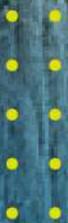


Carpintero buchipecoso (*Colaptes punctígula*)



**Determinantes
Ambientales
para el ordenamiento
territorial en la
jurisdicción de Corantioquia**



CORANTIOQUIA

Determinantes Ambientales para el Ordenamiento Territorial en la Jurisdicción de Corantioquia

Corantioquia

Directora General

Liliana María Taborda González

Subdirectora de Planeación

Llanedt Rosa Martínez Ruíz

Cartografía

Subdirección de Planeación

Fotografías

Adolfo León Correa Silva

Textos:

Funcionarios Grupo Ordenamiento Ambiental del Territorio, con apoyo de las dependencias responsables de las determinantes



Foto 2. Martejas (*Aotus lemurinus*)

Agradecimientos especiales

Gestión Ambiental: Manuel Fernando Pedroza Gómez, Carol Patricia Bravo Rueda, Andrea, Carolina Báez Ardila, Juan Fernando Gaviria Suárez, Daniel Rodríguez Vanegas, Luisa Peláez, Carmona, Isabel Margarita Díaz Forero.

Dirección General: Paula Marcela Sepúlveda Uribe

Tahamíes: Leidy Diana Gómez Gómez

Panzenú: Paula Andrea Moreno Betancur

Cartama: Luis Hernando Tafur Piedrahita

Aburrá Norte: Janeth Paulina Pulgarín Serna, Álvaro Andrés Moncada Díaz, Katherine Vanegas Ríos, Carlos Andrés Hernández Corzo.

Subdirección de Ecosistemas: Adolfo León Correa Silva, Carlos Enrique Orrego Palacio, Luis Guillermo Marín Moreno, Inés Elvira Hernández Jaramillo, Paula Andrea Arteaga Vásquez



Foto 3. Zorzal buchipecoso (*Catharus ustulatus*)

Subdirección de Planeación: Janneth Zoraida Duque Quintero, Esteban José Arrieta Ortega, Alejandra García Giraldo, Juan Pablo Delgado Triana, Leslie Milena Perea Gil, Alexandra Rodríguez Restrepo, Juan José Cardona Giraldo, Liliana María Olarte Valencia, Héctor Mauricio Ruíz Carmona, Jerson Javier Álvarez Cubillos, Juliana Madrid Agudelo, Laura Cristina Pico Oquendo, Sandra Patricia Ayala Montoya, Melissa Rodríguez Torres, Gloria Liliana Gutiérrez Ortiz



Tabla de Contenido

DETERMINANTES AMBIENTALES PARA EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN LA JURISDICCIÓN DE CORANTIOQUIA 1	1
1 MARCO NORMATIVO Y CONCEPTUAL	9
2 DETERMINANTES AMBIENTALES DEL MEDIO NATURAL	13
2.1 ÁREAS PROTEGIDAS Y ESTRATEGIAS DE CONSERVACIÓN	13
2.1.1 Reservas naturales de la sociedad civil	16
2.1.2 Estrategias de conservación in situ	16
2.1.3 Áreas priorizadas por biodiversidad	17
2.2 ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS Y ÁREAS DE ESPECIAL IMPORTANCIA ECOSISTÉMICA.	19
2.2.1 Páramos	19
2.2.2 Humedales	20
2.2.3 Bosque seco tropical (bs-T)	21
2.2.4 Zona de recarga de acuíferos	21
2.2.5 Predios corporativos	23
2.3 MODELO DE ESQUEMA DE CONECTIVIDADES ECOSISTÉMICAS .	27
2.4 INSTRUMENTOS PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO	29
2.4.1 Plan estratégico Macrocuenca Magdalena - Cauca	30
2.4.2 Programa nacional de monitoreo	30
2.4.3 Planes de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas POMCAS	31
2.4.4 Plan de manejo ambiental de aguas subterráneas y microcuencas	36
2.4.5 Rondas hídricas	36
2.5 PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES	37
2.5.1 Recurso hídrico	37
2.5.2 Flora y fauna	38
2.5.3 Sistema municipal o local de áreas protegidas – SIMAP o SILAP	40
2.5.4 Suelo	41
2.5.5 Explotación minera en los planes de ordenamiento territorial	42
3 DETERMINANTES AMBIENTALES DEL MEDIO TRANSFORMADO	45
3.1 AIRE	45
3.1.1 Calidad del aire	46
3.1.2 Ruido	48
3.1.3 Olores ofensivos	49
3.2 PLANES DE ORDENAMIENTO DEL RECURSO HÍDRICO - PORH	50
3.3 SANEAMIENTO BÁSICO	53
3.3.1 Perímetro sanitario	55
3.3.2 Residuos sólidos	55
3.3.3 Agua potable	58
3.3.4 Aguas residuales	58
3.3.5 Uso eficiente y ahorro de agua	59
3.4 ESPACIO PÚBLICO	59
4 DETERMINANTES AMBIENTALES DE LA GESTIÓN DEL RIESGO Y CAMBIO CLIMÁTICO	62
4.1 GESTIÓN DEL RIESGO	62
4.1.1 Estudios básicos y zonificación de amenazas	62
4.1.2 Estudios detallados y evaluación de amenaza, vulnerabilidad y riesgo	63
4.1.3 Incorporación de la gestión del riesgo en la formulación del POT	63
4.1.4 Incorporación de los POMCA en la gestión del riesgo de los POT	65
4.2 EL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL POT	65
4.3 INSUMOS PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO Y EL CAMBIO CLIMÁTICO	66
5 DETERMINANTES AMBIENTALES RELACIONADAS CON DENSIDADES DE OCUPACIÓN EN SUELO RURAL	67
5.1 DENSIDADES MÁXIMAS DE VIVIENDA EN SUELO RURAL	69
5.2 UMBRAL MÁXIMO DE SUBURBANIZACIÓN - UMS	69



Tabla de Contenido

6 INCORPORACIÓN AL POT DE LAS DETERMINANTES AMBIENTALES	70
6.1 CLASIFICACIÓN DEL SUELO	70
6.1.1 Suelo urbano	70
6.1.2 Suelo de expansión urbana	71
6.1.3 Suelo rural	71
6.1.4 Categorías de protección	72
6.1.5 Categorías de desarrollo restringido en el suelo rural	73
6.2 ZONIFICACIÓN, REGLAMENTACIÓN DE USOS DEL SUELO Y EDIFICACIONES SOSTENIBLES	76
6.3 PROGRAMA DE EJECUCIÓN	77
6.4 PROYECTO DE ACUERDO	77
6.5 LA CARTOGRAFÍA DEL POT	78
6.6 PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL REGIONAL PGAR 2020-2031	79
6.7 AUTONOMÍA DE COMUNIDADES ÉTNICAS Y CAMPESINAS EN EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL	79
6.7.1 Comunidades indígenas	79
6.7.2 Comunidades negras	80
6.8 ZONA DE RESERVA CAMPESINA	81
7 ORIENTACIONES PARA EL PROCESO DE CONCERTACIÓN DE LOS POT	84
8 BIBLIOGRAFÍA	86
9 SIGLAS	86
10 ANEXOS	87

Listado de Tablas

TABLA 1. COMPETENCIAS EN MATERIA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL	11
TABLA 2. PÁRAMOS EN LA JURISDICCIÓN DE CORANTIOQUIA	19
TABLA 3. PLANES DE MANEJO CIÉNAGAS Y HUMEDALES	21
TABLA 4. SISTEMAS DE ACUÍFEROS ESTUDIADOS POR CORANTIOQUIA	22
TABLA 5. PLANES DE MANEJO AMBIENTAL DE ACUÍFEROS	22
TABLA 6. RELACIÓN DE PREDIOS DE CORANTIOQUIA	23
TABLA 7. NIVELES SUBSIGUIENTES DEFINIDOS POR EL IDEAM – OBJETOS DE POMCAS	31
TABLA 8. CUENCAS CON POMCA APROBADO EN LA JURISDICCIÓN DE CORANTIOQUIA	33
TABLA 9. SISTEMAS MUNICIPALES DE ÁREAS PROTEGIDAS	40
TABLA 11. CUERPOS DE AGUA CON PORH ADOPTADO, EN LA JURISDICCIÓN DE CORANTIOQUIA	51
TABLA 12. ELEMENTOS DE LA GESTIÓN DEL RIESGO A INCORPORAR AL POT	64
TABLA 13. CATEGORÍAS DE SUELO RURAL	70
TABLA 14. CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN DEL SUELO RURAL	72
TABLA 15. CATEGORÍAS DE DESARROLLO RESTRINGIDO DEL SUELO RURAL	73

Listado de Figuras

FIGURA 1. SÍNTESIS NORMATIVA.	10
FIGURA 2. DETALLE MAPA ÁREAS PROTEGIDAS Y OTRAS ESTRATEGIAS DE CONSERVACIÓN	14
FIGURA 3. MAPA ÁREAS PROTEGIDAS Y OTRAS ESTRATEGIAS DE CONSERVACIÓN	15
FIGURA 4. MAPA ÁREAS PRIORIZADAS POR BIODIVERSIDAD	18
FIGURA 5. MAPA DE ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS Y ÁREAS DE ESPECIAL IMPORTANCIA ECOSISTEMA	26
FIGURA 6. MAPA DE ESQUEMA DE CONECTIVIDADES	28
FIGURA 7. ESTRUCTURA DE PLANIFICACIÓN HÍDRICA	29
FIGURA 8. DETALLES MACROCUENCA MAGDALENA – CAUCA	30
FIGURA 9. CUENCAS HIDROGRÁFICAS	33
FIGURA 10. MAPA POMCAS ADOPTADOS Y EN FORMULACIÓN	35
FIGURA 11. MAPA PLANES DE ORDENAMIENTO DEL RECURSO HÍDRICO	53



FIGURA 12. MAPA DE COMUNIDADES INDÍGENAS	82
FIGURA 13. MAPA DE COMUNIDADES NEGRAS O AFRODESCENDIENTES	83
FIGURA 14. PROCEDIMIENTO PARA LA CONCERTACIÓN	85

Listado de Fotografías

FOTO 1. CARPINTERO BUCHIPECOSO (COLAPTES PUNCTIGULA)	1
FOTO 2. MARTEJAS (AOTUS LEMURINUS)	2
FOTO 3. ZORZAL BUCHIPECOSO (CATHARUS USTULATUS)	2
FOTO 4. TURP IAL A MA RI LLO (ICTE RUS NIGROGULA RIS)	6
FOTO 5. ESMERALDA OCCIDENTAL (CHLOROSTILBON MELANORHYNCHUS)	7
FOTO 6. CHARAPA (PODOCNEMIS EXPANSA)	8
FOTO 7. ÁGUI LA (GERANO AETUS SP.)	8
FOTO 8. NUTRIA DE RÍO (LONTRA LONGICAUDIS)	9
FOTO 9. PAUJIL DE PICO AZUL (CRAX ALBERTI)	13
FOTO 10. MONO AULLADOR ROJO (ALOUATTA SENICULUS)	13
FOTO 11. BARRANQUERO (MOMOTUS MOMOTA)	37
FOTO 12. CANARIO SILVESTRE SERINUS CANARIUS	37
FOTO 13. GUA CHA RA CA (ORTALIS COLUMBIANA)	45
FOTO 14. GAVILÁN (BUTEO MAGNIROSTRIS)	45



Presentación



Foto 4. Turpial amarillo (*Icterus nigrogularis*)

Las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible (CAR) tienen una responsabilidad fundamental en el Ordenamiento Ambiental del Territorio - OAT, entendido este como “[...] la función atribuida al Estado de regular y orientar el proceso de diseño y planificación de uso del territorio y de los recursos naturales renovables de la nación, a fin de garantizar su adecuada explotación y su desarrollo sostenible”¹.

Por su parte las administraciones municipales tienen la responsabilidad directa del Ordenamiento del Territorio Municipal - OTM, entendido como el “[...] conjunto de acciones político-administrativas y de planificación física concertadas, emprendidas por los municipios o distritos y áreas metropolitanas, en ejercicio de la función pública que les compete, dentro de los límites fijados por la Constitución y las Leyes, en orden a disponer de instrumentos eficientes para orientar el desarrollo del territorio bajo su jurisdicción y regular la utilización, transformación y ocupación del espacio, de acuerdo con las estrategias de desarrollo socioeconómico y en armonía con el medio ambiente y las tradiciones históricas y culturales”².

Para lograr esa armonización entre el Ordenamiento Territorial Municipal y el Ordenamiento Ambiental Territorial, que permita un desarrollo sostenible, se han definido las determinantes ambientales³, expedidas por las entidades ambientales que hacen parte del Sistema Nacional Ambiental – SINA, entre ellas Corantioquia. Dichas determinantes deben ser tenidas en cuenta por las administraciones municipales al momento de formular o revisar los Planes de Ordenamiento Territorial – POT y serán referentes en la instancia de concertación de los asuntos exclusivamente ambientales entre el Municipio y la Corporación Autónoma Regional.

Cumpliendo con la responsabilidad dentro del proceso de concertación, Corantioquia entrega el presente documento como un insumo que aporte a las administraciones municipales, a los planificadores, a los habitantes del territorio y a los servidores públicos de Corantioquia, en el conocimiento, incorporación y concertación de las determinantes ambientales en los POT, con base en el procedimiento establecido por la Corporación.

¹ Artículo 7, Ley 99 de 1993.

² Artículo 5°, Ley 388 de 1997

³ Se entiende por Determinantes Ambientales, las normas de superior jerarquía para el Ordenamiento Territorial, establecidas por la autoridad ambiental del Sistema Nacional Ambiental – SINA (Artículo 10 de la Ley 388).



Introducción



Foto 5. Esmeralda occidental (*Chlorostilbon melanorhynchus*)

Corantioquia con el presente documento busca aportar al conocimiento y análisis del territorio que permita la conservación del patrimonio natural y los bienes y servicios ecosistémicos⁴ que provee. Para ello se identifican en el territorio las Determinantes Ambientales que se constituyen en la base natural para el Modelo de Ocupación Territorial que deben definir los municipios y orientan la forma como dichos entes pueden contribuir a la recuperación y restauración ambiental, haciendo posible el ordenamiento armónico del territorio municipal, con una visión regional.

Para su elaboración, se tuvo en cuenta las orientaciones entregadas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en el documento denominado “Orientaciones para la definición y actualización de las determinantes ambientales por parte de las Autoridades Ambientales y su incorporación en los planes de ordenamiento territorial. 2022” y se ha venido actualizando periódicamente con el aporte de los funcionarios de las distintas dependencias en la medida que se definen nuevas determinantes, o se establecen nuevas orientaciones normativas. El documento se encuentra estructurado en siete capítulos, acorde con la estructura del documento de Minambiente:

- El primer capítulo contiene el marco normativo y conceptual, que fundamenta el Ordenamiento Ambiental Territorial - OAT, en relación con el Ordenamiento Territorial - OT, este último, competencia de las administraciones municipales.
- El segundo capítulo aborda las determinantes ambientales del medio natural acorde con la clasificación del documento de Minambiente, donde se tienen en cuenta las áreas protegidas, las estrategias de conservación, los ecosistemas estratégicos, los instrumentos para la gestión integral del recurso hídrico y la protección de los recursos naturales.

