30%	40%	Plan de Acción
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 10. Fortaleciendo los actores para la gestión	10.5		10.5.5	Fortalecimiento de organizaciones socio-ambientales	% de organizaciones socio-ambientales con acciones de fortalecimiento	Tejer una trama y una urdimbre en cada terruño	Alta	No aplica, indicador nuevo del Plan de Acción.	40%	10%	20%	30%	40%	Plan de Acción

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 10. Fortaleciendo los actores para la gestión	10.6	Dinamizar procesos de investigación e innovación para el fortalecimiento de la administración de los RNR (incluye saberes ancestrales), con enfoque diferencial	10.6.1	Promoción de la investigación para el fortalecimiento de los saberes ancestrales, culturales, espirituales y sociales para la protección del medio ambiente	Número de proyectos de investigación ejecutados para el fortalecimiento de los saberes ancestrales, culturales, espirituales y sociales para la protección del medio ambiente	Tejer una trama y una urdimbre en cada terruño	Media	No aplica, corresponde a un indicador nuevo del PGAR	2	0.5	1	1.5	2	PGAR
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 10. Fortaleciendo los actores para la gestión	10.6		10.6.2	Promoción de procesos de investigación e innovación ejecutados en las temáticas priorizadas	% de procesos de investigación e innovación ejecutados en las temáticas priorizadas	Tejer una trama y una urdimbre en cada terruño	Media	No aplica, corresponde a un indicador nuevo del PGAR	20%	0%	10%	10%	20%	PGAR
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 10. Fortaleciendo los actores para la gestión	10.6		10.6.3	Promoción de innovaciones generadas y puestas en funcionamiento en la administración de lo ambiental	Número de innovaciones generadas y puestas en funcionamiento en la administración de lo ambiental	Tejer una trama y una urdimbre en cada terruño	Media	No aplica, corresponde a un indicador nuevo del PGAR	3	0	0	1	2	PGAR

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 10. Fortaleciendo los actores para la gestión	10.7	Implementar el observatorio ambiental	10.7.1	Implementación del observatorio ambiental	% de implementación del observatorio ambiental	Tejer una trama y una urdimbre en cada terruño	Alta	No aplica, indicador nuevo del Plan de Acción.	100%	25%	50%	75%	100%	Plan de acción
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 11. Participando en lo ambiental	11.1	Formular e implementar el modelo de participación, con enfoque diferencial	11.1.1	Formulación e implementación del modelo de participación	% de formulación e implementación del modelo de participación	Tejer una trama y una urdimbre en cada terruño	Alta	No aplica, indicador nuevo del Plan de Acción.	100%	25%	50%	75%	100%	Plan de Acción
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 11. Participando en lo ambiental	11.1		11.1.2	Participación efectiva de los actores en las decisiones relacionadas con la gestión ambiental	% de decisiones en la gestión ambiental conforme a la participación efectiva con los actores Nota: Deben considerarse las decisiones ambientales; en la cual se superen las etapas de socialización y consulta; sin	Tejer una trama y una urdimbre en cada terruño	Alta	No aplica, corresponde a un indicador nuevo del PGAR	100%	0%	100%	100%	100%	PGAR

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
						implicar la pérdida de autonomía en la decisión.									
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 11. Participando en lo ambiental	11.2	Fortalecer espacios e instrumentos de participación, con enfoque diferencial	11.2.1	Promoción de acciones de incidencia de los actores en espacios e instrumentos de participación	% de acciones de incidencia de los actores en espacios e instrumentos de participación	Tejer una trama y una urdimbre en cada terruño	Alta	No aplica, indicador nuevo del Plan de Acción.	100%	13%	50%	75%	100%	Plan de Acción
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 11. Participando en lo ambiental	11.3	Ejecutar la estrategia de cooperación y apropiación social para la ejecución del PGAR en el marco del Plan de Acción	11.3.1	Ejecución de los retos del PGAR con corresponsabilidad, en el marco del plan de acción	% de ejecución de los retos del PGAR con corresponsabilidad, en el marco del plan de acción	Mejorar lo que puede estar mejor	Media	No aplica, corresponde a un indicador nuevo del PGAR	60%	10%	30%	50%	60%	PGAR
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 11. Participando en lo ambiental	11.3		11.3.2	Apropiación social del PGAR con acciones por parte de los actores en el territorio	Número de acciones de apropiación social del PGAR por parte de los actores en el territorio	Tejer una trama y una urdimbre en cada terruño	Alta	No aplica, indicador nuevo del Plan de Acción.	10	2	3	3	2	Plan de Acción

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.°	Actividad	n.°	Subactividad	Indicador de actividad	Estrategias BIO +	Prioridad 2020	Línea base	Meta 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 11. Participando en lo ambiental	11.3		11.3.3	Realización de reportes públicos compartidos de avance de cumplimiento PGAR	Número de reportes públicos compartidos de avance de cumplimiento PGAR	Mejorar lo que puede estar mejor	Media	No aplica, corresponde a un indicador nuevo del PGAR	4	1	1	1	1	PGAR

Fuente: elaboración propia

Anotaciones respecto a algunos indicadores de la estructura programática:

1. El indicador "Ejecución de planes de manejo de microcuencas (PMM)" definido en la Resolución 667 de 2016 como "% de avance en la formulación y/o ajuste de los Pomca, PMA, PMM en ejecución"; no se considera en este plan de acción dado que la formulación del PMM está presupuestada para el año 2023, por tanto, su ejecución estaría programada en el próximo cuatrienio.
2. El indicador "Plan jurisdiccional de movilidad sostenible en ejecución" del PGAR 2020-2031 no se consideró en este Plan dado que no es competencia de la Corporación. Este plan es a nivel municipal, metropolitano o departamental, en su lugar se consideró el indicador.
3. El indicador "% de ejecución de acciones en gestión ambiental urbana" definido en la Resolución 667 de 2016, se medirá según el cumplimiento de los siguientes proyectos y actividades: El indicador "% de ejecución de acciones en gestión ambiental urbana" definido en la Resolución 667 de 2016, se medirá según el cumplimiento de los siguientes proyectos y actividades:
    - Actividad 4.4 Proveer infraestructura y tecnología para la descontaminación del agua.
    - Actividad 5.3 Asesorar a los municipios en la definición de su modelo de ocupación territorial, a partir del modelo de ocupación regional definido.
    - Actividad 5.4 Acompañar a los municipios en la formulación de instrumentos de planificación (POT, EOT, PBOT, planes de desarrollo)
    - Proyecto 6. Construyendo territorios resilientes.
    - Proyecto 7. Construyendo escenarios y hábitos económicos sostenibles.
    - Proyecto 8. Consolidando hábitat y hábitos sostenibles.
4. El indicador "Porcentaje de páramos delimitados por el MADS, con zonificación y régimen de usos adoptados por la CAR", definido en la de Resolución 667 de 2016, la Corporación ya lo cumplió al 100% al delimitar los cuatro páramos identificados por el Minambiente: Páramo El Sol-Las Alegrías con tres polígonos Alto San José, Cerro Plateado y Las Alegrías (Resolución 496 de 2016), Páramo Belmira – Santa Inés (Resolución 497 de 2016), Páramo Serranía Las Baldías (Resolución 2140 de 2016) y Páramo de Citará (Resolución 0178 de 2018). Sin embargo, en estos páramos se realizarán acciones de conservación en el marco de la ejecución de las actividades del proyecto 1. Protegiendo nuestros ecosistemas naturales.

3.9 Acciones propuestas por las comunidades étnicas

Siendo consecuentes con el énfasis planteado en el marco del PGAR 2020-2031, donde acorde con el enfoque diferencial se concibió un capítulo étnico; para la formulación del Plan de Acción 2020-2023, se continuó con el proceso de concertación con las comunidades Afro e indígenas definiendo unas acciones prioritarias asociadas a los retos del PGAR, retomados a su vez en el Plan de Acción.

A continuación, se presentan las acciones definidas con las comunidades, que están asociadas a los retos del PGAR 2020-2031 y a los programas y proyectos del Plan de Acción 2020-2023, por tanto, se desarrollarán enmarcadas en la estructura programática presentada en el capítulo 3.

Tabla 47. Acciones propuestas por las comunidades étnicas

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.° reto	Reto PGAR 2020-2031	Acciones indígenas (A.I)	Acciones Afro (A.A)
Programa I. Nuestros ecosistemas naturales	▪ Proyecto 1. Protegiendo ecosistemas naturales ▪ Proyecto 2. Conectando ecosistemas naturales	6	Restaurar, recuperar y/o habilitar ecosistemas degradados	A.I 1. Restauración de áreas que han sido degradadas por minería en los territorios indígenas	
▪ Programa I. Nuestros ecosistemas naturales ▪ Programa III. Modelo de ocupación sostenible	▪ Proyecto 1. Protegiendo ecosistemas naturales ▪ Proyecto 5. Direccionando la ocupación del territorio	7	Desarrollar modelos municipales de ocupación sostenible e integración con planes étnicos	A.I 2. Concertación de aspectos ambientales étnicos por parte de la corporación	
Programa I. Nuestros ecosistemas naturales	Proyecto 1. Protegiendo ecosistemas naturales	10	Protección efectiva de los ecosistemas presentes en los territorios étnicos incluyendo la respectiva restauración y saneamiento, contribuyendo a la resiliencia y a la reducción de la vulnerabilidad de los territorios étnicos.	A.I 3. Formulación y construcción de línea base con enfoque participativo de los ecosistemas estratégicos por cada uno de los territorios indígena.	A.A 1. Realizarse zonificación de las tierras colectivas, incluyendo los territorios ancestrales
Programa I. Nuestros ecosistemas naturales	Proyecto 1. Protegiendo ecosistemas naturales			A.I 4. Definición participativa de las acciones de intervención para la protección efectiva de los ecosistemas estratégicos presentes en los territorios indígenas	A.A 2. Identificación de acciones concretas de conservación y restauración

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.° reto	Reto PGAR 2020-2031	Acciones indígenas (A.I)	Acciones Afro (A.A)
Programa I. Nuestros ecosistemas naturales	Proyecto 1. Protegiendo ecosistemas naturales	11	Establecer las medidas herramientas e instrumentos pertinentes para la promoción, gestión e implementación de acciones ambientales en los territorios étnicos que contribuyan a la mitigación y adaptación al cambio climático.	A.I 5. Implementación de las acciones concertadas para la protección efectiva de los ecosistemas.	A.A 3. Hacer este diagnóstico en el contexto de los planes de etnodesarrollo, de las determinantes de la Corporación y los planes de ordenamiento territorial (asociado al Reto 29).
Programa IV. Hábitat y hábitos de vida sostenible	Proyecto 7. Construyendo escenarios y hábitos económicos sostenibles	13	Fortalecer la sostenibilidad de áreas de producción campesina y de grupos étnicos	A.I 6. Mejoramiento de la sostenibilidad ambiental en temas agrícolas y pecuarios.	A.A.4 Prácticas de economía propia fortalecida bajo principios de sostenibilidad
▪ Programa IV. Hábitat y hábitos de vida sostenible ▪ Programa I. Nuestros ecosistemas naturales	▪ Proyecto 7. Construyendo escenarios y hábitos económicos sostenibles ▪ Proyecto 1. Protegiendo ecosistemas naturales	19	Fomento de prácticas económicas colectivas orientadas al aprovechamiento pertinente y sostenible de los territorios étnicos.	A.I 7. Identificación de capacidades y potenciales productivos comunitarios para una planeación estratégica pertinente	A.A 5. Lo forestal maderable y no maderable. La productividad de los humedales (ciénagas, caños y quebradas: limpieza, seguridad alimentaria)
Programa IV. Hábitat y hábitos de vida sostenible	Proyecto 7. Construyendo escenarios y hábitos económicos sostenibles			A.I 8. Capacidades para la formación de asociaciones productivas solidarias con enfoque sostenible	
Programa IV. Hábitat y hábitos de vida sostenible	Proyecto 7. Construyendo escenarios y hábitos económicos sostenibles			A.I 9. Formalización e implementación de asociaciones productivas solidarias	
Programa IV. Hábitat y hábitos de vida sostenible	Proyecto 7. Construyendo escenarios y hábitos económicos sostenibles	20	Generación de valor y desarrollo tecnológico en los procesos y medios de la producción de las comunidades en los territorios étnicos.	A.I 10. Caracterización y evaluación de técnicas y procesos productivos propios.	A.A 6. Fortalecimiento ambiental, tecnológico y comercial, integrando el mercado de carbono, en: • Lo forestal maderables y no maderable • Aprovechamiento sostenible de los humedales
Programa III. Modelo de ocupación sostenible	Proyecto 6. Construyendo territorios resilientes			A.I 11. Planificación de acciones de mejoras o adaptación al cambio climático de los procesos productivos indígenas	

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.° reto	Reto PGAR 2020-2031	Acciones indígenas (A.I)	Acciones Afro (A.A)
Programa IV. Hábitat y hábitos de vida sostenible	Proyecto 7. Construyendo escenarios y hábitos económicos sostenibles			A.I 12. Implementación de procesos limpios de transformación de productos propios	A.A 7. Lo silvopastoril con especies forestales de la diversidad propia, como reconversión de la ganadería con sostenibilidad ambiental e identidad cultural y fortalecimiento organizacional de lo colectivo, de acuerdo a la zonificación del DMI o Pomca. Los mortiños y algunas uchuvas (como ejemplo) un potencial y valor en el mercado.
					Alimentación para piscicultura enriquecida con productos de la biodiversidad
					Etno Ecoturismo Afro con desarrollo en varios ecosistemas, con definición y cumplimiento de estándares.
Programa IV. Hábitat y hábitos de vida sostenible	Proyecto 8. Consolidando hábitat y hábitos sostenibles	23	Disminuir las toneladas de residuos sólidos en los sitios de aprovechamiento, tratamiento y disposición de residuos ordinarios, especiales y peligrosos		A.A 8. Gestión integral de Residuos Sólidos en territorios Afro
Programa II. Agua para la vida	Proyecto 4. Contribuyendo a la sostenibilidad del agua	24	Disminuir la cantidad de aguas residuales no tratadas vertidas a fuentes hídricas	A.I 13. Instalación de pozos sépticos en territorios indígenas	A.A 9. Tratamiento de aguas residuales en territorios Afro
Programa II. Agua para la vida	Proyecto 4. Contribuyendo a la sostenibilidad del agua	25	Cumplir los objetivos de calidad del agua propuesto		
Programa II. Agua para la vida	Proyecto 4. Contribuyendo a la sostenibilidad del agua	27	Aumentar la población con acceso a agua potable		A.A 10. Abastecimiento de Agua Potable en territorios Afro
Programa III. Modelo de ocupación sostenible	Proyecto 6. Construyendo territorios resilientes	29	Identificación y manejo del riesgo climático asociado a los planes de vida y de etnodesarrollo de los territorios étnicos.	A.I 14. Diagnóstico comunitario y sistematización	A.A 11. Identificación de riesgo climático en el territorio
Programa III. Modelo de ocupación sostenible	Proyecto 6. Construyendo territorios resilientes			A.I 15. Formulación Participativa de acciones integrales de prevención, mitigación y atención	

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.° reto	Reto PGAR 2020-2031	Acciones indígenas (A.I)	Acciones Afro (A.A)
Programa III. Modelo de ocupación sostenible	Proyecto 6. Construyendo territorios resilientes			A.I 16. Implementación de acciones integrales para la prevención y reducción del riesgo en los territorios indígenas	A.A 12. Implementación de 5 medidas de adaptación por año.
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 9. Promoviendo la legalidad ambiental	44	Implementación de un modelo de atención con enfoque étnico diferencial en Corantioquia, que garantice el reconocimiento, protección, cumplimiento y desarrollo de los derechos de los pueblos étnicos. (Procesos y procedimientos) (Dimensiones de gestión y operacionales)	A.I 17. Concertación regional del diseño institucional de los escenarios de articulación y sus estructura de funcionamiento	A.A 13. Modelo de operación de la Corporación, diferencial, en funcionamiento.
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 9. Promoviendo la legalidad ambiental			Diagnóstico y concertación de requerimientos formativos y de competencias de entrada	
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 9. Promoviendo la legalidad ambiental			A.I 18. Validación con las autoridades indígenas del diseño institucional para la concertación ambiental territorial indígena. (Convocatoria dirigida)	
▪ Programa V. Conectados por el ambiente ▪ Programa I. Nuestros ecosistemas naturales ▪ Programa III. Modelo de ocupación sostenible	▪ Proyecto 9. Promoviendo la legalidad ambiental ▪ Proyecto 10. Fortaleciendo los actores para la gestión ▪ Proyecto 1. Protegiendo ecosistemas naturales ▪ Proyecto 6. Construyendo territorios resilientes			A.I 19. Instalación del escenario institucional definido para la concertación de la coordinación para la gestión ambiental territorial indígena.	
				Desarrollo del proceso de capacitación	
▪ Programa V. Conectados por el ambiente ▪ Programa I. Nuestros ecosistemas naturales ▪ Programa III. Modelo de ocupación sostenible ▪ Programa IV. Hábitat y hábitos de vida sostenible	▪ Proyecto 9. Promoviendo la legalidad ambiental ▪ Proyecto 10. Fortaleciendo los actores para la gestión. ▪ Proyecto 11. Participando en lo ambiental. ▪ Proyecto 1. Protegiendo ecosistemas naturales ▪ Proyecto 6. Construyendo territorios resilientes			A.I 20. Concertación de agenda interinstitucional para la gestión ambiental territorial indígena.	