⁴ Servicios ecosistémicos: Son aquellos procesos y funciones de los ecosistemas que son percibidos por el humano como un beneficio (de tipo ecológico, cultural o económico) directo e indirecto. Incluyen aquellos de aprovisionamiento, como comida y agua; servicios de regulación, como la regulación de las inundaciones, sequías, degradación del terreno y enfermedades; servicios de sustento como la formación del sustrato y el reciclaje de los nutrientes; y servicios culturales, ya sean recreacionales, espirituales, religiosos u otros beneficios no materiales. Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus servicios ecosistémicos. Glosario.



- El tercer capítulo detalla las determinantes ambientales del medio transformado relacionadas con la calidad del aire, el ruido, los olores, los planes de ordenamiento del recurso hídrico, el saneamiento básico y el espacio público.
- El cuarto capítulo especifica las determinantes ambientales asociadas a la gestión del riesgo y el cambio climático.
- El quinto capítulo presenta las determinantes ambientales relacionadas con densidades de ocupación en el suelo rural y el umbral máximo de suburbanización.
- El sexto capítulo entrega orientaciones para la incorporación de las determinantes ambientales en los POT, especialmente en relación con la clasificación del suelo, la zonificación y reglamentación de usos, la cartografía, el programa de ejecución y el proyecto de acuerdo. Adicionalmente resalta la importancia de las comunidades étnicas en los POT, así como las zonas de reserva campesina.
- El séptimo capítulo entrega las orientaciones para avanzar en el proceso de concertación que deben adelantar cada uno de los municipios y Corantioquia, con el fin de incorporar en los Planes de Ordenamiento Territorial, las determinantes ambientales que le apliquen.
- Adicionalmente cuenta con cinco anexos, que amplía la información del municipio en algunos temas de carácter estratégico que se detallan a continuación:
- El Anexo 1, establece orientaciones para el proceso de concertación de los Planes Parciales y las Unidades de Planificación Rural UPR.
- El Anexo 2, compila las determinantes por municipio y permite filtrar las determinantes que la aplican a cada municipio.
- El Anexo 3, contiene las listas de chequeo para que el municipio pueda verificar previamente, la información que debe entregar para el proceso de concertación de los POT y de los Planes Parciales o Unidades de Planificación Rural – UPR.
- El Anexo 4, presenta las fichas que orientan la ubicación y revisión de la información de cada determinante.
- El Anexo 5 contiene información secundaria de las comunidades étnicas y reservas campesinas presentes en los municipios, la cual sirve de referencia para que el municipio realice su verificación e incorporación en el POT.

Esperamos que la información entregada sea de utilidad para la importante labor que realizan los municipios en el proceso de ordenamiento territorial, acorde con su competencia.

Subdirección de Planeación
Corantioquia



Foto 6. Charapa (*Podocnemis expansa*)



Foto 7. Águila (*Geranoaetus sp.*)



1. MARCO NORMATIVO Y CONCEPTUAL



Foto 8. Nutria de río (*Lontra longicaudis*)

De acuerdo con el Artículo 7 de la Ley 99 de 1993, corresponde al Estado la función de “[...] regular y orientar el proceso de diseño y planificación de uso del territorio y de los recursos naturales renovables de la nación, a fin de garantizar su adecuada explotación y su desarrollo sostenible, lo cual se define como Ordenamiento Ambiental del Territorio – OAT.”

Por su parte la Ley 388 de 1997 en su Artículo 5º, define el Ordenamiento del Territorio Municipal OTM, como el “[...] conjunto de acciones político- administrativas y de planificación física concertadas, emprendidas por los municipios o distritos y áreas metropolitanas, en ejercicio de la función pública que les compete, dentro de los límites fijados por la Constitución y las Leyes, en orden a disponer de instrumentos eficientes para orientar el desarrollo del territorio bajo su jurisdicción y regular la utilización, transformación y ocupación del espacio, de acuerdo con las estrategias de desarrollo socioeconómico y en armonía con el medio ambiente y las tradiciones históricas y culturales”.

Acorde con lo anterior se hace necesario articular el Ordenamiento Ambiental Territorial – OAT y el Ordenamiento Territorial Municipal – OTM, si bien el OTM direcciona el desarrollo del territorio, desde el OAT se orienta para que dicho desarrollo respete las dinámicas propias de los ecosistemas, proponiendo alternativas para su preservación en el tiempo, reconociendo que son el sustento de bienes y servicios ecosistémicos necesarios para la vida del hombre y el desarrollo de sus actividades productivas y recreativas. Es en este sentido que se definen las determinantes ambientales que deben ser incorporados en los instrumentos de Ordenamiento Territorial que realizan los municipios, los distritos, el departamento y las áreas metropolitanas.

El sustento normativo y conceptual a partir del cual se establece la relación entre el OTM y el OAT, se ha ampliado en la medida que avanza el conocimiento en cada tema. Por tanto, no se pretende compilar toda la normatividad, sino hacer énfasis en las normas principales que permiten visualizar dicha relación (Ver Figura).



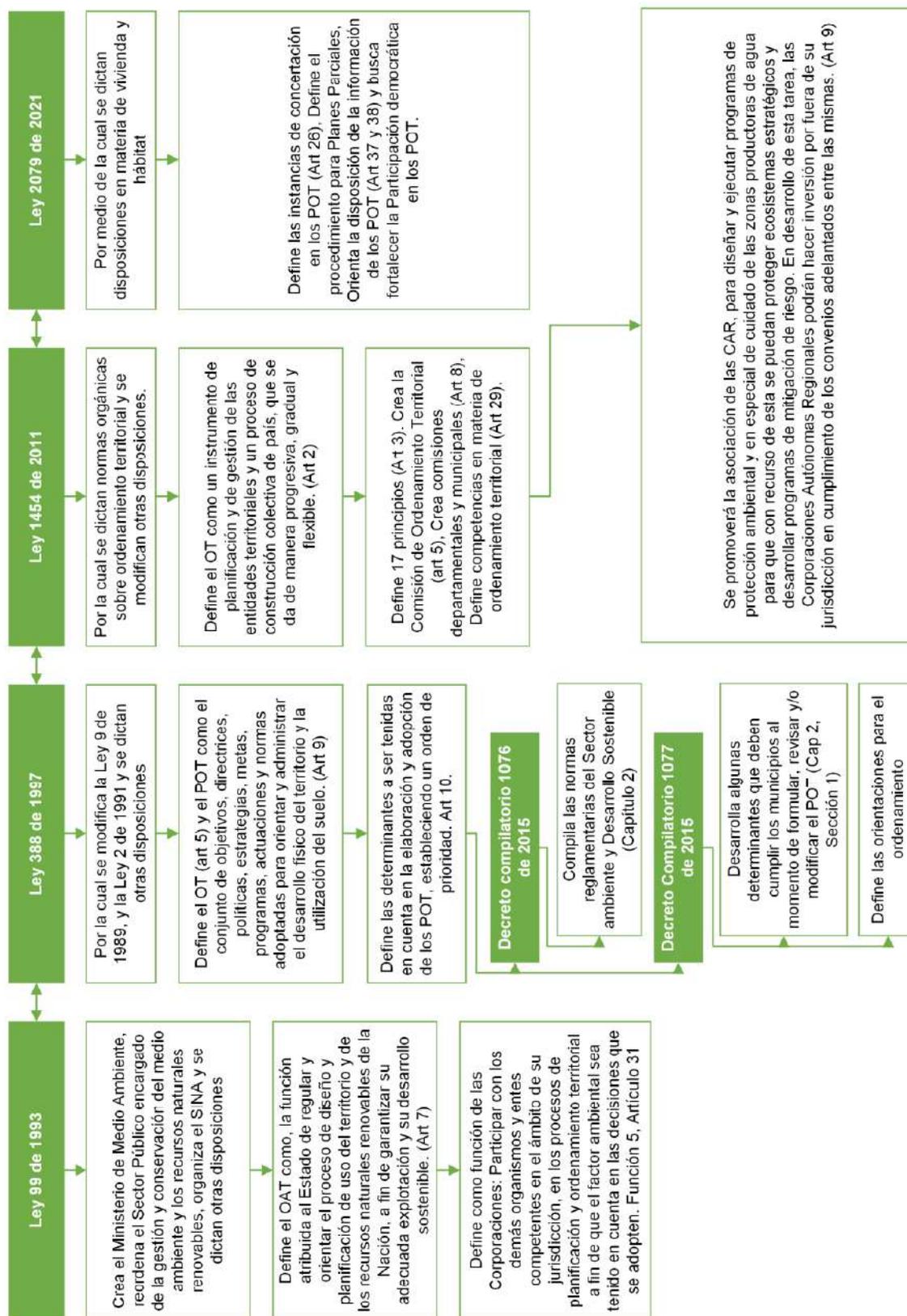


Figura 1. Síntesis Normativa. Elaboración propia basado en las leyes y decretos citados.



La Ley 99 de 1993, define competencias tanto para el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, como para las Corporaciones, el IDEAM, y los Municipios, para abordar de manera articulada el OAT y el OTM, así:

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible: artículo 5°, numeral 3, “Preparar, con la asesoría del Departamento Nacional de Planeación, los planes, programas y proyectos que en materia ambiental, o en relación con los recursos naturales renovables y el ordenamiento ambiental del territorio, deban incorporarse a los proyectos del Plan Nacional de Desarrollo y del Plan Nacional de Investigaciones que el gobierno somete a consideración del Congreso;” y numeral 12, de “Expedir y actualizar el estatuto de zonificación de uso adecuado del territorio para su apropiado ordenamiento y las regulaciones nacionales sobre uso del suelo en lo concerniente a sus aspectos ambientales y fijar las pautas generales para el ordenamiento y manejo de cuencas hidrográficas y demás áreas de manejo especial;” Subrayas fuera de texto.

Corporaciones: artículo 31, numeral 5, “Participar con los demás organismos y entes competentes en el ámbito de su jurisdicción, en los procesos de planificación y ordenamiento territorial a fin de que el factor ambiental sea tenido en cuenta en las decisiones que se adopten;” Subrayas fuera de texto.

IDEAM: artículo 17 “(...) encargado del levantamiento y manejo de la información científica y técnica sobre los ecosistemas que forman parte del patrimonio ambiental del país, así como de establecer las bases técnicas para clasificar y zonificar el uso del territorio nacional para los fines de la planificación y el ordenamiento del territorio.” Subrayas fuera de texto.

Municipios: Artículo 65, numeral 8 “Dictar, dentro de los límites establecidos por la ley, los reglamentos y las disposiciones superiores, las normas de ordenamiento territorial del municipio y las regulaciones sobre usos del suelo;” Subrayas fuera de texto.

Por su parte, la Ley 1454 de 2011⁵ en su artículo 29 distribuye las competencias en materia de ordenamiento territorial de la siguiente manera:

Nación	Departamento	Municipios
a. Establecer la política general de ordenamiento del territorio en los asuntos de interés nacional: áreas de parques nacionales y áreas protegidas. b. Localización de grandes proyectos de infraestructura. c. Determinación de áreas limitadas en uso por seguridad y defensa. d. Los lineamientos del proceso de urbanización y el sistema de ciudades. e. Los lineamientos y criterios para garantizar la equitativa distribución de los servicios públicos e infraestructura social de forma equilibrada en las regiones. f. La conservación y protección de áreas de importancia histórica y cultural. g. Definir los principios de economía y buen gobierno mínimos que deberán cumplir los departamentos, los Distritos, los municipios, las áreas metropolitanas, y cualquiera de las diferentes alternativas de asociación, contratos o convenios plan o delegaciones previstas en la presente ley.	a. Establecer directrices y orientaciones para el ordenamiento de la totalidad o porciones específicas de su territorio, especialmente en áreas de conurbación con el fin de determinar los escenarios de uso y ocupación del espacio, de acuerdo con el potencial óptimo del ambiente y en función de los objetivos de desarrollo, potencialidades y limitantes biofísicos, económicos y culturales. b. Definir las políticas de asentamientos poblacionales y centros urbanos, de tal manera que facilite el desarrollo de su territorio. c. Orientar la localización de la infraestructura física-social de manera que se aprovechen las ventajas competitivas regionales y se promueva la equidad en el desarrollo municipal. d. Integrar y orientar la proyección espacial de los planes sectoriales departamentales, los de sus municipios y entidades territoriales indígenas. e. En desarrollo de sus competencias, los departamentos podrán articular sus políticas, directrices y estrategias de ordenamiento físico- territorial con los planes, programas, proyectos y actuaciones sobre el territorio, mediante la adopción de planes de ordenamiento para la totalidad o porciones específicas de su territorio. f. La competencia para establecer las directrices y orientaciones específicas para el ordenamiento del territorio en los municipios que hacen parte de un Área Metropolitana correspondiente a estas, la cual será ejercida con observancia a los principios para el ejercicio de las competencias establecidos en la presente ley. g. Los departamentos y las asociaciones que estos conformen podrán implementar programas de protección especial para la conservación y recuperación del medio ambiente.	a. Formular y adoptar los planes de ordenamiento del territorio. b. Reglamentar de manera específica los usos del suelo, en las áreas urbanas, de expansión y rurales, de acuerdo con las leyes. c. Optimizar los usos de las tierras disponibles y coordinar los planes sectoriales, en armonía con las políticas nacionales y los planes departamentales y metropolitanos. d. Parágrafo 2°. Al nivel metropolitano le corresponde la elaboración de planes integrales de desarrollo metropolitano con perspectiva de largo plazo, incluyendo el componente de ordenamiento físico territorial y el señalamiento de las normas obligatoriamente generales que definan los objetivos y criterios a los que deben acogerse los municipios al adoptar los planes de ordenamiento territorial en relación con las materias referidas a los hechos metropolitanos, de acuerdo con lo previsto en la ley de las Áreas Metropolitanas- Ley 1625 de 2013.

Tabla 1. Competencias en Materia de Ordenamiento Territorial

Nota. Elaboración propia, basado en la ley 1454 de 2011 (art 29)



La Ley 388 de 1997, en su artículo 1, tiene dentro de sus objetivos, “Promover la armoniosa concurrencia de la Nación, las entidades territoriales, las autoridades ambientales y las instancias y autoridades administrativas y de planificación, en el cumplimiento de las obligaciones constitucionales y legales que prescriben al Estado el ordenamiento del territorio, para lograr el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes” y en su artículo 10, establece determinantes, entendidas como normas de superior jerarquía, a ser tenidas en cuenta en la elaboración y adopción de los planes de ordenamiento territorial por parte de los municipios y distritos, para garantizarla protección del patrimonio ambiental de los territorios. Estas determinantes se clasifican en seis niveles:

- Nivel 1: Las relacionadas con la conservación, la protección del ambiente y los ecosistemas, el ciclo del agua, los recursos naturales, la prevención de amenazas y riesgos de desastres, la gestión del cambio climático y la soberanía alimentaria.
- Nivel 2: Las áreas de especial interés para proteger el derecho humano de la alimentación de los habitantes del territorio nacional localizadas dentro de la frontera agrícola.
- Nivel 3: Las políticas, directrices y regulaciones sobre conservación, preservación y uso de las áreas e inmuebles consideradas como patrimonio cultural.
- Nivel 4: El señalamiento y localización de las infraestructuras básicas relativas a la red vial nacional y regional; fluvial, red férrea, puertos y aeropuertos; infraestructura logística especializada definida por el nivel nacional y regional para resolver intermodalidad, y sistemas de abastecimiento de agua, saneamiento y suministro de energía y gas, e internet.
- Nivel 5: Los componentes de ordenamiento territorial de los planes integrales de desarrollo metropolitano, en cuanto se refiera hechos metropolitanos.
- Nivel 6. Los Proyectos Turísticos Especiales e infraestructura asociada, definidos por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

El párrafo 2 establece que estas deben ser acatadas por los departamentos, municipios, distritos y esquemas asociativos territoriales, con carácter obligatorio en la formulación e implementación de sus instrumentos de ordenamiento territorial.

De las determinantes que se establecen en el artículo 10 de la Ley 388 de 1997, el presente documento se centra en las relacionadas con el primer nivel, que a su vez el mismo artículo las subdivide en cinco subniveles siguientes, el último de ellos específico para La Guajira:

- a. Las directrices, normas y reglamentos expedidos en ejercicio de sus respectivas facultades legales por las entidades del Sistema Nacional Ambiental en los aspectos relacionados con el ordenamiento espacial del territorio, de acuerdo con la Ley 99 de 1993 y el Código de Recursos Naturales y demás normativa concordante, tales como las limitaciones derivadas de estatuto de zonificación de uso adecuado de l territorio y las regulaciones nacionales sobre uso del suelo en lo concerniente exclusivamente a sus aspectos ambientales.
- b. Las disposiciones que reglamentan el uso y funcionamiento de las áreas que integran el sistema de parques nacionales naturales y las reservas forestales nacionales.
- c. Las regulaciones sobre conservación, preservación, uso y manejo del ambiente y de los recursos naturales renovables, en especial en las zonas marinas y costeras y los ecosistemas estratégicos; las disposiciones producidas por la Corporación Autónoma Regional o la autoridad ambiental de la respectiva jurisdicción en cuanto a la reserva, alindamiento, administración o sustracción de los distritos de manejo integrado, los distritos de conservación de suelos, y las reservas forestales; a la reserva, alindamiento y administración de los parques naturales de carácter regional; las normas y directrices para el manejo de las cuencas hidrográficas expedidas por la Corporación Autónoma Regional o la autoridad ambiental de la respectiva jurisdicción, y las directrices y normas expedidas por las autoridades ambientales para la conservación de las áreas de especial importancia ecosistémica.
- d. Las políticas, directrices y regulaciones sobre prevención de amenazas y riesgos de desastres, el señalamiento y localización de las áreas de riesgo para asentamientos humanos, así como las estrategias de manejo de zonas expuestas a amenazas y riesgos naturales, y las relacionadas con la gestión del cambio climático.
- e. El Análisis Situacional y la Evaluación Ambiental Estratégica del departamento de La Guajira, que realizará el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en coordinación con las demás entidades del orden nacional y territorial competentes."

⁵ Por la cual se dictan normas orgánicas sobre ordenamiento territorial y se modifican otras disposiciones

⁶ Por la cual se modifica la Ley 9 de 1989, y la Ley 2 de 1991 y se dictan otras disposiciones



2. DETERMINANTES AMBIENTALES DEL MEDIO NATURAL

En este capítulo se presentan las determinantes ambientales del medio natural, las cuales acorde con la cartilla de Minambiente se definen como las : “[...] ...derivadas de los elementos naturales del territorio, aquellas que resultan en la conservación y protección de los ecosistemas estratégicos y el mantenimiento de los servicios ecosistémicos que soportan los modelos de ocupación de los distritos y municipios”.

Se tendrán en cuenta las determinantes ambientales relacionadas con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, las Áreas de especial importancia ecosistémica y ecosistemas estratégicos, las Reservas forestales de Ley 2da, las Estrategias de Conservación y las derivadas de instrumentos de planificación.

Para cada tipo de determinante, se relacionan los actos administrativos que la adoptan, así como de los estudios adelantados al respecto, para estos últimos se aclara que aunque algunos no cuentan con un acto administrativo, deben ser tenidos en cuenta por los municipios en virtud del principio de precaución consagrado en el artículo 1, numeral 6, de la Ley 99 de 1993 que establece: “La formulación de las políticas ambientales tendrá en cuenta el resultado del proceso de investigación científica. No obstante, las autoridades ambientales y los particulares darán aplicación al principio de precaución conforme al cual, cuando exista peligro de daño grave e irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces para impedir la degradación del medio ambiente”.

2.1 Áreas Protegidas y Estrategias de Conservación

Acorde con el Decreto 1076 de 2015 artículo 2.2.2.1.1.2, un área protegida es un área designada, regulada y administrada para alcanzar objetivos específicos de conservación. Puede hacer parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas – SINAP y se declara mediante el respectivo acto administrativo por parte de la Autoridad Ambiental competente a nivel nacional, o regional, según el caso.



Foto 9. Paujil de pico azul (*Crax alberti*)



Foto 10. Mono aullador rojo (*Alouatta seniculus*)

El SINAP, por su parte se define como el conjunto de áreas protegidas, inscritas en el Registro Único Nacional de Áreas Protegidas -RUNAP, los actores sociales, e institucionales y las estrategias e instrumentos de gestión que las articulan contribuyendo a los objetivos de conservación del país.

Es necesario enfatizar que las zonas del territorio municipal colindantes y circunvecinas a las áreas protegidas, cumplen una función amortiguadora en pro de mitigar los posibles impactos negativos resultado de las actividades antrópicas. El Decreto 1076 de 2015 en su artículo 2.2.2.1.3.10 establece: “El ordenamiento territorial que se adopte por los municipios para estas zonas deberá orientarse a atenuar y prevenir las perturbaciones sobre las áreas protegidas, contribuir a subsanar alteraciones que se presenten por efecto de las presiones en dichas áreas, armonizar la ocupación y transformación del territorio con los objetivos de conservación de las áreas protegidas y aportar a la conservación de los elementos biofísicos, los elementos y valores culturales, los servicios ambientales y los procesos ecológicos relacionados con las áreas protegidas”. Por lo anterior, deberán tener una reglamentación de usos del suelo que esté acorde con los objetivos de las áreas protegidas existentes.



A continuación, se presenta el mapa y la figura donde se relacionan las Áreas Protegidas y otras Estrategias de Conservación existentes en la Jurisdicción de Corantioquia. Los números de la figura corresponden a los números del Mapa.

N°	NOMBRE	N°	NOMBRE
	Distrito Regional de Manejo Integrado		Distrito Regional de Manejo Integrado
1	Ciénagas Corrales y El Ocho	9	Ciénagas el Sapo y Hoyo Grande
2	Alto de Ventanas	10	Cerro Quitasol La Holanda
3	Ciénaga de Chiqueros	11	Cacica Noría
4	Divisoria Valle de Aburra Río Cauca	12	Ciénaga de Barbacoas
5	Nubes-Trocha-Capota	13	Sistema de Paramos y Bosques Altoandinos del Noroccidente Medio Antioqueño
6	Cuchilla Jardín - Tamesis	14	Cañón del Río Alicante
7	Cuchilla Cerro Plateado Alto San José	15	Bosque Seco del Occidente Antioqueño
8	Ríos Barroso San Juan	16	Bajo Cauca Nechí
	Parque Nacional Natural		Reserva Forestal Protectora
17	Paramillo	19	Cerro Bravo
	Parque Natural Regional	20	Farallones de Citara
18	Corredor de las Alegrias	21	Alto de San Miguel
	Reserva Forestal Protectora Nacional		Reserva Natural de la Sociedad Civil
22	Nare	44	O2 Reserve-Bosque Humedo Tropical
	Reserva Natural de la Sociedad Civil	45	O2 Reserve-Humedal
23	San Rafael	46	Las Aves Loro Orejiamarillo
24	El Silencio-La Laguna	47	De las Aves Loro Orejiamarillo - Segunda Fase
25	El Gramero	48	La Nevera
26	San Bartolo	49	A sopprai
27	Providencia	50	Bariloche
28	La Telaraña	51	La Mesenia
29	Montevivo	52	La Herradurita
30	Sociedad Colombiana Orquideas	53	El Olinguito
31	Patio Bonito - Los Erizos	54	El Cedral
32	Arenas Blancas	55	El Porvenir La Luna
33	La Esperanza	56	La Ermita
34	El Globo	57	La Cristalina
35	El Puente	58	Fundación Reserva La Esperanza
36	La Palestina	59	El Crisol
37	El Socorro	60	Chaquiral
38	Ave María	61	Manzanares
39	La Portuguesa	62	La Estrella
40	La Holanda	63	La Merced
41	El Orgasmo	64	Granja Villa Luna
42	El Silencio	65	La Apachita
43	Virgen	66	Natura Madrigal 1
	Reserva temporal		Áreas Priorizadas por biodiversidad
67	Serranía de San Lucas	74	Zona de manejo especial Pasivos ambientales
	Estrategias de conservación In situ	75	Escarpe Jericó Tamesis
68	Zona Ribereña del río Cauca	76	Ampliación Nare
69	Reserva Forestal del Río Magdalena (Ley 2da de 1959)	77	Corredor cárstico
	Áreas Priorizadas por biodiversidad	78	Serranía de Buriticá
70	Alicante-Yolombó-Remedios	79	Bioma Bosque Seco Tropical
71	Ley 2da del año1959 - Segovia	80	Escarpe Tusa Combia
72	Cañón Porce	81	Norte de Amalfi
73	Guanacas	82	Serranías Nacimiento Río Tarazá

Figura 2. Detalle Mapa Áreas Protegidas y Otras Estrategias de Conservación. Elaboración propia.



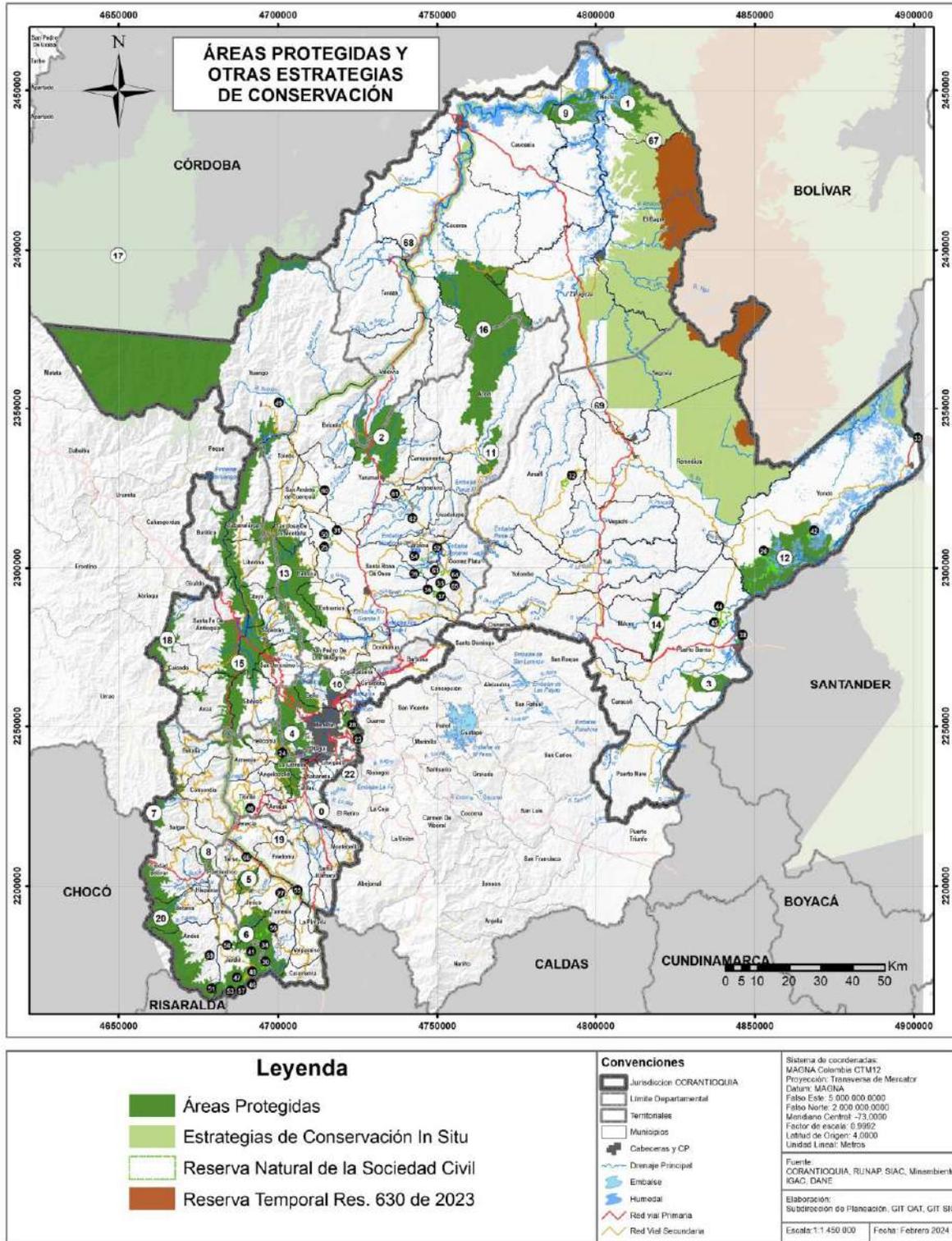


Figura 3. Mapa Áreas Protegidas y Otras Estrategias de Conservación. Elaboración propia.



Las áreas protegidas constituyen determinantes ambientales acorde con el artículo 10 de la Ley 388 de 1997, en concordancia con lo dispuesto en el artículo 2.2.2.1.3 numeral 1 del Decreto 1077 de 2015. Cuentan con un plan de manejo como principal instrumento de planificación para orientar su gestión de conservación atendiendo a la categoría de área protegida, formulado por la Autoridad Ambiental competente por un período de cinco (5) años, según lo definido en el artículo 2.2.2.1.6.5 del Decreto 1076 del 2015.