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.° reto	Reto PGAR 2020-2031	Acciones indígenas (A.I)	Acciones Afro (A.A)
	▪ Proyecto 7. Construyendo escenarios y hábitos económicos sostenibles				
▪ Programa V. Conectados por el ambiente ▪ Programa I. Nuestros ecosistemas naturales ▪ Programa III. Modelo de ocupación sostenible ▪ Programa IV. Hábitat y hábitos de vida sostenible	▪ Proyecto 9. Promoviendo la legalidad ambiental ▪ Proyecto 11. Participando en lo ambiental. ▪ Proyecto 1. Protegiendo ecosistemas naturales ▪ Proyecto 6. Construyendo territorios resilientes ▪ Proyecto 7. Construyendo escenarios y hábitos económicos sostenibles			A.I 21. Definición de una unidad técnica de coordinación y operación entre los pueblos indígenas y la Corporación. Diagnóstico y concertación de requerimientos formativos y de competencias de entrada	
▪ Programa V. Conectados por el ambiente ▪ Programa I. Nuestros ecosistemas naturales ▪ Programa III. Modelo de ocupación sostenible ▪ Programa IV. Hábitat y hábitos de vida sostenible	▪ Proyecto 9. Promoviendo la legalidad ambiental ▪ Proyecto 10. Fortaleciendo los actores para la gestión. ▪ Proyecto 1. Protegiendo ecosistemas naturales ▪ Proyecto 7. Construyendo escenarios y hábitos económicos sostenibles			A.I 22. Ejercicio de concertación intrainstitucional	
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 9. Promoviendo la legalidad ambiental			A.I 23. Diseño de protocolos de las rutas de atención, promoción, prevención y restablecimiento	
▪ Programa V. Conectados por el ambiente ▪ Programa I. Nuestros ecosistemas naturales ▪ Programa III. Modelo de ocupación sostenible	▪ Proyecto 9. Promoviendo la legalidad ambiental ▪ Proyecto 1. Protegiendo ecosistemas naturales ▪ Proyecto 6. Construyendo territorios resilientes			A.I 24. Sensibilización y acompañamiento	

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.° reto	Reto PGAR 2020-2031	Acciones indígenas (A.I)	Acciones Afro (A.A)
▪ Programa IV. Hábitat y hábitos de vida sostenible ▪ Programa V. Conectados por el ambiente	▪ Proyecto 8. Consolidando hábitat y hábitos sostenibles ▪ Proyecto 9. Promoviendo la legalidad ambiental			A.I 25. Ejercicio de concertación interinstitucional	
▪ Programa IV. Hábitat y hábitos de vida sostenible ▪ Programa V. Conectados por el ambiente	▪ Proyecto 8. Consolidando hábitat y hábitos sostenibles ▪ Proyecto 9. Promoviendo la legalidad ambiental			A.I 26. Diseño de protocolos de las rutas de atención, promoción, prevención y restablecimiento	
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 11. Participando en lo ambiental	45	Capacidad en las autoridades étnicas para la promoción y ejercicio efectivo de derechos territoriales	A.I 27. Promoción de liderazgos para la gestión y gobernanza ambiental y territorial indígena.	A.A 14. Fortalecer el diálogo a escala de autoridades: ambiental y las autoridades internas de las comunidades Afro.
▪ Programa I. Nuestros ecosistemas naturales ▪ Programa V. Conectados por el ambiente	▪ Proyecto 1. Protegiendo ecosistemas naturales ▪ Proyecto 11. Participando en lo ambiental			A.I 28. Promotores y protectores ambientales indígenas para la vida.	A.A 15. Sistema de gobierno propio en lo ambiental.
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 10. Fortaleciendo los actores para la gestión			A.I 29. Campañas de promoción ambiental con identidad.	A.A 16. Toma de decisiones con información.
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 9. Promoviendo la legalidad ambiental				A.A 17. Autoridades de Consejos Comunitarios y su interrelación con los representantes en las instancias de planeación y dirección ambiental (Consejo Directivo de la Corporación, Consejos de Cuenca, Consultas Previas, y otros).
▪ Programa III. Modelo de ocupación sostenible ▪ Programa V. Conectados por el ambiente	▪ Proyecto 6. Construyendo territorios resilientes ▪ Proyecto 9. Promoviendo la legalidad ambiental	46	Implementar un Sistema de seguimiento, control y evaluación del trabajo ambiental entre los pueblos étnicos y Corantioquia	A.I 30. Sensibilización sobre la necesidad del autocontrol y la prevención de riesgos	A.A 18. 2 escenarios al año de reporte público de actividades y sus resultados.
Programa V. Conectados por el ambiente	▪ Proyecto 9. Promoviendo la legalidad ambiental ▪ Proyecto 11. Participando en lo ambiental			A.I 31. Definición de indicadores de seguimiento y control de la gestión ambiental	

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.° reto	Reto PGAR 2020-2031	Acciones indígenas (A.I)	Acciones Afro (A.A)
Programa V. Conectados por el ambiente	▪ Proyecto 9. Promoviendo la legalidad ambiental ▪ Proyecto 11. Participando en lo ambiental			A.I 32. Diseño de la Medición.	
Programa V. Conectados por el ambiente	▪ Proyecto 9. Promoviendo la legalidad ambiental ▪ Proyecto 11. Participando en lo ambiental			A.I 33. Aplicación de la medición y socialización de la evaluación.	
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 9. Promoviendo la legalidad ambiental	47	Modelo de coordinación interinstitucional gubernamental para el cumplimiento de las funciones ambientales por parte de las autoridades internas de los pueblos étnicos: Infraestructura, dotación e información (Marcos legales de los pueblos étnicos)	A.I 34. Desarrollo de alianzas estratégicas para la coordinación jurisdiccional y de regulación sobre los asuntos ambientales en los territorios indígenas.	A.A 19. Las capacidades a fortalecer son técnicas, financieras y de relacionamiento.
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 11. Participando en lo ambiental			A.I 35. Diseño y aplicación de un portafolio de medidas de acción participativa ambiental local	
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 10. Fortaleciendo los actores para la gestión	48	Fortalecimiento de los saberes ancestrales, culturales, espirituales y sociales a través de procesos de sistematización, preservación, recuperación e investigación para el desarrollo de la identidad de los pueblos étnicos	A.I 36. Procesos investigativo desde los marcos culturales, mediante la aplicación de instrumentos cualitativos diferencial y participativos.	A.A 20. Un proyecto para la construcción de un modelo de trabajo que las formas de hacer las cosas en las comunidades afro, fortaleciendo los saberes ancestrales, su identidad, las formas propias que integran su medio de vida y sus instituciones
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 10. Fortaleciendo los actores para la gestión			A.I 37. Socialización de los saberes sistematizados y recuperados y entregados a las comunidades.	
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 10. Fortaleciendo los actores para la gestión			A.I 38. Conservación y difusión en repositorio de saberes propios de los pueblos indígenas.	

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	n.° reto	Reto PGAR 2020-2031	Acciones indígenas (A.I)	Acciones Afro (A.A)
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 10. Fortaleciendo los actores para la gestión	49	Creación de un servidor y/o plataforma tecnológica, que articule información y evidencie la situación territorial y la gestión ambiental en los territorios étnicos.	A.I 39. Datación de infraestructura informática, diseño y puesta en marcha de un Sistema de información tecnológico georreferenciado para la gestión ambiental de los territorios indígenas.	A.A 21. Sistema de manejo de información operando construido participativamente
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 10. Fortaleciendo los actores para la gestión	50	Desarrollar de procesos de etnoeducación ambiental propio de los pueblos étnicos, con la creación de espacios etnoeducativos ambientales en territorios ancestrales y colectivos	A.I 40. Diseño y puesta en marcha de una escuela interactiva itinerante de etnoeducación para la gestión ambiental de los territorios ancestrales y colectivos	A.A 22. Dar el alcance de espacio etnoeducativo
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 10. Fortaleciendo los actores para la gestión			A.I 41. Creación de la catedra ambiental indígena articulada a las PEC y el SEIP	A.A 23. Herramientas didácticas y pedagógicas que se aplican en el territorio
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 10. Fortaleciendo los actores para la gestión			A.I 42. Aplicación de instrumentos pedagógicos y de extensión	A.A 24. Articulación con Ordenanza de 2019 sobre Política de Educación Ambiental. Igualmente hacer la integración con el CIDEA de tal manera que se den las articulaciones e intercambio de aprendizajes.
▪ Programa IV. Hábitat y hábitos de vida sostenible ▪ Programa V. Conectados por el ambiente	▪ Proyecto 8. Consolidando hábitat y hábitos sostenibles ▪ Proyecto 9. Promoviendo la legalidad ambiental				A.A 25. Se requiere sistematizar experiencias y documentar con criterio pedagógico lo aprendido, de tal manera que se pueda orientar el accionar ambiental en el marco de la etnoeducación.

Fuente: elaboración con colaboración de las comunidades étnicas

Capítulo 4

Plan Financiero

Formulación

PLAN DE ACCIÓN

2020 - 2023 Hábitat y hábitos sostenibles

CORANTIOQUIA

CON EL CORAZÓN

4 Plan financiero

Las proyecciones financieras del Plan de Acción, que se presentan en la Tabla 49, se realizaron retomando la metodología, los supuestos y demás criterios utilizados en la formulación del Plan de Gestión Ambiental Regional 2020-2031 y las cifras aprobadas en el presupuesto de la vigencia 2020:

- Documentos de estudio del presupuesto Corantioquia 2015-2019.
- Plan de Gestión Ambiental Regional 2007-2019.
- Plan de Acción Corporativo 2016-2019.
- Presupuesto de ingresos y egresos 2010-2019 (agosto de 2019)
- Presupuesto vigencia 2020. Acuerdo 180-ACU1911-571 de 2019.
- Presupuesto de programas y proyectos de inversión años 2010 y 2019 (agosto de 2019)
- Los porcentajes de incrementos en cada uno de los ingresos y gastos proyectados.
- La gobernabilidad que se tiene en la aplicación de la tasa retributiva-TR, la tasa por uso del agua-TUA, Transferencia del sector eléctrico (parafiscal), entre otros.

Supuestos de proyección ingreso:

- ✓ Se utiliza el índice de precios al consumidor (IPC) para proyectar otros ingresos y aportes de la nación.
- ✓ Los ingresos por concepto de transferencias del sector eléctrico se proyectan utilizando el IPC de la vigencia julio de 2019 que se sitúo en 3,79 %. A partir de 2022, se incrementan en razón a la entrada de recursos provenientes de la generación de energía de Hidroituango, se espera que la primera unidad de generación de 300 MW inicie en diciembre de 2021 (epm, 2019) y en 2023 con 900 MW adicionales.
- ✓ Durante la ejecución del Plan de Acción se puedan presentar modificaciones o ajustes en algunas fuentes de ingreso.
- ✓ Para la vigencia 2020 se mantendrá inicialmente la proyección realizada y aprobada para el presupuesto por medio del Acuerdo 180-ACU1911-571 de 2019, por valor de $114.492 millones de pesos. Sin embargo, como consecuencia de la actual emergencia sanitaria derivada por el Covid-19 y su impacto en el comportamiento de los ingresos de la Corporación, se realizará un seguimiento detallado y periódico, con el objeto de identificar el impacto en el presupuesto de gastos. De lo anterior, se podrán realizar aplazamientos en la medida que se vayan identificando las afectaciones reales en el recaudo de los ingresos. Cabe anotar, que, a diferencia de la reducción presupuestal, el aplazamiento es una operación presupuestal de carácter temporal de suspensión de autorizaciones de ejecución de apropiaciones, que puede ser levantada o modificada en su composición. Ahora bien, esta estrategia es coherente con la clasificación de las inversiones según su prioridad (ver capítulo 3), ya que en la medida en que se presenten aplazamientos presupuestales, se ejecutaran las inversiones de prioridad alta, aplazando las demás (ver Figura 72). En todo caso, la Corporación está permanentemente buscando recursos de gestión para la ejecución de su Plan de Acción, lo que puede ayudar a mitigar los efectos de la emergencia.

En la Figura 72, se presentan tres escenarios financieros para la ejecución del Plan de Acción para el año 2020, considerando la priorización de las subactividades en alta, media o baja. En el escenario uno se presenta la ejecución del Plan considerando todas las subactividades, es decir, altas, medias y bajas. En el escenario dos se presenta la ejecución considerando las subactividades altas y medias

y un tercer escenario donde solo se considera la ejecución de las subactividades priorizadas como altas.