Para la incorporación de las áreas protegidas en el POT, el Municipio deberá tener en cuenta lo siguiente:

- En el documento técnico de diagnóstico y en la cartografía, identificar, delimitare incluir el área protegida con su zonificación ambiental, establecida en el Plan de Manejo Integral, o en su defecto, hasta tanto se formule, en el acto administrativo que la declara.
- Estas áreas deben ser clasificadas en el documento de formulación como constituyentes de la Estructura Ecológica Principal – EEP, con la categoría de protección de suelo rural acorde con el Artículo 2.2.2.1.3. Categorías de Protección en Suelo Rural, del Decreto 1077 de 2015 y aclarando que en su interior aplica lo definido por el plan de manejo o el acto administrativo que la declara.

Adicionalmente, como el Plan de Manejo contiene un portafolio de programas y proyectos, se convierte en un instrumento de gestión local de recursos, siendo importante su revisión e incorporación de los proyectos que apliquen al POT.

2.1.1 Reservas naturales de la sociedad civil

Adicional a las áreas protegidas de carácter regional y nacional, se cuenta con las Reservas naturales de la sociedad civil, las cuales acorde con el Decreto 1076 de 2015, Artículo 2.2.2.1.2.1. hacen parte del Sistema Nacional de Áreas protegidas.

Estas áreas obedecen a la voluntad de propietarios de conservarla biodiversidad, y son consideradas áreas protegidas de carácter privado, definidas en el artículo 2.2.2.1.2.8 del Decreto 1076 de 2015, como “[...] parte o todo del área de un inmueble que conserve una muestra de un ecosistema natural y sea manejado bajo los principios de sustentabilidad en el uso de los recursos naturales y que por la voluntad de su propietario se destina para su uso sostenible, preservación o restauración con vocación de largo plazo”.

En las Figuras 2 y 3 se presentan las Reservas Naturales de la Sociedad Civil que desde Corantioquia se tiene conocimiento. Dado que se trata de información secundaria, se recomienda a los municipios verificar esta información en el Registro Único Nacional de Áreas protegidas - RUNAP, para su inclusión en los procesos de revisión de los POT.

2.1.2 Estrategias de conservación in situ

Las estrategias de conservación in situ están conformadas por las categorías de protección y manejo de los recursos naturales renovables reguladas por la Ley 2ª de 1959, el Decreto-ley 2811 de 1974, o por la Ley 99 de 1993 y sus reglamentos; declaradas con fundamento en la normatividad anterior a la entrada en vigencia del Decreto 2372 de 2010, las cuales en virtud del artículo 2.2.2.1.3.1 del Decreto 1076 de 2015, mantienen plena vigencia y continúan rigiéndose para todos sus efectos por las normas que las regulan.

Para el caso de Corantioquia, mediante Acuerdo 017 del 27 de septiembre de 1996, se declara la estrategia de conservación in situ, Área de Reserva de Recursos Naturales la Zona Ribereña del Río Cauca en el territorio antioqueño.

Las estrategias de conservación in situ no se consideran como áreas protegidas integrantes del SINAP, sino como estrategias de conservación que aportan a la protección, planeación, y manejo de los recursos naturales renovables y al cumplimiento de los objetivos generales de conservación del país, hasta tanto se adelante el proceso de registro de que trata el artículo 2.2.2.1.3.3 del Decreto 1076 de 2015, previa homologación de denominaciones.

Puede ocurrir en relación con estas áreas que sólo cuente con la declaratoria y que no se disponga de otras reglamentaciones para la misma, en ese caso, se deben tener en cuenta en la zonificación y en los usos del suelo propuestos, con las restricciones que garanticen la conservación y protección de los recursos naturales que dieron origen a su declaratoria.

Por otro lado, el MADS mediante resoluciones ha declarado algunas zonas de protección del patrimonio natural y uso sostenible de los recursos naturales renovables, dando aplicación al principio de precaución, estas zonas son temporales toda vez que la declaratoria tiene una vigencia de dos (2) años, contados a partir de la publicación del acto administrativo.

Es importante precisar que dichas figuras de protección, si bien no se constituyen como áreas protegidas integrantes del SINAP, por su connotación de estrategias de conservación in situ que, como se indicó, aportan a la protección, planeación, y manejo de los recursos naturales renovables y al cumplimiento de los objetivos generales de conservación del país, se constituyen en determinante ambiental.



La delimitación de las áreas identificadas como estrategia de conservación in situ contenida en el acto administrativo que las declara, deberá ser incorporada en los POT como categoría de protección, al igual que las restricciones, limitaciones y la zonificación establecida para la misma, e incorporadas en la Estructura Ecológica Principal.

2.1.3 Áreas priorizadas por biodiversidad

La protección de la biodiversidad ha sido un tema de interés creciente a nivel global, permitiendo contar en la actualidad con un tratado internacional denominado “*Convenio sobre la Diversidad Biológica – CDB*” orientado a tres objetivos principales: la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos.

El órgano rector de este convenio es la Conferencia de las Partes – COP, que se reúne cada dos años, para revisar sus avances. En el 2010 adoptaron el Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011- 2020, como un marco de acción decenal para que todos los países e interesados salvaguarden la diversidad biológica y los beneficios que proporciona a las personas. En dicho plan se aprobaron 20 metas, conocidas como las Metas de Aichi para la Diversidad Biológica, dentro de las cuales se tiene la meta de conservar por medio de sistemas de áreas protegidas, al menos el 17% de las zonas terrestres y de aguas continentales, especialmente aquellas de particular importancia para la diversidad biológica y los servicios de los ecosistemas (Meta 11), ampliando este porcentaje que inicialmente estaba definido en un 10%. Adicionalmente, en la reciente reunión de la COP 26 de 2021, la nación adquiere un nuevo compromiso en donde acuerda aumentar las áreas protegidas continentales al 30% del total del área del país, de este modo se aceleran las metas de conservación ambiental para el año 2031.

En coherencia con este objetivo, Corantioquia identificó las áreas de particular importancia para la conservación de la biodiversidad y avanzó en su declaratoria. Posteriormente en el marco de la formulación del Plan de Gestión Ambiental Regional 2020 – 2031, aprobado por Acuerdo del Consejo Directivo N°575 del 10 diciembre 2019, en el numeral 3.3.3. hace referencia a las áreas priorizadas por biodiversidad, donde se evaluó lo alcanzado a la fecha y se definió un nuevo escenario objeto de la gestión ambiental al 2031. Estas áreas orientan la gestión institucional para avanzar en su proceso de declaratoria o en otras estrategias que permitan su manejo sostenible, por tanto, deben ser tenidas en cuenta por los municipios en sus POT, de tal manera que aporten a la consolidación de la Estructura Ecológica Principal municipal y en trabajo conjunto Corantioquia – Municipios, se logre su protección en el tiempo. Hasta el momento estas áreas son una propuesta preliminar que se irá precisando en la medida que avance la gestión sobre ellas.

A continuación, se presenta el Mapa con las áreas priorizadas por biodiversidad al 2031, las cuales se relacionan en las figuras 2 y 4. De igual manera en el Anexo 2, se especifican los municipios que tienen relación con dichas áreas.



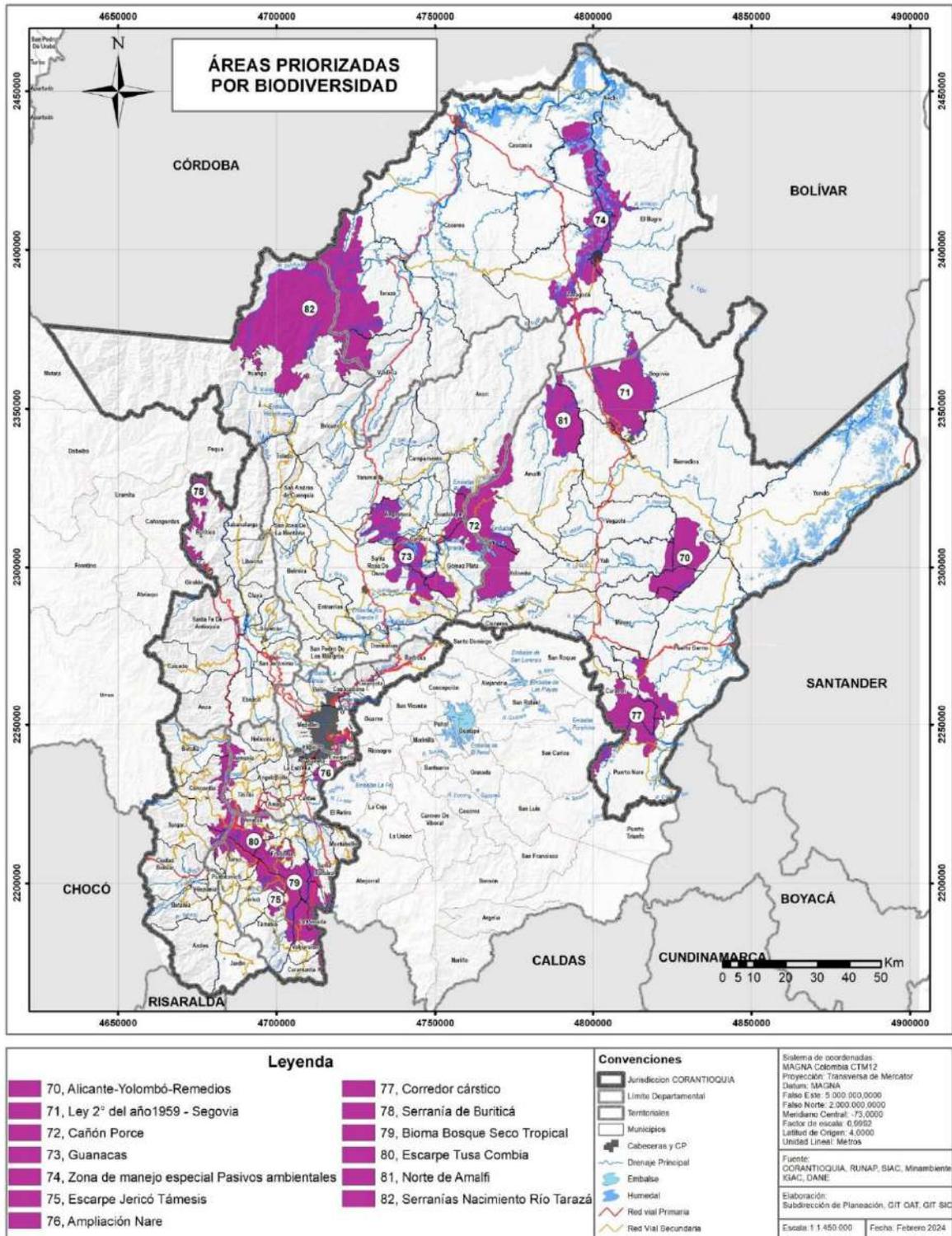


Figura 4. Mapa Áreas Priorizadas por Biodiversidad. Elaboración propia.



2.2 Ecosistemas Estratégicos y Áreas de Especial Importancia Ecosistémica

El Decreto 1076 de 2015 define en su artículo 2.2.2.1.3.8, como 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, las que podrán incluir su designación como áreas protegidas bajo alguna de las categorías de manejo previstas en el presente decreto.”

Por su parte el Decreto 1077 de 2015 define en su Artículo 2.2.2.1.3, como categorías de protección las áreas de especial importancia ecosistémica: “...tales como páramos y subpáramos, nacimientos de agua, zonas de recarga de acuíferos, rondas hidráulicas de los cuerpos de agua, humedales, pantanos, lagos, lagunas, ciénagas, manglares y reservas de flora y fauna.”

Y la Ley 99 de 1993, en su artículo 1, numeral 4, determina “Las zonas de páramos, subpáramos, los nacimientos de agua y las zonas de recarga de acuíferos serán objeto de protección especial.”

Se tiene en cuenta igualmente el bosque seco tropical, incluido en la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, como ecosistema en peligro crítico y acorde con las orientaciones para la definición y actualización de las determinantes ambientales de la cartilla de Minambiente de 2022.

Para el caso de estas áreas, si la Corporación Autónoma Regional ha realizado estudios técnicos con la identificación y delimitación de estos ecosistemas y no dispone de la delimitación por parte del MADS cuando esta se requiera, o de algún acto administrativo emitido por la autoridad competente que la concrete como determinante ambiental o área excluible de la minería, según el caso; la Corporación deberá velar para que en la concertación de los asuntos ambientales en la revisión y ajuste o expedición de un nuevo POT, se incorpore íntegramente la delimitación de los ecosistemas identificados y se incluyan en la categoría de protección (i) áreas de conservación y protección ambiental, con las restricciones a los usos que garanticen su manejo y conservación.

Los estudios de carácter ambiental para ser determinantes no requieren en todos los casos, ser adoptados por acto administrativo; el hecho de existir condiciones soportadas en estudios de carácter ambiental que son producto de lo evidenciado en el territorio hace que estos constituyan categoría de protección en los términos del artículo 35 de la Ley 388 de 1997 y son normas urbanísticas de carácter estructural de conformidad con lo establecido en el artículo 15 de la misma. No le es dado a la autoridad ambiental en los ejercicios de concertación de los POT desconocer dicha realidad para la toma de decisiones; estas autoridades deben basarse en el conocimiento y los estudios que permiten condicionar y orientar el ordenamiento ambiental del territorio.

En algunas oportunidades dichos ecosistemas estratégicos o áreas de especial importancia ecosistémica, se encuentran al interior de un área que ya ha sido declarada área protegida, o cuentan con planes de manejo adoptados.

A continuación, se presentan los ecosistemas estratégicos o áreas de especial importancia ecosistémica, identificados con estudios técnicos.

2.2.1 Páramos

Los ecosistemas de páramo identificados en la jurisdicción de Corantioquia suman 28.618,21 has, en su mayoría, territorios que coronan los picos más altos de las cordilleras Occidental y Central en su recorrido por el Departamento de Antioquia.

La delimitación como páramo permite hacer efectiva la prohibición de realizar actividades que lo impacten de manera negativa, acorde con la Ley 1753 de 2015 artículo 173. “En las áreas delimitadas como páramos no se podrán adelantar actividades agropecuarias ni de exploración o explotación de recursos naturales no renovables, ni construcción de refinerías de hidrocarburos.”