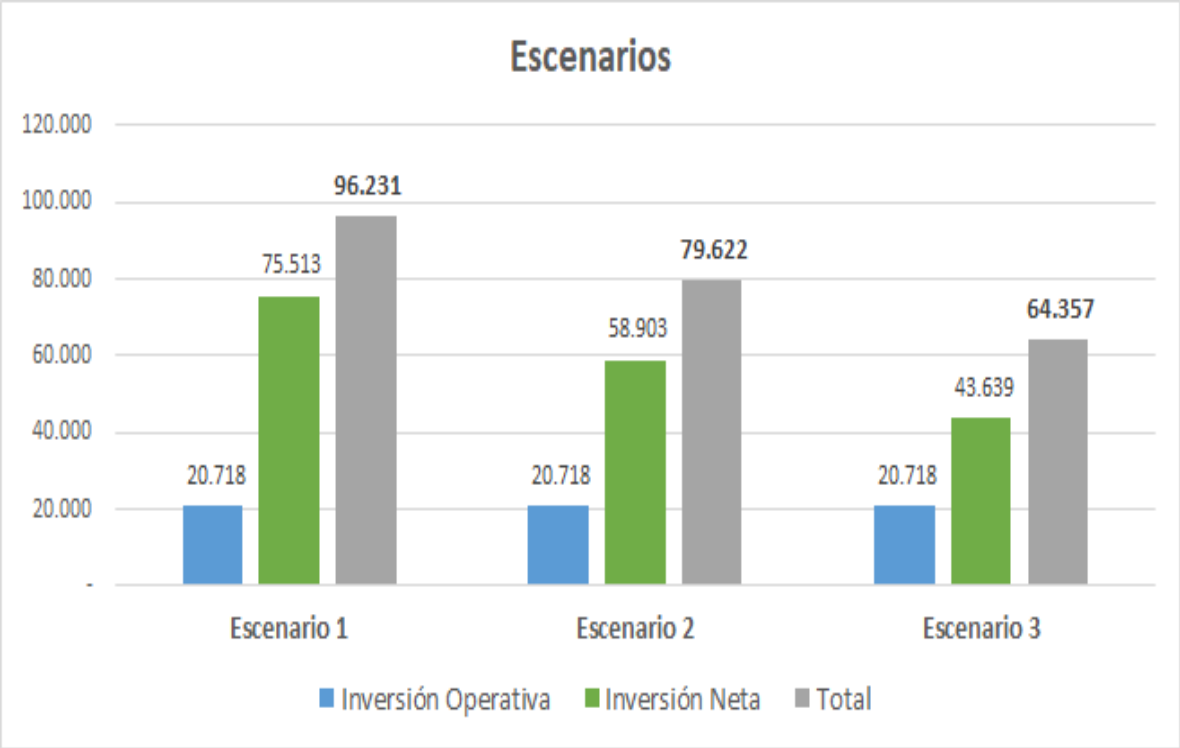


Figura 72. Escenarios financieros Plan de Acción año 2020
Fuente: elaboración propia

Tabla 48. Proyecciones financieras 2020-2023 (cifras en millones $)

Proyecciones 2020-2023 cifras en millones $					
CONCEPTOS	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**Total Periodo**
1.Ingresos totales	114,492	122,098	132,904	150,958	520,452
1.1. Ingresos corrientes	92,414	96,268	104,948	119,236	412,866
1.1.1 No tributarios	92,414	96,268	104,948	119,236	412,866
1.1.1.1 Venta de bienes y servicios (Material vegetal-Análisis laboratorio)	1,014	1,083	1,157	1,235	4,489
1.1.1.2 Licencias permisos y tramites ambientales	1,279	1,327	1,378	1,430	5,414
1.1.1.3 Tasas (Utilización RH, Aprovechamiento Forestal, Vertimiento RH)	12,011	12,467	12,939	13,429	50,846
1.1.1.4 Multas y sanciones	382	396	411	427	1,616
1.1.1.5 Otros Ingresos	2,302	2,389	2,479	2,573	9,743
1.1.1.6 Transferencia sobretasa ambiental y % predial	27,403	28,763	30,189	31,687	118,042
1.1.1.7 Transferencias del sector eléctrico	45,584	47,311	53,767	65,728	212,390
1.1.1.8 Aportes presupuesto general de la nación	2,439	2,532	2,628	2,727	10,326
1.2 Recursos de capital	22,078	25,830	27,956	31,722	107,586
1.2.1 Convenios con otras entidades o municipios	4,904	8,604	10,072	13,525	37,105
1.2.2 Rendimientos financieros	1,340	1,400	1,462	1,527	5,729
1.2.3 Recuperación cartera, donaciones, aprovechamientos y otros	15,834	15,826	16,422	16,670	64,752
2. Gastos totales	114,492	122,098	132,904	150,958	520,452
2.1 Funcionamiento	18,261	19,782	21,625	24,608	84,276
2.2 Inversión	96,231	102,316	111,279	126,350	436,176

Notas:
El valor de la vigencia 2020 corresponde al presupuesto adoptado mediante Acuerdo 180-ACU1911-571.
Estos valores no incluyen los recursos del balance.
Fuente: proyecciones Subdirección Financiera y Subdirección de Planeación

Estrategias en el ingreso:

- ✓ Se vienen ajustando los procedimientos de cobro de las transferencias del sector eléctrico y sobretasa predial, incluyendo actividades de control para validar la información con el reporte chip de la Contraloría General de la República y con los reportes del sector eléctrico generados por la compañía XM Compañía Expertos en Mercados S.A. E.S.P. (XM)
  - ✓ Se vienen realizando mesas de trabajo con los grandes deudores de la corporación.
  - ✓ Continuar con los ajustes del manual de cartera con el objeto de agilizar más los procesos.
  - ✓ Actualizar datos de los usuarios utilizando las distintas plataformas, tales como Rues y Data crédito, entre otras, con el objeto de mejorar la eficacia en la entrega de los documentos de cobro.
  - ✓ Lograr mayor eficiencia en el proceso de recaudo.
  - ✓ Gestión de recursos de cooperación.

- ✓ Lograr asignación de recursos o financiación de proyectos en el SGR para agua potable y saneamiento básico.

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 tanto en los ingresos como en los gastos para el periodo 2020-2023 se presentan en la Tabla 49, aproximadamente el 85 % del presupuesto se destinará a Inversión.

Tabla 49. Escenario financiero 2020-2023 (cifras en millones $)

CONCEPTOS	2020	2021	2022	2023	Total Periodo	% Participación
2. Gastos totales	114.492	122.098	132.905	150.959	520.452	100,0 %
2.1 Funcionamiento	18.261	19.782	21.625	24.609	84.276	16,2 %
2.2 Inversión	96.231	102.316	111.279	126.350	436.176	83,8 %

Fuente: proyecciones Subdirección Financiera y Subdirección de Planeación

En la Tabla 50 se presenta la participación de las rentas en los ingresos totales:

Tabla 50. Análisis de participación en las rentas (cifras en millones $)

Análisis de Participación Rentas (cifras en millones)		
Renta	**Valor**	**%**
Transferencia sobretasa ambiental y % predial	118.042	22,68 %
Venta de bienes y servicios (material vegetal-análisis laboratorio)	4.490	0,86 %
Licencias permisos y tramites ambientales	5.413	1,04 %
Tasas (utilización RH, aprovechamiento F, vertimiento RH)	50.847	9,77 %
Multas y sanciones	1.616	0,31 %
Transferencias del sector eléctrico	212.390	40,81 %
Otros ingresos	9.743	1,87 %
Aportes para servicios personales (nación)	10.326	1,98 %
Convenios con otras entidades o municipios	32.202	6,19 %
Rendimientos financieros	5.729	1,10 %
Recuperación cartera, donaciones, aprovechamientos y otros	69.655	13,38 %
Ingresos totales propios	520.452	100 %

Fuente: proyecciones Subdirección Financiera y Subdirección Financiera

Del total de ingresos proyectados, se estiman recursos para los gastos de funcionamiento institucional por un valor de $84.276 millones, dentro de estos, se contemplan los recursos para el Fondo de Compensación Ambiental (FCA), que están registrados en el rubro «transferencias», por valor de $52.431 millones, es decir, el 62.22 % de los gastos de funcionamiento. De lo anterior, se destinarán para la inversión en programas y proyectos la suma de $436.176. La distribución de los gastos de funcionamiento se presenta en la Tabla 51.

Tabla 51. Análisis de participación de gastos (cifras en millones $)

Análisis de participación gastos (cifras en millones)		
Tipo de gastos	**Valor**	**%**
Gastos personales	21.923	26,01 %

Análisis de participación gastos (cifras en millones)		
Tipo de gastos	**Valor**	**%**
Gastos generales	9.922	11,77 %
Transferencias	52.431	62,22 %
Total gastos de funcionamiento	**84.276**	**100 %**

Fuente: proyecciones Subdirección Financiera y Subdirección de Planeación

Fundamento legal de los ingresos:

- ✓ Transferencia sobretasa ambiental y % predial

  Artículo 44 (Ley 99 de 93). Porcentaje ambiental de los gravámenes a la propiedad inmueble. (modificado por el art. 10, Decreto 141 de 2011). Establécese, en desarrollo de lo dispuesto por el inciso 2o. del artículo 317 de la Constitución Nacional, y con destino a la protección del medio ambiente y los recursos naturales renovables, un porcentaje sobre el total del recaudo por concepto de impuesto predial, que no podrá ser inferior al 15% ni superior al 25.9%..... Los municipios y distritos podrán optar en lugar de lo establecido en el inciso anterior por establecer, con destino al medio ambiente, una sobretasa que no podrá ser inferior al 1.5 por mil, ni superior al 2.5 por mil sobre el avalúo de los bienes que sirven de base para liquidar el impuesto predial.

  Dichos recursos se ejecutarán conforme a los planes ambientales regionales y municipales, de conformidad con las reglas establecidas por la presente Ley.

  Las corporaciones autónomas regionales destinarán los recursos de que trata el presente artículo a la ejecución de programas y proyectos de protección o restauración del medio ambiente y los recursos naturales renovables, de acuerdo con los planes de desarrollo de los municipios del área de su jurisdicción. Para la ejecución de las inversiones que afecten estos recursos se seguirán las reglas especiales sobre planificación ambiental que la presente ley establece.

- ✓ Transferencia sector eléctrico

  Artículo 45 (Ley 99 de 1993). Transferencia del sector eléctrico. (modificado transitoriamente por el Decreto 4629 de 2010; modificado por el art. 222 de la Ley 1450 de 2011; modificado por el art. 24 de la Ley 1930 de 2018). Las empresas generadoras de energía hidroeléctrica cuya potencia nominal instalada total supere los 10.000 kilovatios, transferirán el 6% de las ventas brutas de energía por generación propia, de acuerdo con la tarifa que para ventas en bloque señale la Comisión de Regulación Energética, de la manera siguiente:

  1. El 3% para las corporaciones autónomas regionales que tengan jurisdicción en el área donde se encuentra localizada la cuenca hidrográfica y el embalse, que será destinado a la protección del medio ambiente y a la defensa de la cuenca hidrográfica y del área de influencia del proyecto.

  2. El 3% para los municipios y distritos localizados en la cuenca hidrográfica, distribuidos de la siguiente manera:

     a. El 1.5% para los municipios y distritos de la cuenca hidrográfica que surte el embalse, distintos a los que trata el literal siguiente.

     b. El 1.5% para los municipios y distritos donde se encuentra el embalse.

Cuando los municipios sean a la vez cuenca y embalse, participarán proporcionalmente en las transferencias de que hablan los literales a y b del numeral segundo del presente artículo.

Estos recursos sólo podrán ser utilizados por los municipios en obras previstas en el plan de desarrollo municipal, con prioridad para proyectos de saneamiento básico y mejoramiento ambiental.

3. En el caso de centrales térmicas la transferencia de que trata el presente artículo será del 4% que se distribuirá así:

a. Para la corporación autónoma regional para la protección del medio ambiente del área donde está ubicada la planta.

b. Para el municipio donde está situada la planta generadora.

Estos recursos sólo podrán ser utilizados por el municipio en obras previstas en el plan de desarrollo municipal, con prioridad para proyectos de saneamiento básico y mejoramiento ambiental.

Parágrafo 1. De los recursos de que habla este artículo sólo se podrá destinar hasta el 10% para gastos de funcionamiento.

Parágrafo.2. Se entiende por saneamiento básico y mejoramiento ambiental la ejecución de obras de acueductos urbanos y rurales, alcantarillados, tratamientos de aguas y manejo y disposición de desechos líquidos y sólidos.

Parágrafo 3. En la transferencia a que hace relación este artículo, está comprendido el pago, por parte del sector hidroenergético, de la tasa por utilización de aguas de que habla el artículo 43.

- ✓ Venta de Bienes y Servicios (Material Vegetal-Análisis Laboratorio)

Acuerdo 444 del 08-05-2014: Provienen de la venta de bienes producidos directamente por la entidad u obtenido por la prestación de servicios técnicos, administrativos culturales y públicos entre otros

- ✓ Licencias Permisos y Tramites Ambientales

Articulo 46 Núm. 11 (Ley 99 de 1993). Los derechos causados por el otorgamiento de licencias, permisos, autorizaciones, concesiones y salvoconductos, de acuerdo a la escala tarifaria que para el efecto expida el Ministerio del Medio Ambiente.

Artículo 49 (Ley 99 de 1993). De la Obligatoriedad de la Licencia Ambiental. (Modificado por el Artículo 89 del Decreto 1122 de 1999); (Modificado por el Artículo 49 Decreto 266 de 2000. La ejecución de obras, el establecimiento de industrias o el desarrollo de cualquier actividad que, de acuerdo con la ley y los reglamentos, pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje requerirán de una Licencia Ambiental.

Artículo 50 (Ley 99 de 1993). De la Licencia Ambiental. Se entiende por Licencia Ambiental la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de una obra o actividad, sujeta al cumplimiento por el beneficiario de la licencia de los requisitos que la misma

establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales de la obra o actividad autorizada

- ✓ Tasas (Utilización RH, Aprovechamiento F, Vertimiento RH)

  Artículo 42 (Ley 99 de 1993). TASAS RETRIBUTIVAS Y COMPENSATORIAS. La utilización directa o indirecta de la atmósfera, del agua y del suelo, para introducir o arrojar desechos o desperdicios agrícolas, mineros o industriales, aguas negras o servidas de cualquier origen, humos, vapores y sustancias nocivas que sean resultado de actividades antrópicas o propiciadas por el hombre, o actividades económicas o de servicio, sean o no lucrativas, se sujetará al pago de tasas retributivas por las consecuencias nocivas de las actividades expresadas.

  Parágrafo 2. (Parágrafo adicionado por el artículo 107 de la Ley 1151 de 2007). Los recursos provenientes del recaudo de las tasas retributivas se destinarán a proyectos de inversión en descontaminación y monitoreo de la calidad del recurso respectivo. Para cubrir los gastos de implementación y monitoreo, la autoridad ambiental competente podrá utilizar hasta el 10% de los recursos recaudados.

  Artículo 43 (Ley 99 de 1993). Tasas por Utilización de Aguas. (Reglamentado por el Decreto 155 de 2004); (Modificado por el art. 58 de la Ley 508 de 1999. La utilización de aguas por personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, dará lugar al cobro de tasas fijadas por el Gobierno Nacional que se destinarán al pago de los gastos de protección y renovación de los recursos hídricos, para los fines establecidos por el artículo 159 del Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, Decreto 2811 de 1974.

- ✓ Multas y Sanciones

  Acuerdo 444 del 08-05-2014: Consiste en el pago de sumas de dinero que la autoridad ambiental impone a quien con su acción u omisión infrinja las normas ambientales

- ✓ Recursos de Capital

  Son aquellos que se reciben de forma ocasional, no tienen una regularidad. Se generan por operaciones contables, presupuestales o financiera. Son los siguientes:

  a. Otros Ingresos

  Acuerdo 444 del 08-05-2014: Son aquellos que por su naturaleza no sea posible clasificar dentro de otros rubros.

  b. Rendimientos Financieros

  Acuerdo 444 del 08-05-2014: Son los que se generan por la colocación de los recursos monetarios en el mercado de capitales o en títulos valores. Incluyen ingresos por intereses, dividendos y corrección monetaria

  c. Recuperación Cartera, Donaciones, Aprovechamientos y Otros

  Acuerdo 444 del 08-05-2014: La recuperación de cartera son los ingresos provenientes del recaudo de las cuentas por cobrar correspondiente a vigencias anteriores.

Las donaciones son ingresos sin contraprestación cuya destinación establece el donante, recibidos de otros gobiernos o de instituciones públicas o privadas.

4.1 Mecanismos de articulación y fijación de metas

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 Plan de Acción.
- Fortalecer las rentas existentes, a través de una eficiente y oportuna gestión de cobro.
- Racionalizar y aplicar eficientemente los recursos.
- Cofinanciar ante entidades y organizaciones del orden local, regional nacional e internacional.
- Mantener abierta la posibilidad de acceder a endeudamiento según la capacidad Institucional y dentro de las restricciones legales y de las condiciones de sostenibilidad de la misma, previo los estudios de costo beneficio y costo de oportunidad.
- 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.

En la asignación de recursos del Plan de Inversiones del presente Plan de Acción se tuvieron en cuenta los siguientes parámetros:

- Las prioridades establecidas para cumplir las metas del PGAR 2020-2031, en cada uno de sus retos.
- El mantenimiento de recursos para financiar la estrategia de «Fortalecimiento de Atención al Ciudadano» en el Territorio.
- El fortalecimiento y mantenimiento de la plataforma teleinformática para la gestión de la información y el conocimiento ambiental al servicio del ciudadano.
- El levantamiento y actualización del diagnóstico ambiental concertado con los actores internos y externos, con el fin de formular este Plan de Acción Institucional 2020-2023.
- La destinación específica de los recursos de los instrumentos económicos, establecida en la Ley y las normas.
- El financiamiento de las acciones que permiten cumplir con las estrategias establecidas en las políticas nacionales ambientales, los ODS, el PND entre otros, acorde con la competencia corporativa.
- La conservación, protección y el mejoramiento de las áreas estratégicas productoras de bienes y servicios ecosistémicos.
- El impacto de los recursos a percibir por la entrada en operación de la generadora de energía Hidroituango.

Finalmente, las fuentes de financiación de cada 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.

4.2 Valoración estimada del Plan de Acción 2020-2023

En la Tabla 52 se presenta la proyección de asignaciones presupuestales a los programas y proyectos del plan de acción.

Tabla 52. Valoración estimada del Plan de Acción

Programas	Proyectos	2020	2021	2022	2023	Totales
Programa I. Nuestros ecosistemas naturales	Proyecto 1. Protegiendo ecosistemas naturales	$ 5,736	$ 6,099	$ 6,633	$ 7,531	$ 25,999
	Proyecto 2. Conectando ecosistemas naturales	$ 4,466	$ 4,748	$ 5,164	$ 5,864	$ 20,243
Total programa I. (11%)		$ 10,202	$ 10,847	$ 11,797	$ 13,395	$ 46,241
Programa II. Agua para la vida	Proyecto 3. Planificando el uso y manejo del agua	$ 5,521	$ 5,870	$ 6,384	$ 7,249	$ 25,024
	Proyecto 4. Contribuyendo a la sostenibilidad del agua	$ 25,571	$ 27,188	$ 29,570	$ 33,574	$ 115,903
Total programa II. (32%)		$ 31,092	$ 33,058	$ 35,954	$ 40,824	$ 140,927
Programa III. Modelo de ocupación sostenible	Proyecto 5. Direccionando la ocupación del territorio	$ 1,280	$ 1,361	$ 1,480	$ 1,681	$ 5,802
	Proyecto 6. Construyendo territorios resilientes	$ 2,716	$ 2,888	$ 3,141	$ 3,566	$ 12,311
Total programa III. (4%)		$ 3,996	$ 4,249	$ 4,621	$ 5,247	$ 18,112
Programa IV. Hábitat y hábitos de vida sostenible	Proyecto 7. Construyendo escenarios y hábitos económicos sostenibles	$ 1,313	$ 1,396	$ 1,518	$ 1,724	$ 5,951
	Proyecto 8. Consolidando hábitat y hábitos sostenibles	$ 5,796	$ 6,162	$ 6,702	$ 7,610	$ 26,271
Total programa IV. (7%)		$ 7,109	$ 7,558	$ 8,221	$ 9,334	$ 32,222
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 9. Promoviendo la legalidad ambiental	$ 25,389	$ 26,994	$ 29,359	$ 33,336	$ 115,078
	Proyecto 10. Fortaleciendo los actores para la gestión	$ 17,815	$ 18,941	$ 20,601	$ 23,391	$ 80,748
	Proyecto 11. Participando en lo ambiental	$ 628	$ 668	$ 726	$ 825	$ 2,846
Total programa V. (46%)		$ 43,832	$ 46,603	$ 50,686	$ 57,551	$ 198,672
Totales Plan de Acción 2020-2023		**$ 96,231**	**$ 102,316**	**$ 111,279**	**$ 126,350**	**$ 436,176**

Cifras en millones de pesos
Fuente: elaboración propia

Capítulo 5

Sistema de seguimiento, medición y evaluación

Formulación

PLAN DE ACCIÓN

2020 - 2023 Hábitat y hábitos sostenibles

CORANTIOQUIA

CON EL CORAZÓN

5 Sistema de seguimiento, medición y evaluación

Acorde con el artículo 2.2.8.6.4.12. del Decreto 1076 de 2015, Corantioquia implementará un sistema de seguimiento, medición y evaluación del Plan de Acción Cuatrienal (capítulo 5.1) y de su impacto sobre el cumplimiento de los retos del PGAR 2020-2031 aprobado mediante (Acuerdo Consejo Directivo 575, 2019), capítulo 5.3. Este sistema permitirá reportar avances a entidades del ámbito nacional.

5.1 Seguimiento, medición y evaluación

El Plan de Acción se diseñó bajo la premisa de dar cumplimiento a los cuatro enfoques del PGAR 2020-2031 (ecosistémico, económico, social y de gobernanza); enfoques que sirvieron de insumo para formular los 5 programas que lo conforman, entendidos estos como el conjunto de los proyectos requeridos para dar respuesta al objetivo del programa; y los proyectos como el conjunto de actividades y recursos requeridos para aportar al logro del objetivo del proyecto.

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, para verificar los avances de las metas del año en curso y en lo corrido del cuatrienio de manera consolidada.

Es importante entender que el seguimiento y la evaluación se realizan en dos momentos que persiguen el mismo objetivo:

- el seguimiento es el examen periódico que efectúa la administración, en todos sus niveles jerárquicos, para monitorear cómo se está ejecutando el Plan de Acción. El seguimiento provee información sobre el progreso en la ejecución del Plan de Acción al comparar los avances logrados frente a las metas propuestas, 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. La finalidad de la evaluación es ser útil para la toma de decisiones y es un mecanismo de rendición de cuentas a la ciudadanía (Agencia Estatal de Evaluación de las Políticas Públicas y la Calidad de los Servicios, 2010)

Así pues, el proceso de seguimiento y evaluación permite contar con información objetiva y oportuna de utilidad para: tomar acciones que permitan mejorar la gestión orientada a la consecución de resultados[20], fomentar el control social mediante un sistema de disposición y consulta abierta, y mejorar la participación activa de los actores territoriales en las decisiones y la gestión de la institución.

El avance del Plan de Acción se evaluará trimestralmente, el cual se alimenta del seguimiento mensual que se realiza al comportamiento de los ingresos y a la ejecución de los contratos y convenios que la Corporación suscribe, teniendo en cuenta su articulación con el Plan de Gestión Ambiental Regional y con el Presupuesto Anual de Rentas y Gastos, generando oportunamente alertas tempranas para la

[20] Con esta información se podrá reorientar adecuadamente las acciones y asignar los recursos hacia las áreas que garanticen el cumplimiento satisfactorio de los retos del PGAR 2020-2031.

toma de los correctivos necesarios que conlleven al logro efectivo de las metas planteadas. Para ello se tendrán en cuenta dos tipos de informes:

- los informes semestrales y anuales, cumplirán con los parámetros definidos desde el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Este a su vez se acompañará de la matriz de seguimiento a los indicadores del Plan.
- los informes correspondientes al primer y tercer trimestre de cada vigencia, será de carácter ejecutivo, a partir de la alimentación de la matriz de seguimiento a los indicadores del Plan.

Estos informes serán presentados al Consejo Directivo y serán difundidos tanto al interior de la Corporación como a los actores del territorio, a través de diferentes medios como las redes sociales, la página de internet y otros que se definan por el equipo de comunicaciones. Adicionalmente los informes semestrales serán enviados al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de manera oficial.

Como instancias de seguimiento, se tendrá el Comité de Dirección de Corantioquia, que realizará monitoreo permanente para analizar los avances en la ejecución de los programas y proyectos. De igual manera, con el propósito de promover la participación en la gestión corporativa se adelantarán las siguientes acciones:

- audiencias públicas de rendición de cuentas, donde se convoca a los sectores y actores del territorio para informar sobre el avance en la ejecución del Plan de Acción y para recibir aportes en pro de la mejorar continua en la gestión.
- presentación de los resultados de la ejecución de cada vigencia a la Asamblea de Corantioquia, como principal órgano de dirección.
- cada año se implementarán y fortalecerán los encuentros ciudadanos previos a las audiencias públicas de rendición de cuentas, con actores territoriales (mesas ambientales, jóvenes, empresas públicas y privadas, administración municipal, academia, comunidades indígenas y comunidades afrodescendientes, entre otros), con el propósito de hacer seguimiento a los compromisos establecidos durante el proceso participativo.
- en cuanto a las rutas de trabajo definidas por los sectores productivos se hará el seguimiento a la ejecución de las actividades conjuntas de manera periódica.
- democratización de la información para la generación de conocimiento, la participación y la gestión, a través del portal web de la Corporación, la Red de Participación en la Gestión Ambiental Territorial-Pgate, boletines de prensa, boletines radiales y los programas de capacitación y educación desarrollados.
- dado que el sistema de seguimiento y evaluación utilizará información interna y externa (otras fuentes), se establecerán alianzas que permitan el acceso a la misma o a su disposición cuando se trate de datos abiertos.

Para la evaluación de la gestión y la consolidación del sistema de seguimiento y evaluación del Plan de Acción 2020-2023, se desarrollaron las siguientes acciones:

- definición de las metas anualizadas para las actividades asociadas a los proyectos de los programas del Plan, especificando el aporte de cada programa a las metas establecidas en los retos del PGAR.

- definición con el equipo directivo, de considerarse pertinente, de ponderaciones de los programas, proyectos y actividades, que permitirá agregar el sistema de indicadores para realizar el seguimiento a la gestión.
- adopción de indicadores mínimos de gestión, de acuerdo con las orientaciones del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- la articulación con las metas de Plan de Desarrollo Nacional 2018-2022, el Plan de Desarrollo Departamental 2020-2023 y demás instrumentos de planificación.
- análisis y definición de las variables de los indicadores propuestos, para la posterior construcción de las hojas metodológicas de los indicadores del Plan.

La medición de los programas, proyectos y actividades del Plan se realizará a través de sus respectivos indicadores y metas, así:

Tabla 53. Estructura de medición del Plan de Acción

Aspecto a evaluar	Mecanismo de medición
Plan	La medición física del plan se realizará con el promedio de los resultados de cada programa que lo conforma.
Programa	La medición física de los programas se realizará con el promedio de los resultados de cada proyecto que lo conforma.
Proyecto	La medición física de los proyectos se realizará con el promedio de los resultados de cada actividad que lo conforma.
Actividad	La medición física de las actividades se realizará con el promedio de los resultados de los indicadores de las metas asignadas a las subactividades, es decir, con el % cumplimiento de la meta.
La medición de la ejecución financiera de las actividades, proyectos, programas y plan se realizará a nivel de compromisos y pagos con relación al presupuesto asignado.	

Fuente: elaboración propia

El resultado del plan, los programas, proyectos y actividades que lo conforman, se interpretará de conformidad con los siguientes rangos de evaluación:

Tabla 54. Rangos de evaluación del Plan de Acción

Nivel de ejecución (N.E) deficiente	Nivel de ejecución (N.E) aceptable	Nivel de ejecución (N.E) sobresaliente
N.E < 75 %	75 % ≤ N.E ≤ 90 %	90 % ≤ N.E ≤ 100 %

Fuente: elaboración propia

5.2 Mecanismos de participación en el seguimiento, medición y evaluación

Para Corantioquia, es fundamental que los actores del territorio mantengan una participación activa tanto en los procesos de formulación, como en la ejecución del PGAR 2020-2031 y el Plan de Acción 2020-2023, participando en el seguimiento y evaluación de las metas definidas para cada una de las vigencias. Para esto, la Corporación implementará estrategias de fortalecimiento a las veedurías ciudadanas y promoverá escenarios de participación ciudadana adicionales a las audiencias públicas de seguimiento que son de obligatorio cumplimiento y que se encuentran reglamentadas por el Decreto 1076 de 2015.

En los diferentes escenarios de participación para el seguimiento de los instrumentos de planificación, se valorará en conjunto con los actores del territorio como corresponsables en el logro de los retos del PGAR, los avances en la ejecución del Plan y se recibirá constantemente retroalimentación para el mejoramiento continuo de nuestra gestión.

Dado que el enfoque étnico es trasversal a los 5 programas y 11 proyectos del plan de acción (ver capítulo 3.2) se conformará un comité de seguimiento programático al componente étnico del plan, que tendrá por frecuencia de reunión las mismas que se definan para el seguimiento al Plan de Acción. El comité estará conformado por el comité de expertos comunitarios para el pueblo afro, la instancia técnica que la OIA designe en el caso de los pueblos indígenas y el personal de la Corporación.

5.3 Aporte al PGAR 2020-2031

El Plan de Acción 2020-2023 se convierte en el primer instrumento de corto plazo que aportará al cumplimiento de las metas del PGAR 2020-2031, en ese sentido el Plan de Acción retoma la totalidad de los indicadores de este instrumento de largo plazo, siendo un total de 113 indicadores. Como puede verse en la Tabla 55, algunos de ellos están a su vez relacionados con los ODS, con el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 y con la Resolución 667 de 2016, tal como se planteó en el Marco General y se muestra de manera detallada en la Tabla 46 de estructura programática del Plan de Acción.

Tabla 55. Indicadores PGAR a los que aporta el Plan de Acción

Indicadores PGAR	n.° de indicadores reto (Impacto)
PGAR	75
PGAR-PND 2018-2022	9
PGAR-Resolución 667 de 2016	4
PGAR-PND 2018-2022-ODS	7
PGAR-ODS	18
Total general	**113**

Fuente: Elaboración propia

El Plan de Acción, como instrumento de planificación ejecutor del PGAR 2020-2031, retoma los retos y metas a lograr en los próximos 12 años asociándolos al impacto esperado[21] derivado de la ejecución de los 5 programas y 11 proyectos y clasificándolos de acuerdo con el nivel de responsabilidad o injerencia que tiene la Corporación en su logro, tal como se presenta en la Tabla 56. Adicionalmente se consideraron otros indicadores asociados al Plan Nacional de Desarrollo y a la Resolución 667 de 2016 aplicables al propósito del Plan:

Tabla 56. Tabla de responsabilidades respecto a los indicadores de impacto del PGAR

Nivel de responsabilidad en relación a la meta PGAR 2020-2031	n.° de indicadores	Descripción
Otro actor	30	Corresponden a metas del PGAR que son responsabilidad de los demás actores del territorio y para los que la Corporación debe realizar monitoreo, asistencia técnica y promoción, en el sentido del artículo 23 de la Ley 99 de 1993.

[21] Cambio en el territorio.

Nivel de responsabilidad en relación a la meta PGAR 2020-2031	n.° de indicadores	Descripción
Compartida con Corantioquia	42	Corresponden a metas del PGAR que son responsabilidad compartida entre la Corporación y otros actores del territorio, principalmente con entidades públicas.
Directa de Corantioquia	41	Corresponden a metas del PGAR que son responsabilidad de la Corporación.

Fuente: elaboración propia

En la Tabla 57. Estructura programática Plan de Acción vs. PGAR, se relaciona la expectativa a lograr en estos cuatros años respecto a las metas del PGAR, para lo que se requerirá la participación de todos los actores, retomando el objetivo del Proyecto 11. Participando en lo ambiental.

Con el fin de guardar coherencia con la estrategia Cero Deforestación del presente Plan, el indicador de «Hectáreas deforestadas en áreas de ecosistemas naturales corporativos (ha)» asociado al reto 12 del PGAR fue reemplazado por el indicador «ha de deforestación evitadas en ecosistemas naturales».