Nombre Páramo	Acto que la delimita	Áreas protegidas	Municipios	Territorial
Páramo Paramillo	Resolución 0494 de 2016 expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Parque Nacional Natural Paramillo	Ituango	Tahamíes

Tabla 2. Páramos en la Jurisdicción de Corantioquia



Nombre Páramo	Acto que la delimita	Áreas protegidas	Municipios	Territorial
Páramo Frontino-Urrao “Páramos del Sol – Las Alegrías”	Resolución 0496 de 2016 expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Parque Natural Regional Corredor de las Alegrías	Caicedo, Santa Fe de Antioquia Anzá	Hevéxicos
Páramo Cerro Plateado	Nota: Los páramos Cerro Plateado y Alto San José hace n parte de esta unidad de páramos	DMI Cuchilla Cerro Plateado del alto San José	Salgar	Citará
Páramo Alto San José			Betulia	Citará
Páramo Farallones de Citará	Resolución 0178 del 6 de febrero de 2018 expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, por medio del cual se delimita el Páramo de Citará.	Reserva Forestal Protector a Farallones de Citará	Andes, Betania, Ciudad Bolívar en Antioquia, además de los municipios de Bagadó y El Carmen de Atrato en el Chocó y Mistrató en el departamento de Risaralda.	Citará
Páramo de las Baldías	Resolución 2140 del 19 de diciembre de 2016, del Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible, por medio de la cual se delimita el páramo de las Baldías	Distrito Regional de Manejo Integrado Divisoria Valle de Aburrá – Río Cauca	Medellín, Bello, San Jerónimo	Aburrá Norte Hevéxicos
Páramo Belmira – Santa Inés	Acuerdo 408 del 14 de febrero de 2012 del Consejo Directivo de Corantioquia, por el cual se delimita y realindera el ecosistema de Páramo Santa Inés. Resolución 0497 de 2016 expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.	DMI de los Recursos Naturales Renovables Sistema de Páramos y Bosques Altoandinos del Noroccidente Medio Antioqueño	Belmira, Entreríos, Liborina Olaya, Sabanalarga, San Andrés de Cuerquia, San José de la Montaña, Sopetrán.	Tahamies

2.2.2 Humedales

Los humedales son Ecosistemas que permiten la acumulación de agua de forma temporal o permanentemente y prestan servicios ecosistémicos, como: filtración de desechos, provisión de agua dulce y regulación del clima, entre otros. Su naturaleza dinámica, está relacionada con la variabilidad hidrológica y climática. Estos deben ser claramente definidos en los POT, a través de información primaria o secundaria, dentro de esta última están los estudios desarrollados por la Corporación.

Con el ánimo de hacer una identificación a escala regional de los humedales presentes en el territorio de Corantioquia para que cada territorio tenga clara la integralidad de sus ecosistemas acuáticos, se ha hecho una agrupación en complejos de la siguiente forma:

- Complejos de humedales del Bajo Cauca, tomando toda la llanura de inundación de los ríos Cauca y Nechí, con sus afluentes, desde los municipios de Valdivia – Anorí – Amalfi - Segovia y todos los territorios vecinos aguas abajo hasta Nechí;
- Complejos de humedales del Magdalena Medio, tomando todo el eje tributario Serranía de San Lucas – Puerto Nare con las llanuras de inundación de los ríos Ité -Cimitarra, Magdalena, Alicante, Nare y Claro.
- Complejos de humedales Andinos, incluyendo los humedales montañosos de la cordillera central y occidental; y
- Complejos de humedales del bosque seco asociados al Cañón del Río Cauca.

Dentro de los Complejos de humedales de Bajo Cauca han sido declaradas dos áreas protegidas regionales por Corantioquia, los DRMI El Sapo Hoyo Grande y Corrales El Ocho, entre los municipios de Cauca y Nechí; dentro de los Complejos de humedales del Magdalena Medio han sido declaradas otras dos áreas protegidas, los DRMI Ciénaga Barbacoas y Ciénaga Chiqueros entre Yondó y Puerto Berrío. En los Complejos de humedales Andinos existen algunas figuras de protección como el DRMI del Sistema de Páramos y Bosques Altoandinos del Noroccidente Medio Antioqueño, el DRMI de la Divisoria Valle de Aburrá Río Cauca, el DRMI Nubes Trocha Capota o la RFP Farallones del Citará, donde existen cuerpos lagunares de montaña como los observados en Andes, Tarso, Támesis, Fredonia, La Estrella, Belmira, San José de La Montaña (Corantioquia 2018), incluye humedales artificiales presentes en el Valle de Aburrá y Norte de la Jurisdicción; así como los ojos de agua Sal existente. Finalmente, en los complejos de humedales del bosque seco se resaltan algunos cuerpos de agua y empozamientos artificiales a lo largo de la Reserva de los Recursos Renova-



bles de la Zona Ribereña del Río Cauca.

Algunos humedales presenten en la jurisdicción, han sido objeto de procesos de formulación de planes de manejo, como se muestra en la siguiente tabla:

Municipios	Plan
Caucasia	Plan de Manejo Ambiental del Humedal de la Ciénaga Colombia
Yondó	Plan de Manejo del Distrito Regional de Manejo Integrado - DRMI Ciénaga de Barbacoas, adoptado mediante acuerdo No. 674 del 22 de diciembre de 2023
Nechí	Plan de Manejo del Distrito Regional de Manejo Integrado - DRMI de las Ciénagas El Sapo y Hoyo Grande, adoptado mediante Acuerdo No. 649 del 05 de diciembre de 2022
Puerto Berrío	Plan de Manejo del Distrito Regional de Manejo Integrado - DRMI Ciénaga de Chiqueros, adoptado mediante acuerdo No. 671 del 12 de diciembre de 2023
Tarzo	Plan Integral de Manejo del Distrito de Manejo Integrado – DMI de los Recursos Naturales Renovables Nubes – Trocha – Capota, adoptado mediante acuerdo No. 372 del 13 de diciembre de 2010
Nechí	Actualmente se encuentra en formulación el Plan de Manejo del Distrito Regional de Manejo Integrado Ciénagas Corrales y El Ocho

2.2.3 Bosque seco tropical (bs-T)

Según el estudio de lavH & CORANTIOQUIA. 2014⁷, este ecosistema se define como aquella formación vegetal que se distribuye entre los 0- 1000 m de altitud; presenta temperaturas superiores a los 24 °C (piso térmico cálido) y precipitaciones entre los 700 y 2000 mm/año, con uno o dos períodos marcados de sequía al año. Sus especies han desarrollado estrategias adaptativas como respuesta a la estacionalidad climática y presentan alto grado de endemismo y especiación. Este ecosistema es de vital importancia para conservar especies endémicas y de gran singularidad, para regular los ciclos de nutrientes y del agua, regular el clima y para la polinización y dispersión de semillas. El Bosque seco Tropical es uno de los ecosistemas más amenazados a escala nacional.

Considerando las prioridades de conservación del país, en coordinación con los compromisos internacionales, articulados en el documento CONPES 3680 de 2010, se ha venido reconociendo a nivel nacional la importancia de este tipo de ecosistemas en el país, tanto así que desde el año 2013 se han expedido una serie de decretos y resoluciones nacionales que han declarado algunos de estos ecosistemas como reservas temporales y como zonas excluibles de la minería. Este ecosistema estratégico, se constituye en determinante ambiental, área cuya delimitación deberá ser tenida en cuenta en la revisión y ajuste o expedición de un nuevo POT, para que las actividades que allí se desarrollen permitan la conservación, permanencia y mantenimiento de este ecosistema, estableciendo las restricciones y limitaciones de uso pertinentes, con fundamento en los Planes de Manejo adoptados o en estudios técnicos realizados y considerando el principio de precaución.

2.2.4 Zona de recarga de acuíferos

Para la incorporación de estas áreas al POT, es necesario que el municipio considere en el análisis la información que posibilite la identificación de dichas áreas, bien sea la desarrollada directamente por el Municipio, o recopilada de fuentes secundarias, como los estudios desarrollados por la Corporación, a través de los cuales se ha avanzado en la identificación de sistemas de acuíferos⁸ y sus zonas de recarga, así como en las medidas de manejo.

⁷ & CORANTIOQUIA. Fortalecimiento al Conocimiento, Conservación y Uso Sostenible de la Biodiversidad y los Servicios Ecosistémicos del Bosque Seco Tropical en la Jurisdicción de CORANTIOQUIA " del año 2014

⁸ De acuerdo con el Decreto 1076 de 2015, Artículo 2.2.3.1.1.3. la definición de Acuífero es: Unidad de roca o sedimento, capaz de almacenar y transmitir agua, entendida como el sistema que involucra las zonas de recarga, tránsito y de descarga, así como sus interacciones con otras unidades similares, las aguas superficiales y marinas.



En el diagnóstico del POT, debe quedar claro si existen zonas de recarga de acuíferos en el territorio municipal, su estado de vulnerabilidad frente a la contaminación y al deterioro en general y a partir de ello analizar cómo inciden en la clasificación del suelo, en la definición de usos y en su reglamentación, específicamente en la precisión de las restricciones.

Como ejemplo de ello el Decreto 1077 de 2015, en su Artículo 2.3.2.3.2.2.5. Prohibiciones y restricciones en la localización de áreas para disposición final de residuos sólidos, prohíbe la localización, construcción y operación de rellenos sanitarios en las zonas de recarga de acuíferos.

En las revisiones y ajustes de sus POT, los municipios deben incorporar las recomendaciones que plantean los estudios y/o Planes de Manejo Ambiental de Acuíferos-PMAA, para facilitar la permeabilidad de aguas lluvias, así como impedir la contaminación de dichas zonas y de igual forma deben revisar y tener en cuenta los proyectos planteados en estos planes, para su incorporación en el Programa de ejecución del POT.

Lo anterior sustentado en el Decreto 1076 de 2015, que en su artículo 2.2.3.1.11.2., parágrafo 3, establece: “Una vez aprobado el Plan de Manejo Ambiental del acuífero, el municipio correspondiente deberá tener en cuenta lo definido en el Plan, al momento de elaborar, ajustar y adoptar el Plan de Ordenamiento Territorial.”

En la jurisdicción de CORANTIOQUIA, las zonas de recarga están asociadas a los sistemas acuíferos identificados, los cuales están especialmente en el Bajo Cauca Antioqueño (Caucasia, Cáceres y Tarazá), el Valle Medio del Magdalena (Yondó, Puerto Berrío, Puerto Nare), el valle de Aburrá (en los diez municipios del valle), también se han reconocido sistemas acuíferos de menor proporción en las cordilleras central y occidental tales como el sistema acuífero Santafé de Antioquia (Santafé de Antioquia, San Jerónimo, Sopetrán, Olaya y Liborina) y el sistema de La Pintada- Valparaíso.

Los sistemas de acuíferos estudiados por Corantioquia son los siguientes:

Tabla 4. Sistemas de Acuíferos estudiados por Corantioquia

SISTEMA	MUNICIPIOS	PLAN DE MANEJO
Bajo Cauca Antioqueño	Caucasia, Cáceres, El Bagre, Nechí, Tarazá y Zaragoza	NO
Cartama	La Pintada, Valparaíso y Caramanta	NO
Occidente	Santafé de Antioquia, San Jerónimo, Sopetrán, Olaya y Liborina	SI
Valle Medio del Magdalena	Yondó, Puerto Berrío, Puerto Nare	SI
Valle de Aburrá	Caldas, La Estrella, Itagüí, Sabaneta, Envigado, Medellín, Bello, Copacabana, Girardota y Barbosa	SI

Fuente: Subdirección de Gestión Ambiental 2024.

Los estudios adelantados por la Corporación tendientes a la identificación del potencial acuífero, las zonas de recarga y las orientaciones de manejo para su conservación, se pueden consultar en el Centro de Información de la Corporación.

En cuanto al sistema Acuífero del Valle de Aburrá, se cuenta con el respectivo Plan de Manejo del Acuífero, aprobado por la comisión conjunta, como instrumento de planificación y administración, para la conservación, protección y uso sostenible del recurso hídrico subterráneo en el Valle de Aburrá. Asimismo, se cuenta con Plan de manejo para el sistema Acuífero del Magdalena Medio Antioqueño Plan de Manejo Ambiental de Acuíferos occidente antioqueño Estos cuentan con un documento técnico de soporte para cada uno. Se debe tener en cuenta en la incorporación de los POT, las medidas técnicas y de administración, contenidas en estos documentos.



Tabla 5. Planes de Manejo Ambiental de Acuíferos

Plan de Manejo	Oficina Territorial	Municipios	Actos Administrativos
Plan de Manejo Ambiental de Acuíferos del Valle del Aburrá	Aburrá Norte y Aburrá Sur	Caldas, La Estrella, Itagüí, Sabaneta, Envigado, Medellín, Bello, Copacabana, Girardota y Barbosa.	040-RES1912-7680 del 18 de diciembre de 2019, "Por medio de la cual se adopta el Plan de Manejo Ambiental del Acuífero del Valle de Aburrá".
Plan de manejo ambiental de acuíferos Magdalena Medio Antioqueño	Zenufaná	Puerto Nare, Puerto Berrío y Yondó	Resolución 040-RES2311-6310 del 30 de noviembre de 2023, "Por la cual se aprueba el Plan De Manejo Ambiental - PMAA del Sistema Acuífero Del Magdalena Medio"
Plan de Manejo Ambiental de Acuíferos Occidente Antioqueño	Hevéxicos	Liborina, Olaya, Santa Fe de Antioquia, San Jerónimo y Sopetrán	Resolución 040-RES2311-6315 del 30 de noviembre de 2023, "Por la cual se aprueba el Plan De Manejo Ambiental - PMAA del Sistema Acuífero del Occidente Antioqueño"

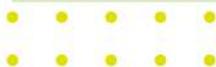
Fuente: Elaboración propia – Corantioquia

2.2.5 Predios corporativos

Consecuentes con los objetivos de conservación, la Corporación ha avanzado en la adquisición de predios en el territorio de la Jurisdicción, información importante para incorporar por los Municipios en la revisión de sus POT para la consolidación de la Estructura Ecológica Principal EEP, tanto municipal como regional.