El indicador «Hectáreas deforestadas en áreas de ecosistemas naturales corporativos (ha)» del R12 del PGAR «Lograr cero deforestaciones en cadenas productivas priorizadas» no se consideró en los aportes del presente Plan de Acción dada la necesidad de reformularse con el fin de guardar coherencia entre el reto, el indicador y la meta establecida. En su lugar, se incluyó como indicador de actividad el propuesto desde el PND 2018-2022 denominado «ha de deforestación evitadas en ecosistemas naturales (reducir la tendencia de crecimiento de la deforestación proyectada por el IDEAM. Línea base, deforestación 2018: 9860 ha)»

En la Tabla 57 se presenta la estructura programática del Plan de Acción con sus programas; proyectos; retos, indicadores y metas articulados con el PGAR 2020-2031; y las actividades con sus indicadores y metas:

Tabla 57. Estructura programática Plan de Acción vs. PGAR

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	No. Reto	Descripción reto PGAR 2020-2031	No. indicador	Indicadores reto (Impacto)	Nivel de responsabilidad con relación a la meta PGAR 2020-2031	Meta 2020-2031	Meta Plan Acción 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa I. Nuestros ecosistemas naturales	Proyecto 1. Protegiendo ecosistemas naturales	R1	Aumentar la superficie de áreas protegidas y otras estrategias de conservación en la jurisdicción	R1.1	Hectáreas de áreas protegidas (ha) declaradas en la vigencia del PGAR	Directa de Corantioquia	350.000 ha	145,300	5,300	70,000	70,000	0	PGAR-PND 2018-2022-ODS 15
				R1.2	Hectáreas en otras estrategias de conservación en la jurisdicción adoptadas en la vigencia del PGAR	Compartida con Corantioquia	150.000 ha	50,000	10,000	22,500	35,000	50,000	PGAR-PND 2018-2022
		R2	Proteger el agua como derecho y medio de vida, en el marco de la planeación integral de las cuencas hidrográficas	R2.2	Hectáreas de humedales con acciones de manejo **Nota:** si el humedal hace parte de una fuente abastecedora, las acciones se trabajan desde el proyecto 3.	Directa de Corantioquia	10% adicional de ha de humedales con acciones de conservación respecto a la línea base 2019, lo que equivale a 4.546,39 ha	0.0	200.0	450.0	450.0	450.0	PGAR
		R3	Administrar efectivamente las áreas protegidas y otras estrategias de conservación	R3.1	Efectividad del manejo de áreas protegidas declaradas priorizadas	Compartida con Corantioquia	90% en áreas declaradas con 5 años de anterioridad	20%	0%	0%	10%	10%	PGAR-PND 2018-2022
				R3.2	Efectividad del manejo de estrategias complementarias de conservación priorizadas	Directa de Corantioquia	90% en áreas adoptadas con 5 años de anterioridad	20%	0%	0%	10%	10%	PGAR

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	No. Reto	Descripción reto PGAR 2020-2031	No. indicador	Indicadores reto (Impacto)	Nivel de responsabilidad con relación a la meta PGAR 2020-2031	Meta 2020-2031	Meta Plan Acción 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
				R3.3	Hectáreas de coberturas boscosas al interior de áreas protegidas y otros instrumentos de conservación, que generan conectividad biológica dentro de cada área.	Directa de Corantioquia	10% adicional de ha a la proporción conectividad actual respecto a la línea base 2019, lo que equivale a 119.171,72 ha	39,724	9,931	19,862	29,793	39,724	PGAR-PND 2018-2022
		R10	Protección efectiva de los ecosistemas presentes en los territorios étnicos incluyendo la respectiva restauración y saneamiento, contribuyendo a la resiliencia y a la reducción de la vulnerabilidad de los territorios étnicos.	R10.1	Hectáreas ecosistemas protegidas desde el gobierno propio en territorio titulado y ancestrales / hectáreas identificadas de ecosistemas a proteger en territorios étnicos **Nota:** ▪ En este indicador se declarará el 40% de las ha que se identifiquen como susceptibles de proteger. ▪ Este corresponde a una formula y no a la denominación del indicador.	Directa de Corantioquia	40%	13%	0%	0%	6.5%	13.0%	PGAR
		R11	Establecer las medidas, herramientas e instrumentos pertinentes para la promoción, gestión e implementación de acciones ambientales en los territorios étnicos que contribuyan a la mitigación y adaptación al cambio climático.	R11.1	Hectáreas ecosistemas protegidas desde el gobierno propio en territorio titulado y ancestrales con acciones de manejo / hectáreas de ecosistemas protegidos desde el gobierno propio en territorio titulado y ancestrales Nota: en este indicador se realizaran acciones de manejo en el 40% de las ha declaradas en el indicador R10.1.	Directa de Corantioquia	40%	13%	0%	0%	6.5%	13.0%	PGAR
	Proyecto 2. Conectando	R2	Proteger el agua como derecho y medio de vida, en el marco de la	R2.5	Hectáreas de cobertura boscosa en cuencas abastecedoras de	Directa de Corantioquia	23.633,5 ha	20,299.8	19,049.7	19,466.4	19,883.1	20,299.8	PGAR-PND 2018-2022

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	No. Reto	Descripción reto PGAR 2020-2031	No. indicador	Indicadores reto (Impacto)	Nivel de responsabilidad con relación a la meta PGAR 2020-2031	Meta 2020-2031	Meta Plan Acción 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
	ecosistemas naturales		planeación integral de las cuencas hidrográficas		acueductos y en ecosistemas estratégicos								
		R4	Aumentar la conectividad y diversidad biológica en predios públicos y privados para consolidar la estructura ecológica del territorio	R4.1	Interacciones negativas de la actividad humana con la fauna silvestre priorizada	Directa de Corantioquia	Disminución del 50% de los conflictos que se identifiquen en la línea base (104)	16	4	4	4	4	PGAR
				R4.2	Hectáreas que generan conectividad biológica entre áreas estratégicas	Directa de Corantioquia	10% adicional de ha de conectividad entre áreas estratégicas respecto a la línea base 2019, lo que equivale a 12.830,3 ha	4,277	1,069	1,069	1,069	1,069	PGAR-Resolución 667 de 2016
		R6	Restaurar, recuperar y/o rehabilitar ecosistemas degradados	R6.1	Áreas en proceso de restauración (ha)	Directa de Corantioquia	96.000 ha	24,540	540	8,000	8,000	8,000	PGAR-PND 2018-2022-ODS 15
				R6.2	Suelos degradados en recuperación o rehabilitación (%) **Nota.** Resolución 667 de 2016. % de suelos degradados en recuperación o rehabilitación	Directa de Corantioquia	6.00%	2.00%	0.50%	1.00%	1.50%	2.00%	PGAR-Resolución 667 de 2016
Programa II. Agua para la vida	Proyecto 3. Planificando el uso y manejo del agua	R2	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. **Nota:** Cuerpos de agua en este indicador se debe entender como cuenca o subzona hidrográfica nivel subsiguiente 1.	Directa de Corantioquia	23 Cuerpos de agua	14	11	12	13	14	PGAR-ODS 6

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	No. Reto	Descripción reto PGAR 2020-2031	No. indicador	Indicadores reto (Impacto)	Nivel de responsabilidad con relación a la meta PGAR 2020-2031	Meta 2020-2031	Meta Plan Acción 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
				R2.7	Cuerpos de agua con plan de ordenamiento del recurso hídrico (PORH) adoptados y en ejecución (%)	Directa de Corantioquia	47.8%	40.6%	24.6%	31.9%	36.2%	40.6%	PGAR
				R2.8	Cuerpos de agua priorizados con reglamentación de uso de agua y su incorporación en el RURH (%) **Nota:** incluye tanto el uso como el vertimiento	Directa de Corantioquia	100%	100%	36%	55%	73%	100%	PGAR
	Proyecto 4. Contribuyendo a la sostenibilidad del agua	R2	Proteger el agua como derecho y medio de vida, en el marco de la planeación integral de las cuencas hidrográficas	R2.1	Subzonas hidrográficas con índice de uso del agua (IUA) muy alto o critico (%)	Directa de Corantioquia	14.70%	14.7%	14.7%	14.7%	14.7%	14.7%	PGAR-ODS 6
				R2.4	Hectáreas de las cuencas abastecedoras con acciones de manejo	Directa de Corantioquia	50000	3,200.0	800.0	800.0	800.0	800.0	PGAR
				R2.9.1	Cuerpos de agua con objetivos de calidad definidos y alcanzados (70 en total) (%). DBO_5	Directa de Corantioquia	90% en DBO_5	86%	86.0%	86.0%	86.0%	86.0%	PGAR-Resolución 667 de 2016
				R2.9.2	Cuerpos de agua con objetivos de calidad definidos y alcanzados (70 en total) (%). SST	Directa de Corantioquia	40% en SST	30%	30.0%	30.0%	30.0%	30.0%	PGAR
		R24	Disminuir la cantidad de aguas residuales no tratadas vertidas a fuentes hídricas	R24.1	Población con acceso a métodos de saneamiento adecuados (%)	Compartida con Corantioquia	85.70%	59.23%	49.31%	52.62%	55.93%	59.23%	PGAR-ODS 6

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	No. Reto	Descripción reto PGAR 2020-2031	No. indicador	Indicadores reto (Impacto)	Nivel de responsabilidad con relación a la meta PGAR 2020-2031	Meta 2020-2031	Meta Plan Acción 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
				R24.2	Aguas residuales urbanas domésticas tratadas de manera segura (%)	Compartida con Corantioquia	85.30%	54%	42%	46%	50%	54%	PGAR-ODS 6
				R24.3	Aguas residuales industriales tratadas	Directa de Corantioquia	92%	83%	80%	81%	82%	83%	PGAR-ODS 6
				R24.4	Cobertura efectiva de sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas (número de personas)	Compartida con Corantioquia	1.231.050 personas (incluye la línea base)	610,546	574,546	586,546	598,546	610,546	PGAR
		R25	Cumplir los objetivos de calidad del agua propuesto	R25.1	Riesgo Calidad del Agua para consumo humano (IRCA) urbano (%)	Otro actor	5%	10.8%			11.3%	10.8%	PGAR-ODS 3
				R25.2	Riesgo Calidad del Agua para consumo humano (IRCA) rural (%)	Otro actor	85%	88%				88%	PGAR-ODS 3
				R25.3	Puntos de monitoreo con categoría buena o aceptable del Índice de Calidad de Agua (ICA) (%)	Directa de Corantioquia	76.47%	76.47%	76.47%	76.47%	76.47%	76.47%	PGAR-PND 2018-2022-ODS 6

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	No. Reto	Descripción reto PGAR 2020-2031	No. indicador	Indicadores reto (Impacto)	Nivel de responsabilidad con relación a la meta PGAR 2020-2031	Meta 2020-2031	Meta Plan Acción 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
				R25.4	Fuentes abastecedoras con índice de calidad aceptable o buena (%)	Directa de Corantioquia	90.00%	90.0%	90.0%	90.0%	90.0%	90.0%	PGAR
		R27	Aumentar la población con acceso a agua potable	R27.1	Viviendas con acceso a agua potable (%)	Otro actor	100.0%	67%	55%	59%	63%	67%	PGAR-ODS 6
				R27.2	Disponibilidad de agua (%)	Directa de Corantioquia	100.0%	100%	100%	100%	100%	100%	PGAR
				R27.3	Acceso agua potable en asentamientos étnicos (%)	Directa de Corantioquia	30%	10%	2.5%	5.0%	7.5%	10.0%	PGAR
Programa III. Modelo de ocupación sostenible	Proyecto 5. Direccionando la ocupación del territorio	R2	Proteger el agua como derecho y medio de vida, en el marco de la planeación integral de las cuencas hidrográficas	R2.3	Rondas hídricas priorizadas delimitadas y reguladas	Directa de Corantioquia	50	12	0	4	8	12	PGAR

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	No. Reto	Descripción reto PGAR 2020-2031	No. indicador	Indicadores reto (Impacto)	Nivel de responsabilidad con relación a la meta PGAR 2020-2031	Meta 2020-2031	Meta Plan Acción 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
		R7	Desarrollar modelos municipales de ocupación sostenible e integración con planes étnicos	R7.1	Municipios priorizados con modelos de ocupación que contienen el escenario de sostenibilidad, protegen su patrimonio ecológico municipal, integran planificación de grupos étnicos y aportan a la consolidación del escenario de sostenibilidad regional del PGAR (%)	Compartida con Corantioquia	100%	8%	3%	5%	8%	10%	PGAR
				R7.2	Planes de desarrollo que incorporan decisiones de planeación territorial de los municipios fundamentados en los POT actualizados y en las determinantes ambientales adoptadas a la fecha (%)	Compartida con Corantioquia	100%	100%	100%				PGAR
		R8	Promover planes de acción ambientales de esquemas asociativos para la incorporación de los asuntos y determinantes ambientales	R8.1	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 (%)	Compartida con Corantioquia	100%	100%	0%	50%	75%	100%	PGAR

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	No. Reto	Descripción reto PGAR 2020-2031	No. indicador	Indicadores reto (Impacto)	Nivel de responsabilidad con relación a la meta PGAR 2020-2031	Meta 2020-2031	Meta Plan Acción 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
		R31	Armonizar los asuntos y determinantes ambientales en la planeación y gestión de las autoridades ambientales en la jurisdicción y en ecosistemas compartidos	R31.1	Instrumentos de Planificación Ambiental presentes en el territorio armonizados y orientados a una gestión articulada con las demás autoridades ambientales hacia la sostenibilidad ambiental del territorio (%)	Directa de Corantioquia	100%	100%	25%	50%	75%	100%	PGAR
		R32	Armonizar los componentes programáticos de los diferentes planes institucionales en la jurisdicción	R32.1	Componentes programáticos de instrumentos de planificación armonizados (%)	Directa de Corantioquia	100%	100%	13%	38%	63%	100%	PGAR
	Proyecto 6. Construyendo territorios resilientes	R9	Armonizar la planeación ambiental de la jurisdicción con los Planes Integrales de Gestión del Cambio Climático Sectoriales (PIGCCS)	R9.1	Entidades territoriales de la jurisdicción con su PIGCCT formulado, en ejecución y en concordancia con los 8 PIGCCS o los que se hayan formulados a la fecha(%)	Compartida con Corantioquia	100%	9%	1%	4%	6%	9%	PGAR
		R21	Disminuir el número de casos de mortalidad por desastres asociados a fenómenos naturales y antrópicos	R21.1	Incidencia de intoxicaciones por sustancias químicas (por 100.000 habitantes)	Otro actor	47 por 100.000 habitantes	47	47	47	47	47	PGAR-ODS 3
				R21.2	Mortalidad causada por eventos recurrentes (muertes)	Otro actor	0 muertes	0	0	0	0	0	PGAR-ODS 3

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	No. Reto	Descripción reto PGAR 2020-2031	No. indicador	Indicadores reto (Impacto)	Nivel de responsabilidad con relación a la meta PGAR 2020-2031	Meta 2020-2031	Meta Plan Acción 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
				R21.3	Áreas urbanas preparadas para afrontar riesgos de origen natural y antrópico	Directa de Corantioquia	80 áreas urbanas	16	2	4	5	5	PGAR
		R22	Disminuir la pérdida de los servicios ecosistémicos a causa de los efectos del cambio climático	R22.1	Nivel de absorción de CO_2	Compartida con Corantioquia	Aumentar un 3%, lo que equivale 7.495 Gg de CO_2eq/año	1%				1%	PGAR
				R22.2	Entidades territoriales de la jurisdicción con medidas de adaptación y mitigación de Cambio Climático implementadas de acuerdo a los PIGCCT (%)	Compartida con Corantioquia	100%	17%	3%	7%	12%	17%	PGAR-PND 2018-2022
				R22.3	Sectores formuladores de los PIGCCS que han ejecutado medidas de adaptación y mitigación de Cambio Climático en coordinación con entidades territoriales (%)	Otro actor	100%	25%	13%	13%	25%	25%	PGAR
		R29	Identificación y manejo del riesgo climático asociado a los planes de vida y de etnodesarrollo de los territorios étnicos.	R29.1	Vulnerabilidad por cambio climático en territorios étnicos debido a factores ambientales (%)	Directa de Corantioquia	Disminución del 40%	13%	0%	0%	7%	13%	PGAR
Programa IV. Hábitat y hábitos de vida sostenible	Proyecto 7. Construyendo escenarios y hábitos económicos sostenibles	R13	Fortalecer la sostenibilidad de áreas de producción campesina y de grupos étnicos	R13.1	Fortalecimiento de la sostenibilidad en áreas de producción de agricultura familiar (%)	Compartida con Corantioquia	50%	17%	7%	12%	17%	17%	PGAR

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	No. Reto	Descripción reto PGAR 2020-2031	No. indicador	Indicadores reto (Impacto)	Nivel de responsabilidad con relación a la meta PGAR 2020-2031	Meta 2020-2031	Meta Plan Acción 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
				R13.2	Fortalecimiento de sostenibilidad en producción agropecuaria en territorios étnicos (%)	Compartida con Corantioquia	50%	17%	7%	12%	17%	17%	PGAR
		R14	Aumentar los ingresos asociados a los negocios verdes y a bioeconomía	R14.1	Residuos sólidos efectivamente aprovechados (%)	Otro actor	35%	29.5%	27.38%	28.07%	28.77%	29.46%	PGAR-ODS 8
				R14.2	Ingreso anual de las empresas con código CIIU asociado a negocios verdes y bioeconomía	Otro actor	Crecimiento mayor al IPC	Crecimiento > Respecto a IPC 2019	Crecimiento > Respecto a IPC 2019	Crecimiento > Respecto a IPC 2019	Crecimiento > Respecto a IPC 2019	Crecimiento > Respecto a IPC 2019	PGAR
				R14.3	Aprovechamiento de la fracción orgánica de los residuos sólidos (%)	Otro actor	90%	30%	8%	15%	23%	30%	PGAR
		R15	Priorizar e intervenir los socioecosistemas en paisajes productivos con sostenibilidad ambiental	R15.1	Sostenibilidad de socioecosistemas	Compartida con Corantioquia	Alto para mínimo 10 socioecosistemas.	3	0	1	2	3	PGAR
				R15.2.1	Áreas que incorporan la conservación de la biodiversidad en su manejo productivo (ha)	Compartida con Corantioquia	10% de áreas que incorporan la conservación de la biodiversidad en su manejo productivo en sistemas	1,060	100	420	740	1,060	PGAR-PND 2018-2022

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	No. Reto	Descripción reto PGAR 2020-2031	No. indicador	Indicadores reto (Impacto)	Nivel de responsabilidad con relación a la meta PGAR 2020-2031	Meta 2020-2031	Meta Plan Acción 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
							agroforestales respecto a la línea base 2019, lo que equivale a: 3.178,7 ha						
				R15.2.1	Áreas que incorporan la conservación de la biodiversidad en su manejo productivo (ha)	Compartida con Corantioquia	10% de áreas que incorporan la conservación de la biodiversidad en su manejo productivo en silvopastoriles respecto a la línea base 2019, lo que equivale a: 55.839,3 ha	18613	2653	7807	13210	18613	PGAR-PND 2018-2022
				R15.3	Planes de negocio asociativo en turismo de naturaleza por socioecosistema ejecutados.	Compartida con Corantioquia	10 planes	3	0	1	1	1	PGAR
		R16	Transformar los hábitos de consumo, hacia un consumo sostenible	R16.1	Tasa de reciclaje y nueva utilización de residuos sólidos (%)	Otro actor	35%	15.0%	7.5%	10.0%	12.5%	15.0%	PGAR-PND 2018-2022-ODS 12
				R16.2	Aplicación de criterios de sostenibilidad para bienes y servicios incluidos en el plan anual de adquisiciones que	Compartida con Corantioquia	100%	33%	8%	17%	25%	33%	PGAR

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	No. Reto	Descripción reto PGAR 2020-2031	No. indicador	Indicadores reto (Impacto)	Nivel de responsabilidad con relación a la meta PGAR 2020-2031	Meta 2020-2031	Meta Plan Acción 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
					pueden ser incluidos como condiciones de compra (%)								
				R16.3	Empresas con calificación AAA del sello de sostenibilidad de Corantioquia (%)	Otro actor	10% de las empresas habilitadas	10%	5%	8%	8%	10%	PGAR
				R16.4	Reducción del consumo sectorial anual de agua medido en m^3/unidad PIB (%)	Otro actor	10%	2.0%	0.5%	1.0%	1.5%	2.0%	PGAR
				R16.5	Relacionamientos comerciales entre productores cero deforestación y compradores (número)	Compartida con Corantioquia	10	2	0	1	0	1	PGAR-PND 2018-2022
		R17	Aumentar la proporción de uso de energías alternativas en la matriz energética de la jurisdicción	R17.1	Capacidad instalada de generación de energía eléctrica que corresponde a fuentes renovables (%)	Otro actor	Aumentar al menos el 10% de la capacidad instalada de generación de energía eléctrica que corresponde a fuentes renovables	10%	0%	0%	10.0%		PGAR
		R18	Aumentar el uso eficiente de energías limpias (Intensidad energética)	R18.1	Intensidad energética (kilovatio hora pico)	Otro actor	10.000 kilovatio hora pico	2000	0	1000	500	500	PGAR-ODS 7

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	No. Reto	Descripción reto PGAR 2020-2031	No. indicador	Indicadores reto (Impacto)	Nivel de responsabilidad con relación a la meta PGAR 2020-2031	Meta 2020-2031	Meta Plan Acción 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
		R19	Fomento de prácticas económicas colectivas orientadas al aprovechamiento pertinente y sostenible de los territorios étnicos.	R19.1	Esquemas asociativos propios de las comunidades étnicas en lo productivo implementados según regulación propia, que incorporan uso de la biodiversidad	Compartida con Corantioquia	8. Indígena: 4 (uno por zona) Afro: 4 con alcance en los 16 municipios incluyendo propuestas de asociatividad y uso de biodiversidad	2	0	0	1	1	PGAR
		R20	Generación de valor y desarrollo tecnológico en los procesos y medios de la producción de las comunidades en los territorios étnicos.	R20.1	Prácticas de economía propia fortalecida bajo principios de sostenibilidad	Compartida con Corantioquia	5 Para cada grupo étnico	4	0	2	0	2	PGAR
				R20.2	Productos de la economía propia generados o con aumento del valor económico (%)	Compartida con Corantioquia	50%	17%	7%	12%	17%	17%	PGAR
		R23	Disminuir las toneladas de residuos sólidos en los sitios de aprovechamiento, tratamiento y disposición de residuos ordinarios, especiales y peligrosos	R23.4	Equipos y desechos de policlorobifenilos (PCB) eliminados (%)	Otro actor	100%	33%	0%	0%	0%	33%	PGAR-ODS 12
				R23.3	Residuos peligrosos aprovechados y tratados (t)	Otro actor	5% adicional de la línea base 2019 (56.654 t), lo que equivale a 2.697,8 t más	54855	54181	54406	54630	54855	PGAR-PND 2018-2022-ODS 12
				R23.9	RESPEL reducidos (%)	Otro actor	40%	10%	2.5%	5.0%	7.5%	10.0%	PGAR

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	No. Reto	Descripción reto PGAR 2020-2031	No. indicador	Indicadores reto (Impacto)	Nivel de responsabilidad con relación a la meta PGAR 2020-2031	Meta 2020-2031	Meta Plan Acción 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
		R26	Mejorar la calidad del aire en centros poblados rurales y urbanos	R26.3	Intensidad de emisiones de CO_2 por parte del sector industrial	Otro actor	Disminución del 10%, lo que equivale a 786.06 Gg de CO_2eq/año	3%	1%	2%	2%	3%	PGAR-ODS 13
		R28	Promover la movilidad sostenible	R28.1	Emisiones totales de gases efecto invernadero (%)	Otro actor	Reducción de un 20% (6.92 Mton de CO_2e)	6%	1.5%	3.0%	4.5%	6.0%	PGAR-PND 2018-2022-ODS 13
				R28.2	Empresas con plan de movilidad en ejecución (%)	Otro actor	100%	33%	8%	17%	25%	33%	PGAR
		R36	Promover la generación y/o apropiación de desarrollos tecnológicos para el uso de la biodiversidad y una mayor eficiencia de uso del patrimonio ambiental	R36.1	Desarrollos tecnológicos generados y/o apropiados para el uso eficiente del recurso natural y el uso de la biodiversidad (número)	Compartida con Corantioquia	50	20	0	6	12	20	PGAR
	Proyecto 8. Consolidando hábitat y hábitos sostenibles	R5	Identificar, proteger y manejar los elementos naturales del espacio público	R5.1.1	Área de elementos naturales del espacio público en asentamientos humanos asociados al espacio público (Decreto 1077 de 2015)	Compartida con Corantioquia	Incrementar el 30% asentamientos mayores o iguales 30.000 habitantes.	10%	0.0%	0.0%	5.0%	5.0%	PGAR

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	No. Reto	Descripción reto PGAR 2020-2031	No. indicador	Indicadores reto (Impacto)	Nivel de responsabilidad con relación a la meta PGAR 2020-2031	Meta 2020-2031	Meta Plan Acción 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
				R5.1.2	Área de elementos naturales del espacio público en asentamientos humanos asociados al espacio público (Decreto 1077 de 2015)	Compartida con Corantioquia	Incrementar el 20% en asentamientos menores de 30.000 habitantes	7%	0.0%	0.0%	3.5%	3.5%	PGAR
		R23	Disminuir las toneladas de residuos sólidos en los sitios de aprovechamiento, tratamiento y disposición de residuos ordinarios, especiales y peligrosos	R23.1	Generación de residuos sólidos frente al Producto Interno Bruto (PIB) (Toneladas por billón de pesos)	Otro actor	8	11.9	13.4	12.9	12.4	11.9	PGAR-ODS 8
				R23.6	Residuos sólidos dispuestos adecuadamente (%)	Otro actor	100%	100%	99.71%	100%	100%	100%	PGAR
				R23.7	Residuos sólidos aprovechados (%)	Otro actor	50%	29%	21%	24%	26%	29%	PGAR-Resolución 667 de 2016
				R23.8	Aprovechamiento de la fracción orgánica de los residuos sólidos (%)	Otro actor	90%	30%	8%	15%	23%	30%	PGAR

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	No. Reto	Descripción reto PGAR 2020-2031	No. indicador	Indicadores reto (Impacto)	Nivel de responsabilidad con relación a la meta PGAR 2020-2031	Meta 2020-2031	Meta Plan Acción 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
		R26	Mejorar la calidad del aire en centros poblados rurales y urbanos	R26.1	Estaciones que cumplen con el objetivo intermedio III de las guías de calidad del aire de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en material particulado inferior a 2.5 micras ($PM_{2.5}$) (%)	Otro actor	70% de las estaciones fijas	100%	100%	100%	100%	100%	PGAR-ODS 3 y 11
				R26.2	Estaciones que cumplen con el objetivo intermedio III de las guías de calidad del aire de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en material particulado inferior a 10 micras (PM_{10}) (%)	Directa Corantioquia	de 70% de las estaciones fijas	100%	100%	100%	100%	100%	PGAR-PND 2018-2022-ODS 3 y 11
				R26.4	Calidad del Aire – ICA Buena y Aceptable (%)	Compartida con Corantioquia	70% de las estaciones fijas y móviles con un índice de calidad del aire entre buena y moderada	100%	100%	100%	100%	100%	PGAR
				R26.5	Proporción de Áreas con condición de olor ofensivo de crítico a aceptable	Compartida con Corantioquia	70% de áreas identificadas, priorizadas y monitoreadas	15%				15%	PGAR
				R26.6	Proporción de Áreas que disminuyen la condición de ruido de crítica a aceptable (densidad poblacional, número de quejas por año, tipo de receptores, mapa estratégico de ruido, número de establecimientos que incumplen la norma, entre otros)	Compartida con Corantioquia	70% de áreas identificadas, priorizadas y monitoreadas	15%				15%	PGAR
		R28	Promover la movilidad sostenible	R28.3	Plan jurisdiccional de movilidad sostenible en ejecución **Nota:** el plan es a nivel municipal, metropolitano o departamental.	Otro actor	1	1		1			PGAR

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	No. Reto	Descripción reto PGAR 2020-2031	No. indicador	Indicadores reto (Impacto)	Nivel de responsabilidad con relación a la meta PGAR 2020-2031	Meta 2020-2031	Meta Plan Acción 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
		R34	Apropiar a los actores de su territorio desde la comunicación, el reconocimiento y fortalecimiento en lo cultural	R34.1	Prácticas ambientales sostenibles implementadas desde el reconocimiento de sus derechos, deberes y el fortalecimiento de lo cultural	Directa de Corantioquia	10 prácticas ambientales sostenibles implementadas en al menos 4 tipos de actores estratégicos.	3	3	3	3	3	PGAR
Programa V. Conectados por el ambiente	Proyecto 9. Promoviendo la ellegalidad ambiental	R12	Lograr cero deforestación en cadenas productivas priorizadas	R12.1	Hectáreas deforestadas en áreas de agroecosistemas corporativos (ha)	Directa de Corantioquia	0 ha deforestadas de bosques en agroecosistemas	Disminuir la tasa de deforestación en *ecosistemas transformados*	Disminuir la tasa de deforestación en *ecosistemas transformados*	Disminuir la tasa de deforestación en *ecosistemas transformados*	Disminuir la tasa de deforestación en *ecosistemas transformados*	Disminuir la tasa de deforestación en *ecosistemas transformados*	PGAR
Programa V. Conectados por el ambiente				R12.3	Cero deforestaciones en cadenas de producción priorizadas	Compartida con Corantioquia	Cero deforestaciones en por lo menos 5 cadenas productivas priorizadas	2	0	1	0	1	PGAR-PND 2018-2022
Programa V. Conectados por el ambiente		R38	Mejorar la innovación y capacidad de respuesta para la Administración Integral de los Recursos Naturales Renovables	R38.3	Mecanismos y respuesta de administración de recursos naturales por parte de las autoridades ambientales en la jurisdicción bajo principios de coordinación y articulación (número)	Directa de Corantioquia	1	1	0.5	0.7	0.9	1	PGAR

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	No. Reto	Descripción reto PGAR 2020-2031	No. indicador	Indicadores reto (Impacto)	Nivel de responsabilidad con relación a la meta PGAR 2020-2031	Meta 2020-2031	Meta Plan Acción 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa V Conectados con el ambiente		R39	Prevenir y atender el conflicto en el uso y aprovechamiento de los recursos naturales	R39.1	Conflictos ambientales con rutas de gestión (%)	Directa de Corantioquia	100%	25%	5%	10%	15%	25%	PGAR
Programa V Conectados con el ambiente		R40	Fortalecer la capacidad de control articulado en situaciones críticas ambientales territoriales	R40.1	Situaciones críticas en lo ambiental atendidas efectivamente mediante acciones de control articuladas (%)	Directa de Corantioquia	100%	100%	20%	40%	60%	100%	PGAR
Programa V Conectados con el ambiente		R44	Implementación de un modelo de atención con enfoque étnico diferencial en Corantioquia, que garantice el reconocimiento, protección, cumplimiento y desarrollo de los derechos de los pueblos étnicos. (Procesos y procedimientos) (Dimensiones de gestión y operacionales)	R44.1	Modelo de atención con enfoque étnico diferencial en procedimientos de la Corantioquia	Directa de Corantioquia	1	1	1	0	0	0	PGAR
Programa V Conectados con el ambiente		R45	Capacidad en las autoridades étnicas para la promoción y ejercicio efectivo de derechos territoriales	R45.1	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	Compartida con Corantioquia	2 (uno por grupo étnico)	2	0.5	1	1.5	2	PGAR