Tabla 6. Relación de Predios de Corantioquia

Nombre	Municipio	Vereda	Ha	Matrícula
La Montañita	Amagá	Minas y Nicanor Restrepo.	34,2992	
La Zaga – La Reina	Andes	La Soledad.	121,2028	004-28935
El Silencio – El Condor	Andes	Reserva Forestal	2208,1847	004-28935
El Paraiso	Angelópolis	Romeral	946,1925	001-803578
Buenos Aires	Anorí	Santa Gertrudis y Bolívar	42,6798	003-2100
El Silencio	Anorí	La Ánimas y Roble Arriba	77,5000	003-11280
La Piñata	Anorí	Reble Arriba y El Retiro.	142,2000	003-10870
La Cumbre	Anorí	Roble Arriba y El Roble	13,6000	003-5271
El Silencio 2	Anorí	Roble Arriba	60,1000	003-11281
Los Pomos	Bello	Granizal	3,6969	01N-95289
Cañada de Las Velas	Bello	Granizal	14,0354	01N-95290
Sabana-Montañita-Buenavent	Belmira	La Salazar, Río Arriba.	594,8135	029-20908
	Entrerrios.	El Filo		
Palenque	Belmira	Belmira, La Candelaria y Quebraditas.	906,1973	029-14636
Morrón	Belmira	La Candelaria y Río Arriba.	267,8664	029-19558
Quebradona – La Sierra	Belmira	La Candelaria.	667,9973	029-15559
San Francisco	Belmira	Quebraditas	321,4027	029-0010217
Morrón	Belmira	La Candelaria y Río Arriba.	354,9197	
Morrón	Belmira	La Candelaria y Río Arriba.	115,9805	



Nombre	Municipio	Vereda	Ha	Matrícula
San Joaquín	Belmira	La Candelaria y Río Arriba.	1612,2172	029-982
Mora I	Belmira	Quebraditas.	57,7928	029-4248
Mora II	Belmira	Quebraditas.	64,0664	
Mora III	Belmira.	Quebraditas.	284,2129	029-4249 – 26703-26704
Mora IV	Belmira	Quebraditas.	117,7967	029-4200
Alaska	Belmira	Quebraditas.	556,2935	029-856
El Yermal LB	Belmira	Río Arriba.	85,4335	029-9938
Alto del Chocho	Buriticá	Los Arados	39,6658	024-2347
La Guarcana	Buriticá	Guarco.	94,6707	024-9594
La Ilusión	Buriticá	Guarco.	61,6998	024-12667
La Noque	Caicedo	La Noque.	420,8637	035-19457
Asesi	Caicedo	Asesi y El Tambor.	96,1573	035-19082
Relleno Sanitario	Ciudad Bolívar	Buenavista.	11,9491	005-15067
Guasimal	Ciudad Bolívar	La Arboleda.	145,2879	005-441
Donmatías	Donmatías	Colón.	41,0042	012-43015
El Manantial	Entrerrios	El Filo.	179,8600	025-1113
El Peñol	Entrerrios	Río Chico.	5,0738	025-16681
Calle Cuba	Fredonia	Fredonia.	0,5027	010-10589
El Corral	Fredonia	Fredonia	2,0648	010-12145
Predio 242	Fredonia	Fredonia.	1,0674	010-11530
El Problema	Fredonia	Fredonia.	1,1421	010-12144
San José o Villa Gabriela	Fredonia	Fredonia y Combia Chiquita.	2,9439	010-1467
El Bosque	Fredonia	Fredonia y Combia.	1,0040	010-12060
Parque Temático	Hispania	Hispania.	1,7087	005-16570
El Manzanillo	Itagüí	El Pedregal.	56,7887	001-769702
Clavel	Jardín	Quebrada Bonita y La Salada.	388,6502	004-25843
El Misterio	Jardín	Quebrada Bonita.	207,0000	004-2026
La Unión	Jericó	La Cascada.	95,9110	004-11972
Las Nubes	Jericó	La Pradera.	25,3021	004-11941
La Venada	Jericó	Río Frío y La Raya.	140,8956	014-14228
Montemar	Jericó	Río Frío.	196,4905	014-13578



Nombre	Municipio	Vereda	Ha	Matrícula
San Jose	La Estrella	Puebloviejo, La Bermejala y LaCulebra.	212,6128	001-880151
	Caldas	El Cano.		
La Claudia	La Estrella	Puebloviejo.	35,2244	001-75391
La Aguada	Medellín	Medialuna.	74,4000	01N-18153
La Trocha	Pueblo Rico	El Cedrón.	18,4800	014-11731
El Romeral	Sabanalarga	El Placer.	169,0602	029-304
Berlín	Sabaneta	La Doctora.	51,3548	001-778347
San Jerónimo	San Jerónimo	Los Cedros y El Chocho.	6,8400	
Cantarilla	Segovia	Popales.	38,2656	027-16062
Juntas	Segovia	Popales.	50,1437	027-7721
Los Naranjos	Segovia	Popales.	25,3534	027-16850
Popales	Segovia	Popales.	10,3601	027-15520
Morrón – Yarumalito	Sopetrán yBelmira	Morrón y La Amoladora.	32,0560	029-19071

Fuente: Elaboración propia. Corantioquia



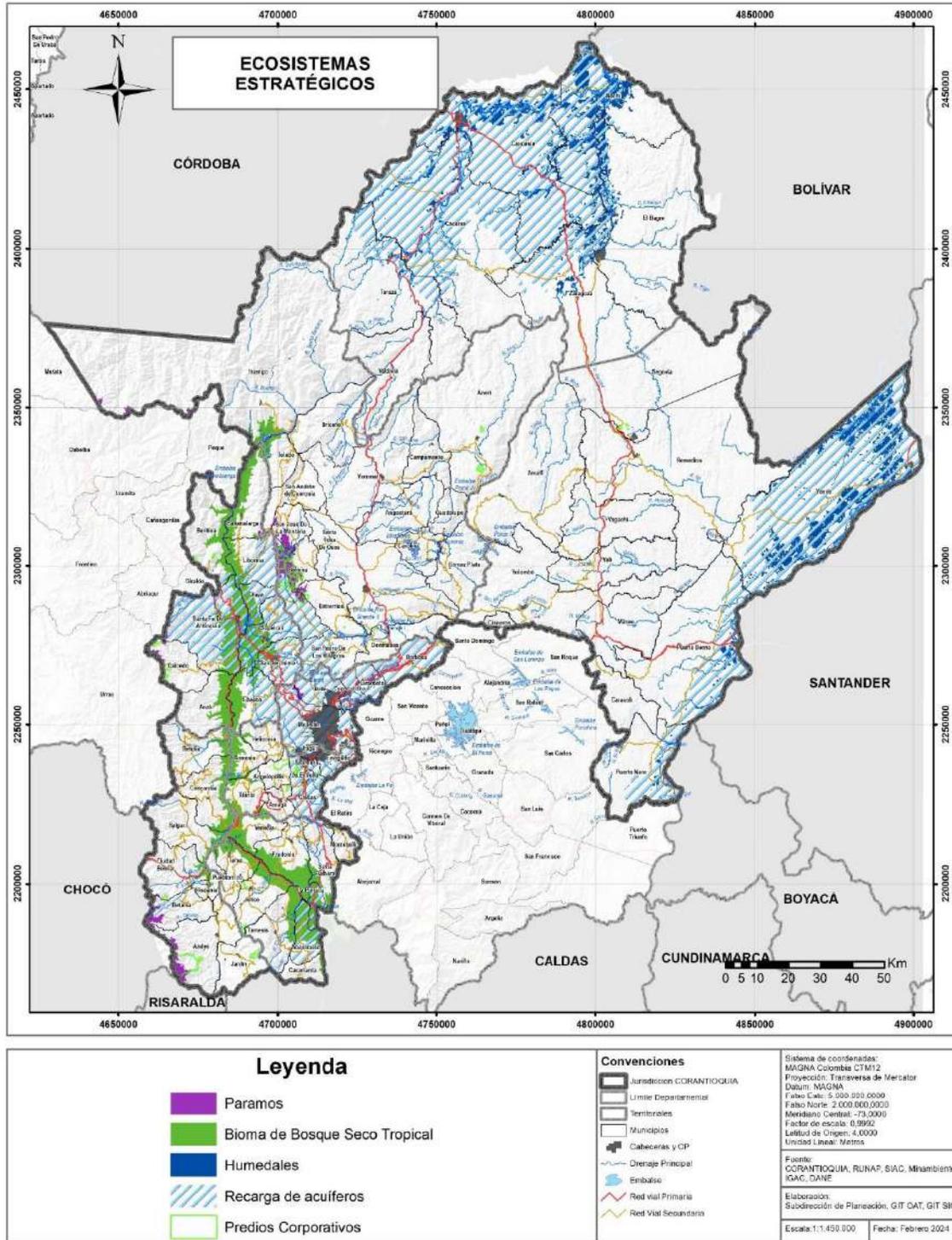


Figura 5. Mapa de Ecosistemas Estratégicos y Áreas de Especial Importancia Ecosistema. Elaboración propia.



2.3 Modelo de Esquema de Conectividades Ecosistémicas

La Resolución 040-RES2312-6660 del 15 de diciembre de 2023, “*Por medio de la cual se adopta e implementa el Modelo de Esquema de Conectividades Ecosistémicas en la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia -Corantioquia*”, permite contar con una herramienta para precisar estrategias de manejo que apunten a establecer una conexión de los ecosistemas naturales.

Con esta herramienta se busca generar una conexión ecosistémica mediante corredores que permitan los movimientos de flujo de la Biodiversidad, y desde la cartografía tener un insumo espacial para direccionar acciones de conectividad ecosistémica en el territorio, con los diferentes actores que lo habitan.

Es importante mencionar que, el Modelo de Esquema de Conectividades acoge la Ordenanza N°23 del 16 de agosto de 2017 de la Asamblea Departamental de Antioquia “*Por medio de la cual se genera un marco de acción y articulación interinstitucional para la identificación y consolidación de corredores biológicos del departamento de Antioquia con el fin de conservar especies de fauna silvestre*”

El Modelo de Esquema de Conectividades Ecosistémicas se presenta como una red de vías primarias para la biodiversidad a nivel regional. Esta red podrá ser complementada desde escalas municipales o prediales con propuestas que se conecten a modo de vías secundarias o terciarias, consolidando de esa manera una mayor integralidad a las redes de comunicación ecosistémica.

Por lo anterior el municipio deberá incorporar en el POT el análisis de la Resolución, el documento técnico soporte de ésta y la cartografía asociada, para que las áreas definidas en el modelo se consideren como parte de la estructura ecológica principal del municipio.



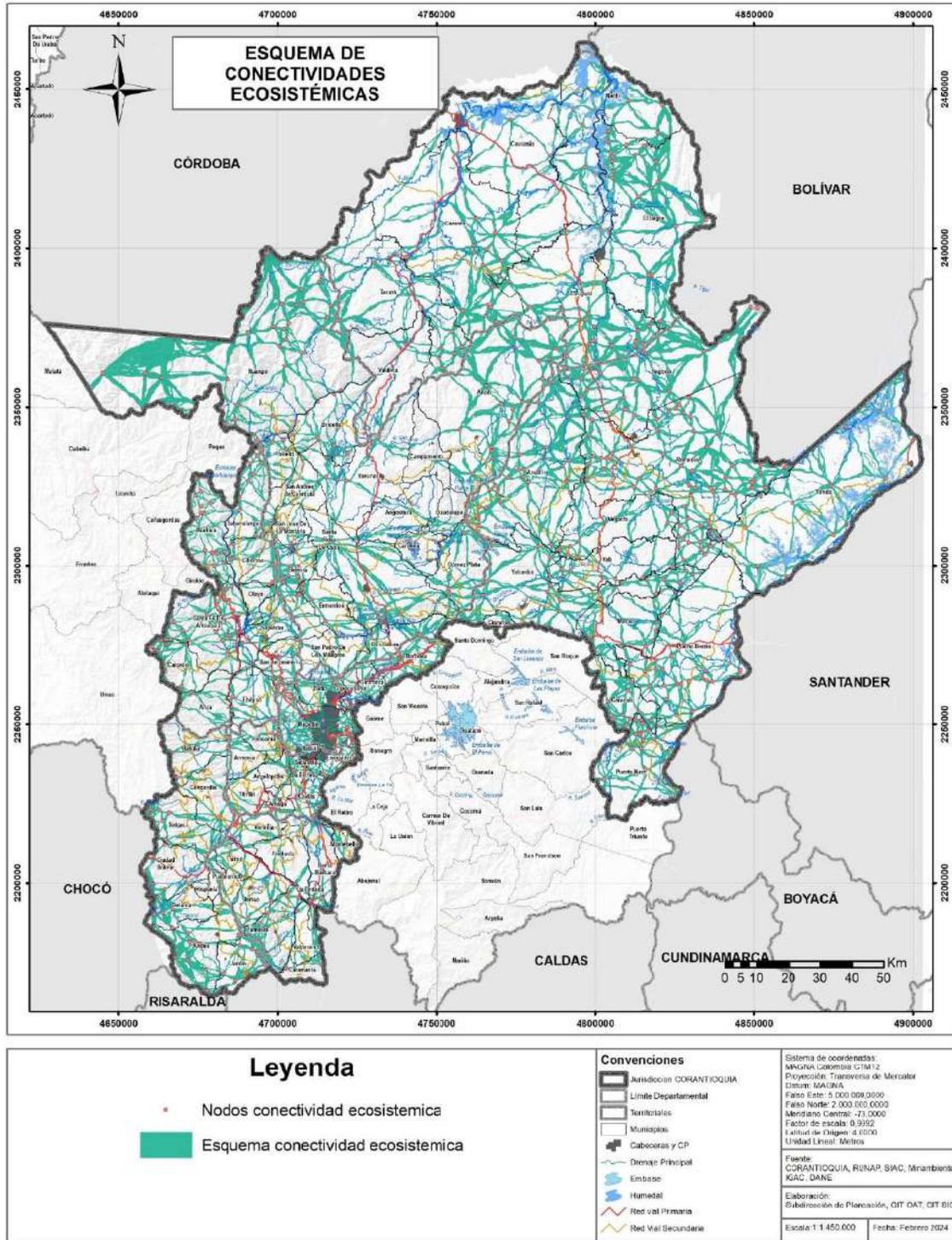


Figura 6. Mapa de Esquema de Conectividades. Elaboración propia.



2.4 Instrumentos para la Gestión Integral del Recurso Hídrico

De acuerdo con la Política de la Gestión Integral del Recurso Hídrico, donde se establece la estructura de planificación para Colombia, los instrumentos que aplican a la jurisdicción de Corantioquia y que inciden en los POT municipales, son los siguientes⁹:

- Planes Estratégicos, en las Áreas Hidrográficas o Macrocuencas.
- Programa Nacional de Monitoreo del Recurso Hídrico, en las Zonas Hidrográficas.
- Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas, en Subzonas Hidrográficas o su nivelsubsiguiente.
- Planes de Manejo Ambiental de Microcuencas en las cuencas de nivel inferior al del nivel subsiguiente de la Subzona Hidrográfica y Planes de Manejo Ambiental de Acuíferos.
- Planes de ordenamiento del Recurso hídrico –PORH.



Figura 7. Estructura de Planificación Hídrica. Política de Gestión Integral del Recurso Hídrico, complementada por Corantioquia

Los instrumentos 1 y 2, son formulados desde el nivel nacional y los instrumentos 3 y 4, son responsabilidad de las Corporaciones Autónomas Regionales.

Adicionalmente, articulado a la Política de la Gestión Integral del Recurso Hídrico, se definen los Planes de Ordenación del Recurso Hídrico

–PORH, los cuales deben ser formulados por las Autoridades Ambientales “...el PORH como instrumento de planificación de orden regional debe ser tenido en cuenta en los instrumentos de planificación a nivel de subzonas hidrográficas o su nivel subsiguiente y de las cuencas de orden inferior a las subzonas hidrográficas o su nivel subsiguiente.”¹⁰

⁹ Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible N°1076 de 2015, Artículo 2.2.3.1.1.5. De los Instrumentos para la planificación, ordenación y manejo de las cuencas hidrográficas y acuíferos.

¹⁰ Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Guía Técnica para la formulación de planes de ordenamiento del recurso hídrico, pág 16.