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	No. Reto	Descripción reto PGAR 2020-2031	No. indicador	Indicadores reto (Impacto)	Nivel de responsabilidad con relación a la meta PGAR 2020-2031	Meta 2020-2031	Meta Plan Acción 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
Programa V Conectados con el ambiente		R47	Modelo de coordinación interinstitucional gubernamental para el cumplimiento de las funciones ambientales por parte de las autoridades internas de los pueblos étnicos: Infraestructura, dotación e información (Marcos legales de los pueblos étnicos)	R47.1	Acciones coordinadas efectivamente/acciones identificadas para la coordinación.	Compartida con Corantioquia	70%	50%	20%	30%	40%	50%	PGAR
Programa V Conectados con el ambiente	Proyecto 10. Fortaleciendo los actores para la gestión	R30	Fortalecer la capacidad instalada de los actores	R30.1	Evaluación del desempeño institucional (IEDI) (%)	Directa de Corantioquia	≥ 94% (Sobresaliente)	94%	94%	94%	94%	94%	PGAR
Programa V Conectados con el ambiente				R30.2	Municipios con capacidad alta para la gestión ambiental (número)	Otro actor	70	7			3	4	PGAR
				R30.3	Percepción de las organizaciones respecto al nivel de fortalecimiento de su capacidad instalada (%)	Compartida con Corantioquia	90%	70%				70%	PGAR
				R30.4	Percepción de ciudadanos respecto al nivel de fortalecimiento de su capacidad instalada (%)	Compartida con Corantioquia	90%	70%				70%	PGAR
				R30.5	Percepción de usuarios respecto al nivel de fortalecimiento de su capacidad instalada (%)	Compartida con Corantioquia	90%	70%				70%	PGAR
		R37	Promover la generación de conocimiento, investigación, innovación y la creatividad asociado	R37.1	Procesos de investigación e innovación en las temáticas priorizadas (%)	Directa de Corantioquia	70%	20%	0%	10%	10%	20%	PGAR

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	No. Reto	Descripción reto PGAR 2020-2031	No. indicador	Indicadores reto (Impacto)	Nivel de responsabilidad con relación a la meta PGAR 2020-2031	Meta 2020-2031	Meta Plan Acción 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
			al desarrollo sostenible en temáticas priorizadas										
				R37.2	Innovaciones generadas y puestas en funcionamiento en la administración de lo ambiental	Directa de Corantioquia	10	0	0	0	1	2	PGAR
		R38	Mejorar la innovación y capacidad de respuesta para la Administración Integral de los Recursos Naturales Renovables	R38.1	Evaluación del desempeño de las autoridades ambientales (IEDI) subcomponente Administración, control y vigilancia del ambiente, sus recursos naturales renovables y ecosistemas estratégicos (%)	Directa de Corantioquia	97%	97%	97%	97%	97%	97%	PGAR
				R38.2	Cultura institucional orientada a resultados (100%)	Directa de Corantioquia	100%	80%				80%	PGAR
		R41	Fortalecer desde la comunicación y la coherencia, la confianza de los actores del territorio en la Autoridad ambiental	R41.1	Percepción positiva sobre la gestión de la Corporación (cualitativo)	Directa de Corantioquia	Alta					Alta	PGAR

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	No. Reto	Descripción reto PGAR 2020-2031	No. indicador	Indicadores reto (Impacto)	Nivel de responsabilidad con relación a la meta PGAR 2020-2031	Meta 2020-2031	Meta Plan Acción 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
		R48	Fortalecimiento de los saberes ancestrales, culturales, espirituales y sociales a través de procesos de sistematización, preservación, recuperación e investigación para el desarrollo de la identidad de los pueblos étnicos	R48.1	Proyectos de investigación para el fortalecimiento de los saberes ancestrales, culturales, espirituales y sociales para la protección del medio ambiente	Compartida con Corantioquia	2 (uno por grupo étnico)	2	0.5	1	1.5	2	PGAR
		R49	Creación de un servidor y plataforma de información étnica, que articule y evidencie la situación territorial ambiental y la gestión en los territorios étnicos	R49.1	Desarrollo tecnológico del manejo de información que soporte la gestión ambiental con enfoque étnico (número)	Compartida con Corantioquia	2 (uno por grupo étnico)	2	0	2	0	0	PGAR
		R50	Desarrollo de procesos de etnoeducación ambiental propio de los pueblos étnicos, con la creación de espacios etnoeducativos ambientales en territorios ancestrales y colectivos	R50.1	Espacios etnoeducativos ambientales en territorios ancestrales y colectivos	Compartida con Corantioquia	2 (uno por grupo étnico)	2	2	2	2	2	PGAR
	Proyecto 11. Participando en lo ambiental	R33	Ejecutar los retos del PGAR con corresponsabilidad	R33.1	Indicadores del PGAR 2020-2031, cumplidos con el compromiso de los diferentes actores del territorio (%)	Compartida con Corantioquia	Mayor al 90%	60%	10%	30%	50%	60%	PGAR
				R33.2	Aporte financiero al cumplimiento de los retos del PGAR (%)	Compartida con Corantioquia	70% de los recursos ejecutados con corresponsabilidad	70%				70%	PGAR

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	No. Reto	Descripción reto PGAR 2020-2031	No. indicador	Indicadores reto (Impacto)	Nivel de responsabilidad con relación a la meta PGAR 2020-2031	Meta 2020-2031	Meta Plan Acción 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
		R35	Disponer, apropiar y usar la información y conocimiento ambiental para la toma de decisiones en el territorio	R35.1	Sujetos obligados incluidos en el Formulario Único Reporte de Avances de la Gestión (FURAG) que avanzan en la implementación de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública (%)	Otro actor	100%	60%	58.1%	58.1%	58.5%	60.0%	PGAR-ODS 16
				R35.2	Disminución de solicitudes de información a las entidades de la jurisdicción en temáticas ambientales priorizadas **Nota:** Se debe partir de las solicitudes de información que se dispondrá en medios virtuales.	Otro actor	Disminución del 20%	5%				5%	PGAR
				R35.3	Actores que le dieron un uso efectivo a la información ambiental de la jurisdicción para la toma de decisiones (%) Nota: considerar la evaluación desde los instrumentos de planificación en los cuales la Corporación da un concepto o toma una decisión al respecto, incluyendo trámites ambientales	Otro actor	70%	20%				20%	PGAR
		R42	Fortalecer la incidencia en la toma de decisiones ambientales adecuadas desde la comunicación formación y apropiación social en la ciudadanía y grupos organizados	R42.1	Decisiones en la gestión ambiental conforme a la participación efectiva con los actores (%) **Nota:** Deben considerarse las decisiones ambientales; en la cual se superen las etapas de socialización y consulta; sin implicar la pérdida de autonomía en la decisión.	Compartida con Corantioquia	100%	100%	0%	100%	100%	100%	PGAR

Programa plan de acción	Proyecto plan de acción	No. Reto	Descripción reto PGAR 2020-2031	No. indicador	Indicadores reto (Impacto)	Nivel de responsabilidad con relación a la meta PGAR 2020-2031	Meta 2020-2031	Meta Plan Acción 2020-2023	Meta 2020	Meta 2021	Meta 2022	Meta 2023	Procedencia del indicador
		R43	La educación y la comunicación de lo ambiental incorporados en los instrumentos de planeación, de gestión, de desarrollo institucional y territorial	R43.1	Apropiación por parte de los actores de los instrumentos de educación y comunicación permeados por los desarrollos pedagógicos y didácticos elaborados por la autoridad ambiental (cualitativo)	Compartida con Corantioquia	Alta	Alta				Alta	PGAR
		R46	Sistema de seguimiento, control y evaluación del trabajo ambiental entre los pueblos étnicos y Corantioquia	R46.1	Reporte público compartido de avance de cumplimiento PGAR (número)	Compartida con Corantioquia	12 Uno anual	0	1	1	1	1	PGAR

Fuente: elaboración propia

Capítulo 6

Actualización del Plan de Acción

Formulación
PLAN DE ACCIÓN
2020 - 2023 Hábitat y hábitos sostenibles

CORANTIOQUIA

CON EL CORAZÓN

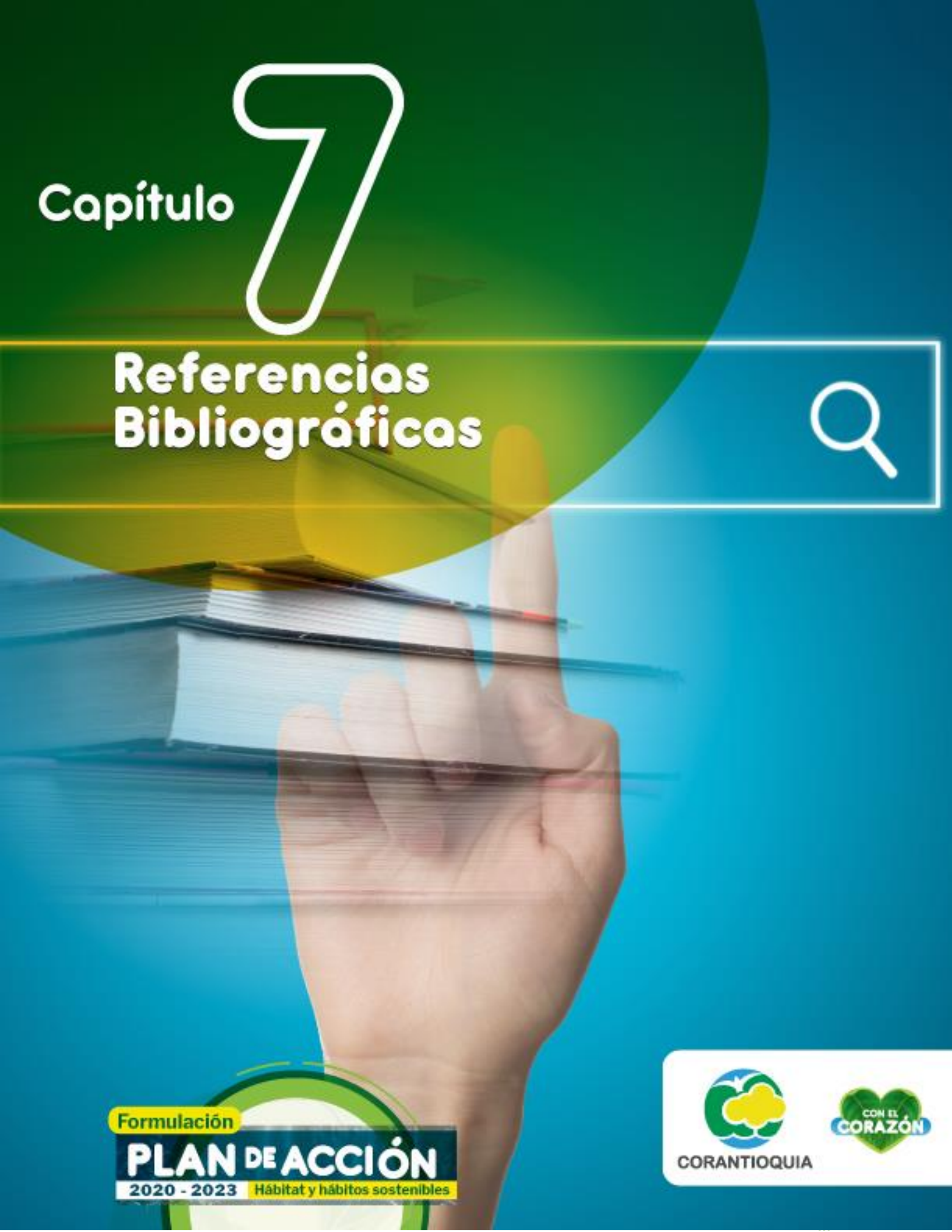
6 Actualización del plan de acción

Las actualizaciones al Plan de Acción son responsabilidad de la Dirección General, quien presentará ante el Consejo Directivo la propuesta para este hecho, y será el órgano administrador de la Corporación, quien reconocerá y validará el cambio del Plan de Acción inicialmente aprobado. El Consejo Directivo analizará si las justificaciones presentadas son válidas o no, para aprobar la respectiva modificación, teniendo en cuenta los condicionamientos y oportunidades previstos en las normas vigentes.

Los condicionantes que utilizará la Corporación, para modificar el Plan de Acción Cuatrienal 2020–2023, se encuentra definidas en el apartado 8.3 Matriz de riesgos, del PGAR 2020-2031.

Capítulo 7

Referencias Bibliográficas



Formulación
PLAN DE ACCIÓN
2020 - 2023 Hábitat y hábitos sostenibles

CORANTIOQUIA

CON EL CORAZÓN

7 Referencias bibliográficas

180-ACU1911-571. (29 de noviembre de 2019). Por medio del cual se aprueba y adopta el presupuesto de ingresos y gastos de Corantioquia, para la vigencia fiscal del 2020. Medellín, Antioquia, Colombia: Corantioquia.

Acuerdo Consejo Directivo 452. (24 de noviembre de 2014). Por el cual se modifica la planta de personal de la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia y se dictan otras disposiciones. Medellín, Antioquia, Colombia: Corantioquia.

Acuerdo Consejo Directivo 575. (diciembre de 2019). "Por el cual se aprueba el Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR 2020-2031". *180-ACU1912-575.* Medellín, Antioquia, Colombia: Corantioquia.

Acuerdo Consejo Directivo 575. (diciembre de 2019). por el cual se aprueba el Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR 2020-2031. (Corantioquia, Ed.) Medellín, Antioquia, Colombia: Consejo Directivo.

Agencia Estatal de Evaluación de las Políticas Públicas y la Calidad de los Servicios. (2010). *Fundamentos de evaluación de políticas públicas.* Recuperado el 11 de enero de 2020, de http://www.aeval.es/export/sites/aeval/comun/pdf/evaluaciones/Fundamentos_de_evaluacion.pdf

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 3680 . (21 de julio de 2010). Lineamientos para la consolidación del sistema nacional de áreas protegidas . Bogotá, Colombia: Departamento Nacional de Planeación.

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 multiproposito 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.

Constitución Política de Colombia. (20 de julio de 1991). Colombia: Asamblea Nacional Constituyente.

Corantioquia. (19 de diciembre de 2018). MN-SG-01 Manual del Sistema de Gestión Integral. Medellín, Antioquia, Colombia: Corantioquia.

Corantioquia, Antioquia, G. d., & TdeA. (2018). Plan regional para el cambio climático en la jurisdicción de Corantioquia. Medellín, 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 1499 . (11 de septiembre de 2017). Por medio del cual se modifica el Decreto 1083 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Función Pública, en lo relacionado con el Sistema de Gestión establecido en el artículo 133 de la Ley 1753 de 2015. Bogotá, Cundinamarca, Colombia: Presidencia de la República.

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.

Díaz Arteaga, A., Granados, S., & Saldaña Barahona, A. (2015). *Informe Nacional de Calidad Ambiental Urbana.* Bogotá D.C: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

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.

Gobierno de España. (s.f.). *Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico*. Recuperado el 30 de marzo de 2020, de https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/estado-y-calidad-de-las-aguas/aguas-superficiales/

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, Colombia: Congreso de Colombia.

Ley 1931. (27 de julio de 2018). Por la cual se establecen las directrices para la gestión del cambio climático. Bogotá, Colombia: 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 SINA y se dictan otras disposiciones. Bogotá, D.C., Colombia: El Congreso de Colombia.

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. (2012). Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos (PNGIBSE). (I. d. Humboldt, Ed.) Bogotá D.C., Colombia: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Ospina Arango, O., Vanegas Pinzón, S., Escobar Niño, G., Ramírez, W., & Sánchez, J. (2015). *Plan Nacional de Restauración: restauración ecológica, rehabilitación y recuperación de áreas disturbadas.* Bogotá D.C., Colombia: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Obtenido de http://www.minambiente.gov.co/index.php/bosques-biodiversidad-y-servicios-ecosistematicos/gestion-en-biodiversidad/restauracion-ecologica#documentos

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. Bogota, D.C., Colombia: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

Resolución 1675. (23 de octubre de 2019). por medio de la cual se prorroga el término de duración de las zonas de protección y desarrollo de los recursos naturales renovables y del medio ambiente, y se adoptan otras disposiciones. Bogotá, D.C., Colombia: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Resolución 1912. (15 de septiembre de 2017). Por la cual se establece el listado de las especies silvestres amenazadas de la diversidad biológica colombiana continental y marino costera que se encuentran en el territorio nacional, y se dictan otras disposiciones. Bogotá D.C., Colombia: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Resolución 667. (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.

Resolución N°040-RES1805-2697. (21 de Mayo de 2018). "Por la cual se actualiza y unifica la política del Sistema Integrado de la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia-CORANTIOQUIA". Medellín, Antioquia, Colombia: Corantioquia.

Santamaría, M., Areiza, A., Matallana, C., Solano, C., & Galán, S. (2018). *Estrategias complementarias de conservación en Colombia.* Bogotá, D.C., Colombia: Instituto Humboldt, Resnatur y

8 Glosario, abreviaturas, acrónimos, siglas y símbolos

8.1 Glosario

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

Agua subterránea: «las subálveas y las ocultas debajo de la superficie del suelo o del fondo marino que brotan en forma natural, como las fuentes y manantiales captados en el sitio de afloramiento o las que requieren para su alumbramiento obras como pozos, galerías filtrantes u otras similares». (Decreto 1076, 2015) que compila el Decreto 1640 de 2012.

Aguas superficiales: «son las masas de agua que se mueven siempre en una misma dirección como ríos, manantiales, riachuelos, arroyos. Entre los tipos de aguas superficiales se encuentran las aguas lenticas, aguas interiores, quietas o estancadas tales como los lagos, lagunas, charcas, humedales y pantanos». Adaptado de (Gobierno de España, s.f.)

Área protegida: «área definida geográficamente que haya sido designada, regulada y administrada a fin de alcanzar objetivos específicos. Cuenta con su respectivo acto administrativo y puede hacer parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas-SINAP». (Decreto 1076, 2015) que compila el Decreto 2372 de 2010.

Concertación: «proceso de diálogo en el que las partes llegan a acuerdos o alianzas de colaboración, con el fin de cooperar para obtener un resultado común». PGAR 2020-2031 aprobado mediante (Acuerdo Consejo Directivo 575, 2019)

Consenso: «común acuerdo logrado entre varias partes que tienen diferentes intereses acerca de un asunto en particular». PGAR 2020-2031 aprobado mediante (Acuerdo Consejo Directivo 575, 2019).

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, artículo 3)

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, artículo 2.2.2.1.3.8)

Efectividad: «es el grado en el que los resultados deseados se alcanzan a través de los productos». (DNP, 2014)

Eficacia: «es el grado de cumplimiento de las metas y objetivos a nivel de productos y resultados». (DNP, 2014)

Eficiencia: «hace referencia al uso óptimo de recursos en una actividad productiva. Es la máxima cantidad de un producto específico que un nivel dado de costo en insumos puede generar, o

alternativamente, es el mínimo costo en insumos que se requiere para generar una cantidad dada de un producto específico. Es decir, la eficiencia compara la productividad observada con una productividad esperada». (DNP, 2014)

Espacio público efectivo por habitante: «relación entre la extensión de las zonas de espacio público efectivo en el perímetro urbano y la población que habita esta área». (Díaz Arteaga, Granados, & Saldaña Barahona, 2015)

Especies priorizadas: especies de fauna y flora definidas como priorizadas considerando como parámetros, aspectos como categoría de amenaza, endemismo, inclusión en la Cites, haber sido considerada como objeto de conservación en alguna de las áreas de reserva corporativas, haber sido aproximada por la Corporación tanto en su conocimiento o conservación, incluida o ser objeto en una de estrategias de conservación existentes a nivel nacional, regional o Corporativa, ser especie sobrilla, bandera, carismática o de importancia ecológica o haber sido consideradas en los anteriores planes de acción (principalmente en el Plan de Acción 2016-2019). Elaboración propia.

Estrategias: «conjunto de directrices coordinadas que ayudan a elegir las acciones adecuadas para alcanzar los objetivos de la planeación estratégica (PGAR y Plan de Acción), orientados a la consecución de resultados. Permiten la definición de condiciones de interés, planes de acción, mecanismos de coordinación, responsables, metas, etc. y orientan el proceso de priorización en la asignación de recursos». (DNP, 2014)

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) que compila el Decreto 3600 de 2007.

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)

Gobernanza: «se entiende como un proceso de coordinación y cooperación de distintos y diversos actores sociales, sectoriales e institucionales que participan en los procesos de ordenamiento ambiental del territorio, con el fin de garantizar la integridad y diversidad de los ecosistemas y los servicios ecosistémicos. En este sentido, la gobernanza plantea una nueva manera de entender la gobernabilidad, en tanto ubica la autoridad del Estado en función de su capacidad de comunicación y concertación con roles y responsabilidades claras, para administrar el patrimonio ambiental de manera responsable, equitativa y sostenible». (Minambiente, 2012)

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)

I**ndicador 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)

Modelo causal: «establecimiento de las relaciones entre los productos estratégicos que se deben entregar y los resultados estratégicos que se esperan alcanzar». (DNP, 2014)

Otras estrategias de conservación: «área geográfica definida en la cual se implementa una acción o un grupo de acciones por parte de un actor social (comunitario e institucional), donde confluyen diferentes escalas, figuras, intereses y esquemas de administración y manejo, para asegurar la preservación, restauración y uso sostenible de la diversidad biológica y cultural, representada en un territorio, ya sea en el ámbito continental (urbano y rural), costero u oceánico, las cuales contribuyen a la complementariedad y la conectividad funcional y estructural, de las áreas protegidas». Esta definición está basada en las definiciones adoptadas por los Sirap Pacífico y Macizo y citada en (Santamaría, Areiza, Matallana, Solano, & Galán, 2018)

Permiso ambiental integrado: «adelantar en un solo trámite las solicitudes de los permisos, autorizaciones y/o concesiones para el uso, aprovechamiento o afectación que se requiera en la ejecución de un proyecto, obra o actividad de conformidad con la legislación ambiental vigente. Para el tramite (evaluación) del permiso integrado se exige al proponente del proyecto, obra o actividad, satisfacer todos los requisitos y las condiciones relacionadas con la gestión ambiental que permitan el manejo de los efectos e impactos ambientales derivados del proyecto (contaminantes emitidos, liberados o depositados). El otorgamiento de permisos ambientales integrados, es clave para reducir los impactos en el medio ambiente, al permitir una evaluación sistémica, facilitando el cumplimiento de las obligaciones y condiciones emanadas de los mismos». PGAR 2020-2031 aprobado mediante (Acuerdo Consejo Directivo 575, 2019)

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 nivel 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).

Recuperación: «retornar la utilidad de un ecosistema sin tener como referencia un estado pre-disturbio. En esta se reemplaza un ecosistema degradado por uno productivo, pero estas acciones no llevan al ecosistema original». (Ospina Arango, Vanegas Pinzón, Escobar Niño, Ramírez, & Sánchez, 2015)

Rehabilitación: «no busca llegar al estado original. Se enfoca en el restablecimiento parcial de elementos estructurales o funcionales del ecosistema deteriorado, así como de la productividad y los servicios ambientales que provee el ecosistema, a través de la aplicación de técnicas». Adaptada de (Samper, 2000, citado en (Minambiente, 2012)

Resiliencia: «capacidad de los sistemas sociales, económicos y ambientales de afrontar un suceso, tendencia o perturbación peligrosa, respondiendo o reorganizándose de modo que mantengan su función esencial, su identidad y su estructura, y conservando al mismo tiempo la capacidad de adaptación, aprendizaje y transformación». (Ley 1931, 2018)

Restauración ecológica: «actividad deliberada que inicia o acelera la recuperación de un ecosistema con respecto a su salud, integridad y sostenibilidad. Se debe contar con un ecosistema de referencia que brinde información del estado que se quiere alcanzar o del estado previo al disturbio. Se busca volver a un estado similar al original». Adaptada de (SER, 2000, citado en (Minambiente, 2012)

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. Un seguimiento continuo garantiza que cualquier irregularidad se detecte y corrija a tiempo. Para que resulte verdaderamente eficaz, debe realizarse de forma abierta con una amplia participación de los interesados». (SINA, 2018)

Seguimiento del desempeño (Performance monitoring): «proceso continuo de recolección y análisis de datos para comparar en qué medida se está ejecutando un proyecto, programa o política en función de los resultados previstos». (DNP, 2014)

Seguimiento-monitoreo: «función continúa que utiliza una recopilación sistemática de datos sobre indicadores especificados para proporcionar a los administradores, y a las principales partes interesadas de una intervención para el desarrollo, indicaciones sobre el avance y logro de los objetivos, así como de la utilización de los fondos asignados». (DNP, 2014)

Superficie verde por habitante: «número de metros cuadrados de espacios verdes urbanos por habitante en el perímetro urbano en un periodo de tiempo determinado. Hace parte del grupo de indicadores de la Iniciativa Latinoamericana y del Caribe-ILAC». (Díaz Arteaga, Granados, & Saldaña Barahona, 2015)

Territorio: «área delimitada donde confluyen dinámicas ecológicas, económicas, sociales, culturales y simbólicas». PGAR 2020-2031 aprobado mediante (Acuerdo Consejo Directivo 575, 2019)

8.2 Abreviaturas, acrónimos y siglas

AMVA	Área Metropolitana del Valle de Aburrá
ANI	Agencia Nacional de Infraestructura
bs-T	Bosque seco tropical
Carder	Corporación Autónoma Regional de Risaralda
CAS	Corporación Autónoma Regional de Santander
CAV	Centro de Atención y Valoración de Fauna Silvestre
CDB	Convenio Internacional de Diversidad Biológica
Cepal	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
Cidea	Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental
Cideam	Comité Interinstitucionales de Educación Ambiental Municipal
Cites	Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres
Codechocó	Corporación Autónoma para el Desarrollo Sostenible del Chocó
Conpes	Consejo Nacional de Política Económica y Social
Corantioquia	Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia
Cornare	Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare
Corpoboyacá	Corporación Autónoma Regional de Boyacá
Corpocaldas	Corporación Autónoma Regional de Caldas
Corpourabá	Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá
Cotsa	Consejo Territorial de Salud Ambiental
Covid-19	Enfermedad por el Coronavirus
CSB	Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar
CVS	Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge
DMI	Distrito de Manejo Integrado
DOFA	Debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas
DRMI	Distrito Regional de Manejo Integrado
EE	Ecosistema estratégico
EEP	Estructura ecológica principal
ENA	Estudio Nacional del Agua
EOT	Esquema de ordenamiento territorial
EPM	Empresas Públicas de Medellín
ERA	Estudio Regional del Agua en la Jurisdicción de Corantioquia
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FCA	Fondo de Compensación Ambiental
GEI	Gases de Efecto Invernadero
Gipse	Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos
GIRH	Gestión Integral del Recurso Hídrico
GIT	Grupo Interno de Trabajo
I+D+i	Investigación, Desarrollo e Innovación
Ideam	Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales
IPC	Índice de precios al consumidor
IGAC	Instituto Geográfico Agustín Codazzi
Mavdt	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial

MEN	Ministerio de Educación Nacional
Minambiente	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
MIPG	Modelo Integrado de Planeación y Gestión
MMA	Ministerio del Medio Ambiente
NE	Nivel de ejecución
NSS	Nivel sub siguiente
OAT	Ordenamiento Ambiental del Territorio
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
OIA	Asociación de Cabildos Indígenas y Autoridades Tradicionales de Antioquia
ONG	Organización no gubernamental
OPA	Otros Procedimientos Administrativos
PAAC	Plan Anticorrupción y Atención al Ciudadano
PBOT	Plan Básico de Ordenamiento Territorial
PCB	Compuestos bifenilos policlorados
PCC	Paisaje cultural cafetero
PCH	Pequeña Central Hidroeléctrica
PDET	Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial
PEAM	Plan de Educación Ambiental Municipal
Pemot	Plan Estratégico Metropolitano de Ordenamiento Territorial
Petico	Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
PGAR	Plan de Gestión Ambiental Regional
Pgirs	Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos
PIB	Producto Interno Bruto
PIC	Plan de Capacitación Institucional
Picca	Plan Integral de Cambio Climático de Antioquia
Pigccs	Plan Integral de Gestión del Cambio Climático Sectorial
Pigcct	Plan Integral de Gestión del Cambio Climático Territorial
Pigeca	Plan Integral de Gestión de la Calidad del Aire del Área Metropolitana
PMA	Plan de Manejo de Acuíferos
Pmgrd	Plan Municipal de Gestión de Riesgo de Desastres
PMM	Plan de Manejo de la Microcuenca
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PNDF	Política Nacional de Desarrollo Forestal
Pngibse	Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos
PNN	Parque Natural Nacional
PNNC	Parque Nacional Natural de Colombia
PNR	Parque Natural Regional
Pnuma	Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente
POD	Plan de Ordenamiento Departamental
POF	Plan de Ordenación Forestal
Pomca	Plan de Manejo y Ordenamiento de Cuencas
PORH	Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico
POT	Plan de Ordenamiento Territorial
POTA	Plan de Ordenamiento Territorial Agropecuario
PQRS	Petición, queja, reclamo y sugerencia
PRCC	Plan Regional de Cambio Climático Corantioquia

PSMV	Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos
PTAP	Planta de Tratamiento de Agua Potable
PTAR	Planta de Tratamiento de Aguas Residuales
RAEE	Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos
Respel	Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos
RFPN	Reserva Forestal Protectora Nacional
RH	Recurso hidríco
RNN	Reserva Natural Nacional
Runap	Registro Único Nacional de Áreas Protegidas
SGI	Sistema de Gestión Integral
SGR	Sistema general de regalías
SIAC	Sistema de Información Ambiental de Colombia
Sidap Antioquia	Sistema Departamental de Áreas Protegidas de Antioquia
Silap	Sistemas Locales de Áreas Protegidas
SINA	Sistema Nacional Ambiental
Sinap	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
SIRH	Sistema de Información del Recurso Hídrico
SIUR	Sistema de Información de Uso de Recursos Naturales
Stard	Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas
TdeA	Institucio□n Universitaria Tecnológico de Antioquia
TR	Tasa retributiva
TUA	Tasa por utilización del agua
Uaespnn	Unidad Administrativa Especial Parques Nacionales Naturales de Colombia
UHG	Unidades Hidrogeológicas
Ungrd	Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres

Símbolos

ha	hectárea
km	kilómetro
km^2	kilómetro cuadrado
m	metro
m^2	metro cuadrado
MW	Megavatio
mm	milímetro
mm^3	milímetro cúbico