Para la Jurisdicción de Corantioquia se tienen formulados los siguientes instrumentos, siendo necesario que sean incorporados por los municipios en sus POT al momento de realizar la revisión respectiva.

2.4.1 Plan estratégico Macrocuenca Magdalena - Cauca

Formulado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para cada una de las cinco macrocuencas: Caribe, Magdalena – Cauca, Orinoco, Amazonas y Pacífico, para la jurisdicción de Corantioquia aplica el Plan Estratégico Magdalena Cauca, un “Instrumento de planificación ambiental de largo plazo que con visión nacional, constituye el marco para la formulación, ajuste y/o ejecución de los diferentes instrumentos de política, planificación, planeación, gestión, y de seguimiento existentes en cada una de ellas.”¹¹

Dicho Plan se compone de Línea Base, Diagnóstico, Análisis Estratégico y Acuerdos y acciones estratégicas, estos documentos deben ser consultados por los municipios para consolidar el diagnóstico de su territorio, en el contexto de la macrocuenca y para orientar las intervenciones, acciones y sus inversiones, teniendo en cuenta los acuerdos y acciones estratégicas, establecidas en el mismo. Los lineamientos generales para la macrocuenca son los siguientes:

- Mantener y mejorar la oferta hídrica
- Fomentar una demanda de agua socialmente óptima
- Asegurar la calidad del agua requerida por los ecosistemas y por la sociedad
- Minimizar el riesgo de desastres asociados al agua

Los POMCA en su formulación se deben articular al Plan Estratégico de la Macrocuenca, de manera que el municipio al retomar esta determinante se articula a su vez al Plan Estratégico. Para el caso de los municipios que no cuentan con POMCA, es necesario que se revise la información del Plan Estratégico de la Macrocuenca, con el objetivo de complementar el diagnóstico del territorio y articular el Programa de Ejecución del POT con las líneas estratégicas definidas en dicho plan.

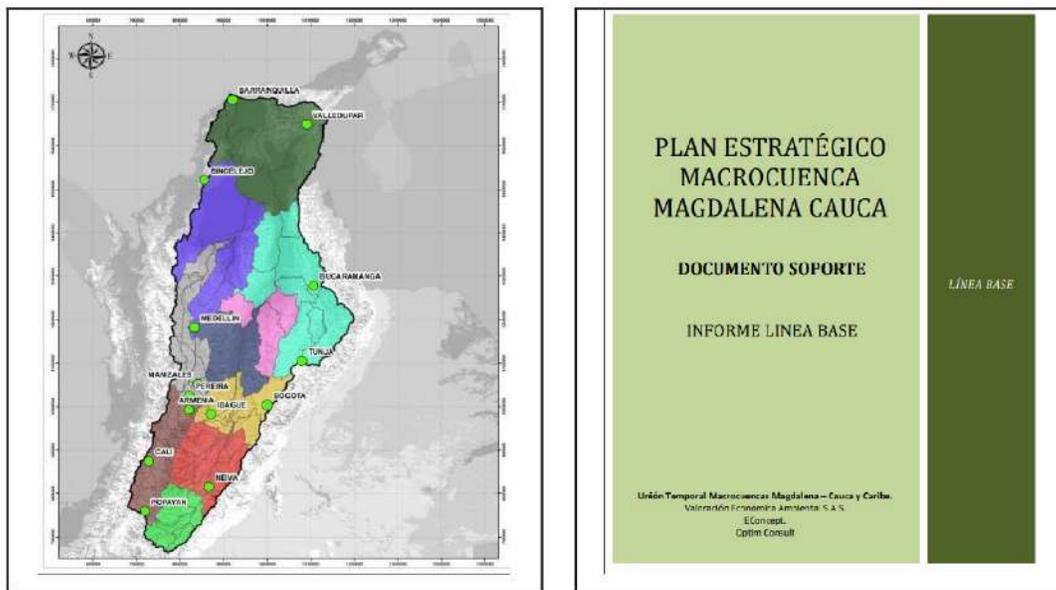


Figura 8. Detalles Macrocuenca Magdalena – Cauca. Fuente: <http://www.minambiente.gov.co>.

2.4.2 Programa nacional de monitoreo

“El Programa Nacional de Monitoreo del Recurso Hídrico – PNMRH, se crea para dar respuesta a la necesidad de contar con un monitoreo sistemático, coherente y apropiado que dé soporte a la implementación y seguimiento de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso”

¹¹ Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible N°1076 de 2015, ARTÍCULO 2.2.3.1.2.1. Del concepto.



Hídrico, en conjunto con los demás programas del Plan Hídrico Nacional 2010-2022.”¹²; Busca integrar el ámbito nacional y regional para mejorar la generación de conocimiento e información en relación al recurso hídrico, monitoreadas a partir de redes básicas, de redes complementarias regionales y de redes para usos específicos.

Se espera que, conforme avance este programa y se consolide la información de las diferentes redes, el municipio pueda contar con información confiable y oportuna, que aporte a la consolidación del diagnóstico del POT y soporte las decisiones tomadas.

2.4.3 Planes de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas POMCAS

El POMCA es un “instrumento a través del cual se realiza la planeación del uso coordinado del suelo, de las aguas, de la flora y la fauna y el manejo de la cuenca entendido como la ejecución de obras y tratamientos, en la perspectiva de mantener el equilibrio entre el aprovechamiento social y económico de tales recursos y la conservación de la estructura físico-biótica de la cuenca y particularmente del recurso hídrico.”¹³

Su formulación y adopción es responsabilidad de las Corporaciones Autónomas Regionales y se constituye en norma de superior jerarquía y determinante ambiental para la elaboración y adopción de los planes de ordenamiento territorial, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 10 de la Ley 388 de 1997. El Decreto 1076 de 2015 en el artículo 2.2.3.1.5.6 Del Plan de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas como determinante ambiental, especifica su alcance como determinante así:

“Una vez aprobado el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica en la que se localice uno o varios municipios, estos deberán tener en cuenta en sus propios ámbitos de competencia lo definido por el Plan, como norma de superior jerarquía, al momento de formular, revisar y/o adoptar el respectivo Plan de Ordenamiento Territorial, con relación a:

- La zonificación ambiental.
- El componente programático.
- El componente de gestión del riesgo.”

Para el caso de la zonificación ambiental es importante que el municipio analice los cinco pasos de la zonificación y comprenda el origen de las decisiones sobre la cuenca, así como las orientaciones para la incorporación en los POT.

Para el componente programático es importante que el municipio lo revise e incorpore los proyectos que le apliquen en el POT, desde todas las temáticas, dentro de ellas los relacionados con el componente de gestión del riesgo.

El componente de gestión del riesgo debe ser analizado para la elaboración del estudio básico del municipio y en el POT se debe explicar el análisis realizado para articular este componente del POMCA con el estudio básico que se incorpora en el POT.

De acuerdo con la zonificación hidrográfica realizada por el IDEAM, para el territorio de Corantioquia corresponderían a 34 niveles subsiguientes, objeto de ordenación y manejo de cuenca hidrográfica – POMCAS, como se especifica en la siguiente Tabla y Figura.

Tabla 7. Niveles Subsiguientes definidos por el IDEAM – Objetos de POMCAS

Nº	NIVELES SUBSIGUIENTES OBJETO DE POMCAS	Adoptados	En Ordenación	NSS
1	Directos Río Cauca (md) _ río Aurra _ NSS	X		2620_02
2	Río Negro _ NSS	X		2308_01
3	Río Aburra _ NSS	X		2701_01
4	Directos Río Cauca (md) _ Río Amaga y Quebrada Sinifaná _ NSS	X		2620_01
5	Río Arma _ SZH	X		2618



N°	NIVELES SUBSIGUIENTES OBJETO DE POMCAS	Adoptados	En Ordenación	NSS
6	Río Frío y Otros Directos al Cauca _ NSS			2617_02
7	Río San Juan _ SZH	X		2619
8	Directos Río Cauca (md) entre Río San Juan río Ituango _ NSS	X		2621_01
9	Directos Río Cauca (md) _ Río San Andrés y río Espíritu Santo _ NSS			2620_03
10	Directos al Bajo Nechí (mi) _ NSS			2704_01
11	Directos al Cauca entre Pto Valdivia y Río Nechí (md) _ SZH			2625
12	Directos Bajo Cauca _ Cga La Raya entre río Nechí y brazo de loba_SZH			2626
13	Río Amacerí _ NSS			2703_02
14	Río Bajo Nechí _ NSS	X		2703_03
15	Río Bajo San Jorge _ NSS	X		2502_01
16	Río Cacerí _ NSS			2704_02
17	Río Man _ NSS			2624_02
18	Río Alto San Jorge _ SZH			2501
19	Río Alto Sinú _ Urrá _ SZH			1301
20	Río Grande _ Chico _ NSS	X		2701_02
21	Alto Nechí _ SZH			2702
22	Río Ituango _ Directos Río Cauca (mi) _ NSS			2621_02
23	Río Tarazá y otros directos cauca (mi) _ NSS			2624_01
24	Río Bajo Porce _ NSS		X	2701_04
25	Río Guadalupe y Medio Porce _ NSS			2701_03
26	Río Cimitarra y otros directos al Magdalena_ NSS			2317_03
27	Río Cocorna y directos Magdalena Medio entre ríos La Miel y Nare (mi) _ SZH	X		2307
28	Río Ite _ NSS			2317_01
29	Río Nare _ NSS	X		2308_04
30	Río Nus _ NSS		X	2308_05
31	Río Samana Norte _ NSS	X		2308_03
32	Río San Bartolo y otros directos al Magdalena Medio _ SZH		X	2310
33	Río Tamar_ NSS			2317_02
34	Río Tigui_ NSS			2703_01

Se resaltan en color las cuencas que ya cuentan con un POMCA adoptado o están en proceso de ordenación



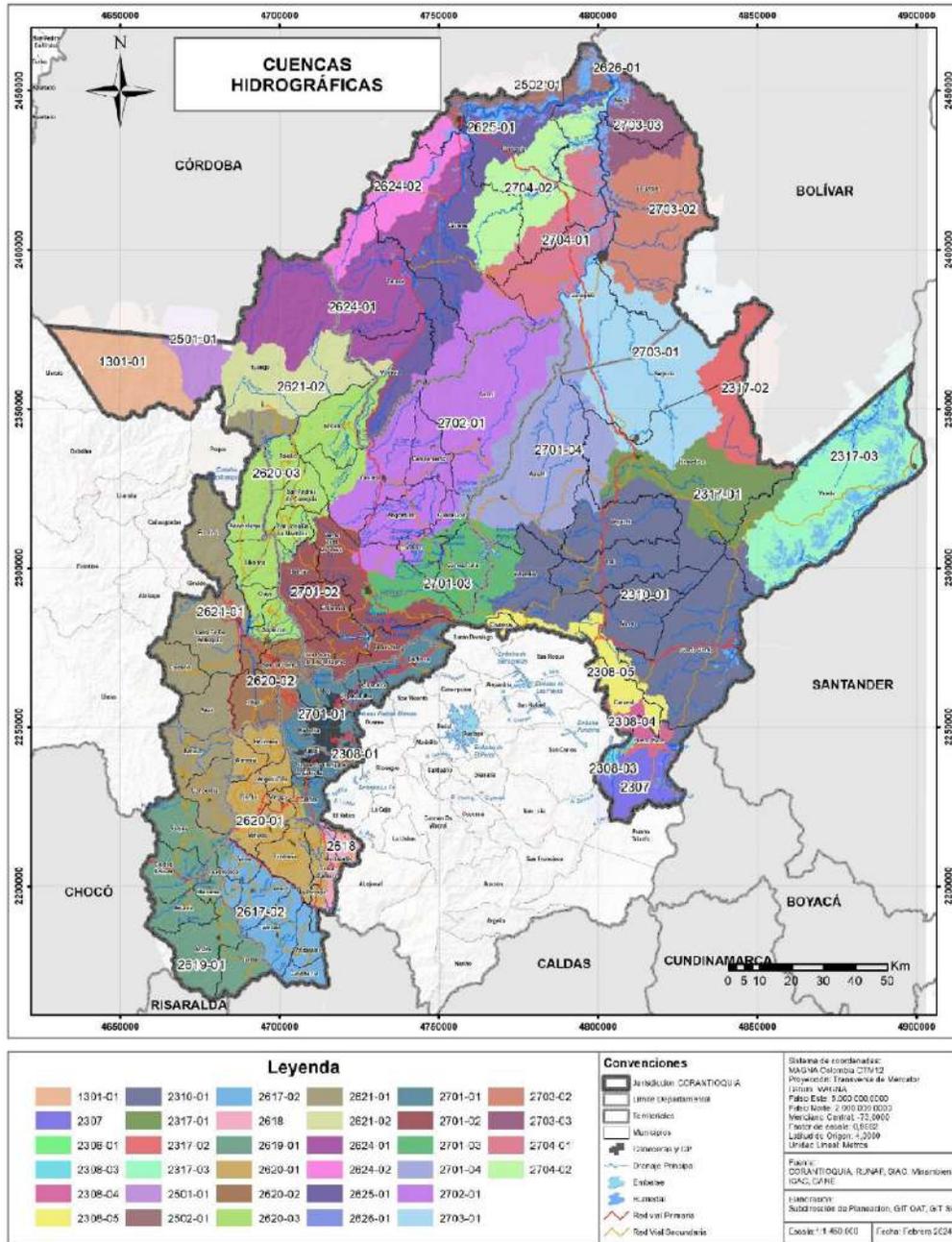


Tabla 8. Cuencas con POMCA aprobado en la jurisdicción de Corantioquia

En este sentido para el territorio de Corantioquia, se cuenta con las siguientes cuencas ordenadas.

Figura 9. Cuencas Hidrográficas. Elaboración propia de fuente secundaria.

Nº	CUENCA ORDENADA	MUNICIPIOS DE LA CUENCA	ACTO QUE ADOPTA EL POMCA
1	Río Grande Chico	Belmira, San Pedro de Los Milagros, Entrerrios, Santa Rosa de Osos, Donmatías y parte del municipio de Yarumal.	Resolución 040-1511-21536 de 23 de noviembre de 2015.



N°	CUENCA ORDENADA	MUNICIPIOS DE LA CUENCA	ACTO QUE ADOPTA EL POMCA
2	Río Aburrá	Caldas, Sabaneta, La Estrella, Envigado, Itagüí, Medellín, Bello, Copacabana, Girardota, Barbosa, Donmatías y Santo Domingo en la jurisdicción de Corantioquia y Guarne y San Vicente en la jurisdicción de Cornare	Resolución 040-RES1811-6712 del 30 de noviembre de 2018.
3	Río Aurra	Bello, Ebéjico, Medellín, San Jerónimo, San Pedro delos Milagros y Sopetrán.	Resolución Corporativa 040-RES1811-6716 del 30 de noviembre de 2018.
4	Río Amagá - Quebrada Sinifaná	Armenia, Amagá, Angelópolis, Caldas, Fredonia, Ebéjico, Heliconia, La Pintada, Santa Bárbara, Titiribí y Venecia.	Resolución Corporativa 040-RES1811-6715 del 30 de noviembre de 2018.
5	Río Samaná Norte	Puerto Nare en la jurisdicción de Corantioquia y Granada, Cocorná, San Luis, Sonsón, El Carmen de Viboral, San Francisco, San Carlos y El Santuario en la Jurisdicción de Cornare.	Resolución 040-RES1712-7307 del 22 de diciembre de 2017
6	Río Nare	Caracolí y Puerto Nare en la jurisdicción de Corantioquia y Alejandría Concepción, San Carlos, San Rafael, San Roque y Santo Domingo en la jurisdicción de Cornare.	Resolución 040-RES1712-7309 del 22 de diciembre de 2017
7	Río Negro	Envigado, en jurisdicción de Cornare: El Retiro, La Ceja, Guarne, San Vicente, El Peñol, Rionegro, El Carmen de Viboral, Marinilla y El Santuario	Resolución 040-RES1712-7310 del 22 de diciembre de 2017
8	Río Cocorná y directos Magdalena Medio entre ríos La Miel y Nare	Puerto Nare en jurisdicción de Corantioquia y San Luis, Puerto Triunfo, Cocorná y Sonsón en jurisdicción de Cornare	Resolución 040-RES1712-7304 del 22 de diciembre de 2017.
9	Río Arma	La Pintada, Montebello y Santa Bárbara en la jurisdicción de Corantioquia. Abejorral, El Carmen de Viboral, La Ceja, El Retiro, La Unión y Sonsón en la jurisdicción de Cornare y Aguadas, Marulanda, Pensilvania y Salamina en la jurisdicción de Corpocaldas.	Resolución 040-RES1803-1288 del 15 de marzo de 2018.
10	Río Bajo San Jorge	Jurisdicción de Corantioquia: Cáceres, Caucasia, Nechí. Jurisdicción otras corporaciones: Achí, Ayapel, Buenavista, Caimito, Chinú, Ciénaga de Oro, Corozal, El Roble, Galeras, Guaranda, La apartada, La Unión, Los Palmitos, Magangué, Majagual, Montelíbano, Morroa, Ovejas, Pinillos, Planeta Rica, Pueblo Nuevo, Sahagún, Sampúes, San Benito Abad, San Carlos, San Jacinto Del Cauca, San Juan de Betulia, San Marcos, San Pedro, Sincé, Sincelejo y Sucre.	Resolución 040-RES1912-8217 del 30 de diciembre de 2019.
11	Río San Juan	Jardín, Andes, Betania, Hispania, Ciudad Bolívar, Pueblorrico, Tarso y Salgar.	Resolución 040-RES2106-3217 del 2 de junio de 2021
12	Río Bajo Nechí	Nechí y El Bagre	Resolución 040-RES2111-7135 del 29 de noviembre de 2022
13	Directos río Cauca (md) Río San Juan – Ituango	Buriticá, Santa Fe de Antioquia, Caicedo, Anzá, Betulia y Concordia y parte de los municipios de Ituango y Salgar en jurisdicción de Corantioquia. Giraldo y Peque en jurisdicción de Corpourabá	Resolución 040-RES2009-5471 del 25 de septiembre de 2020



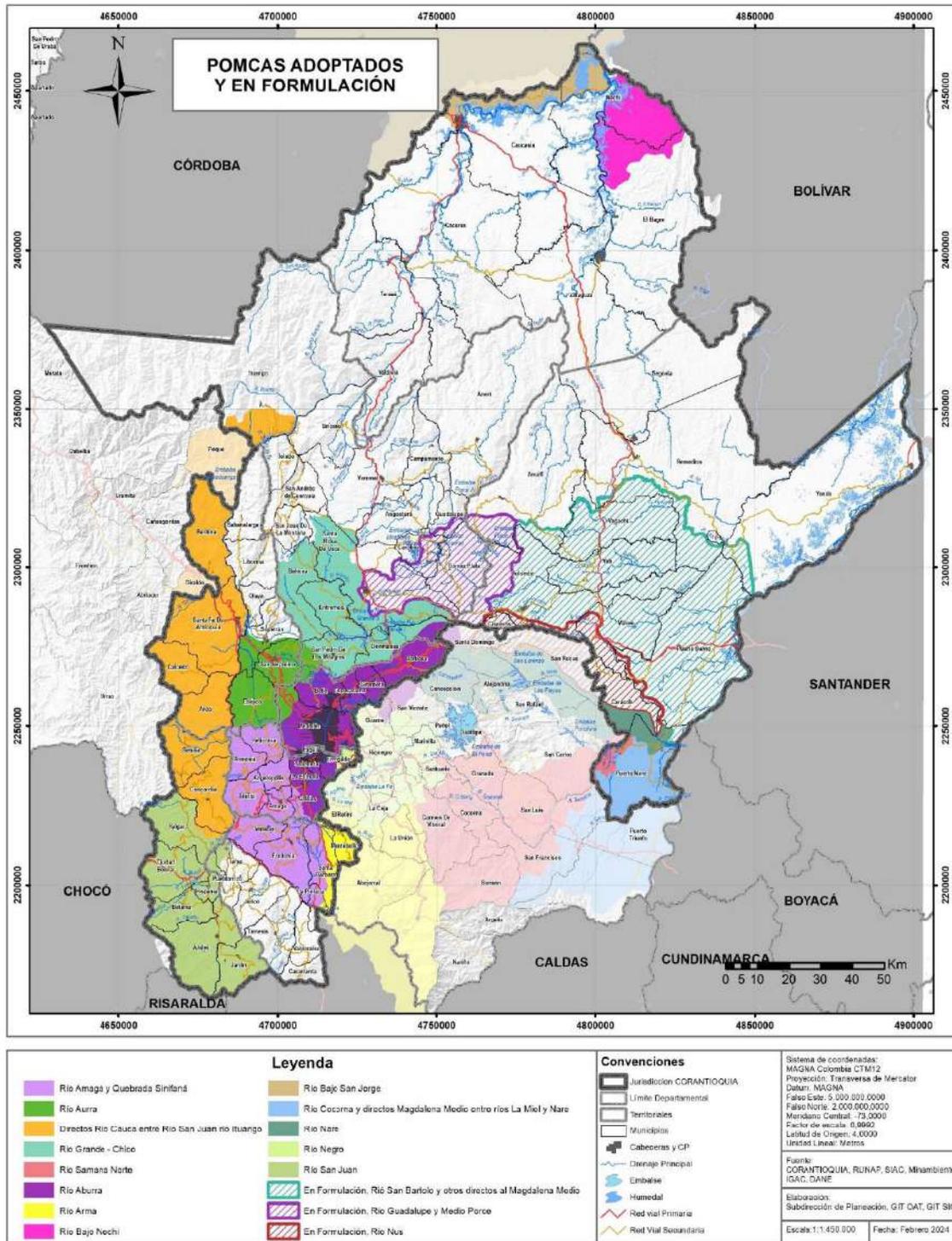


Figura 10. Mapa POMCAS Adoptados y en Formulación.

Elaboración propia



2.4.4 Plan de manejo ambiental de aguas subterráneas y microcuencas

Son instrumentos a través de los cuales se realiza la planificación y administración de los recursos naturales renovables de la microcuenca Plan de manejo ambiental de microcuencas - PMAM o del agua subterránea Plan de manejo ambiental de acuíferos - PMAA, mediante la ejecución de proyectos y actividades de:

Preservación, restauración y uso sostenible de la microcuenca¹⁴

Conservación, protección y uso sostenible del recurso (acuífero)¹⁵

El Decreto 1076 de 2015, define que estos instrumentos se formulan en microcuencas o acuíferos que no hagan parte de un POMCA:

“Artículo 2.2.3.1.10.2. De las microcuencas objeto de Plan de Manejo Ambiental. En aquellas microcuencas que no hagan parte de un Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica, se formulará en las cuencas de nivel inferior al del nivel subsiguiente, según corresponda.”

‘Artículo 2.2.3.1.11.2. De la selección y priorización. En aquellos acuíferos que no hagan parte de un Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica, la autoridad ambiental competente elaborará el Plan de Manejo Ambiental de Acuíferos.’

A la fecha, la corporación no cuenta con Planes de Manejo de Microcuencas adoptados. En relación con los Planes de Manejo de Acuíferos, esta información se puede consultar en el numeral de Zonas de Recarga de Acuíferos del presente documento.

2.4.5 Rondas hídricas

Acorde con el Decreto 1076 de 2015, Artículo 2.2.3.2.3A.2. Definiciones, se entiende la Ronda Hídrica de la siguiente manera:

“Comprende la faja paralela a la línea de mareas máximas o a la del cauce permanente de ríos y lagos, hasta de treinta metros de ancho. Así mismo hará parte de la ronda hídrica el área de protección o conservación aferente. Tanto para la faja paralela como para el área de protección o conservación aferente se establecerán directrices de manejo ambiental, conforme a lo dispuesto en la ‘Guía Técnica de Criterios para el Acotamiento de las Rondas Hídricas en Colombia’.”

A la fecha, la corporación no cuenta con Rondas Hídricas acotadas, una vez se tengan, estas deberán ser tenidas en cuenta en la revisión del POT, los municipios no podrán proponer para concertación con la Autoridad Ambiental, la modificación de las rondas hídricas que se hayan delimitado, ni la modificación de los retiros establecidos por Ley.

En el Decreto 1076 de 2015 Artículos 2.2.3.2.3A.1. al 2.2.3.2.3A.4, se establecen los criterios técnicos para que las Autoridades Ambientales realicen los estudios para el acotamiento de las rondas hídricas.

Esta responsabilidad fue entregada por el artículo 206 de la Ley 1450 de 2011, el cual señala que *‘corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, los Grandes Centros Urbanos y los Establecimientos Públicos Ambientales efectuar, en el área de su jurisdicción y en el marco de sus competencias, el acotamiento de la faja paralela a los cuerpos de agua a que se refiere el literal d) del artículo 83 del Decreto-ley 2811 de 1974 y el área de protección o conservación aferente, para lo cual deberán realizar los estudios correspondientes, conforme a los criterios que defina el Gobierno Nacional’.*

¹⁴ Decreto 1076 de 2015 Artículo 2.2.3.1.10.1.

¹⁵ Decreto 1076 de 2015 Artículo 2.2.3.1.11.1.



2.5 Protección de los Recursos Naturales

Adicional a las determinantes ambientales tratadas anteriormente, dentro del POT se debe propender por la protección de los recursos naturales presentes en el Municipio; teniendo en cuenta que éstos conforman su patrimonio ambiental y su conocimiento aportará a la consolidación de la Estructura Ecológica Principal – EEP del Municipio.



Foto 11. Barranquero (*Momotus momota*).



Foto 12. canario silvestre *Serinus canarius*

2.5.1 Recurso hídrico

Para el análisis del recurso hídrico en el POT, el diagnóstico debe identificar y espacializar la red hídrica del municipio, acorde con la información nacional del IGAC, considerando, humedales, pantanos, lagos, lagunas, ciénagas, manglares, zonas de recarga, nacimientos de agua, así como la descripción en cuanto a las coberturas vegetales, usos actuales del suelo, contaminación por descargas de aguas residuales, fuentes que abastecen acueductos veredales, municipales y viviendas individuales, etc. verificando la coherencia con las acciones y las medidas que se propongan.

En dicha caracterización es importante que los municipios acojan la codificación de áreas hidrográficas, zonas, subzonas y niveles subsiguientes que el IDEAM y las autoridades ambientales han desarrollado, ya que esto permitirá generar un lenguaje unificado a nivel nacional, base para la ordenación del territorio y la gestión del recurso hídrico. Para ello se debe consultar el documento “Zonificación y codificación de unidades hidrográficas e hidrogeológicas de Colombia del IDEAM” (IDEAM 2013) y la capa Shapefile de los niveles subsiguientes (NSS1, NSS2, NSS3) de la jurisdicción, disponible en el portal geográfico de la página web de Corantioquia.

Es necesario que se considere en el análisis del diagnóstico del POT la información que posibilite la identificación de las áreas de importancia estratégica para la conservación del recurso hídrico que surten los acueductos municipales, distritales y regionales, que permita proponer en la formulación medidas para su protección.

De igual manera, es importante caracterizar, a partir de la información disponible, las zonas de recarga como reguladoras en los procesos de infiltración y las unidades acuíferas donde se encuentran depósitos de agua que pueden ser utilizados para el abastecimiento de agua potable y otras actividades productivas consumidoras de grandes cantidades de agua que hacen uso de este recurso.

Lo anterior, ante eventos de tipo hidrometeorológicos e hidroclimáticos y las potenciales modificaciones del comportamiento de estos fenómenos atribuibles al cambio climático, que puedan afectar las fuentes que actualmente abastecen acueductos, acorde con las directrices para la gestión del cambio climático que define la Ley 1931 del 27 de julio de 2018. Además, se deberá identificar, caracterizar y delimitar los predios adquiridos por el Municipio y por la Corporación, para la protección del recurso hídrico, especialmente en cuencas abastecedoras de acueductos, o las áreas de importancia estratégica, con el fin de garantizar su protección; al respecto, en el numeral 2.2.5. se anexa una tabla que contiene el listado de los predios adquiridos por la Corporación.



De igual manera, se deberán revisar y considerar los estudios que se han generado a través de la Corporación u otras fuentes, relacionados con el recurso hídrico, para aportar al diagnóstico municipal y a la definición de propuestas para su protección.

Conforme al Decreto 1077 de 2015, artículo 2.2.2.1.3, numeral 1, deberán quedar clasificadas en los POT, en la categoría de suelo de protección, las áreas de especial importancia ecosistémica, tales como páramos y subpáramos, nacimientos de agua, zonas de recarga de acuíferos, rondas hidráulicas de los cuerpos de agua, humedales, pantanos, lagos, lagunas, ciénagas y manglares. Igualmente, deberán quedar delimitados bajo la categoría de suelo de protección los predios adquiridos por el Municipio y la Corporación para la protección del recurso hídrico.

De igual manera deberán respetarse los retiros a fuentes de agua considerando las áreas forestales protectoras, de conformidad con el Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015 artículo 2.2.1.1.18.2, es decir para los nacimientos, mínimo cien (100) metros a la redonda a partir de la periferia y, una faja no inferior a 30 metros de ancho paralela a las líneas de mareas máximas a cada lado de cauces y alrededor de lagos y depósitos de agua.

El uso del suelo asignado a dichas áreas deberá estar en consonancia con su categoría de suelo de protección y los usos permitidos deberán garantizar una cobertura vegetal protectora que dependerá de la función específica, es decir, si se trata de corredores biológicos, áreas conectoras, entre otras y deberá prohibirse cualquier tipo de construcción y de aquellos procesos o actividades que deterioren o limiten su condición natural.

Basados en el conocimiento del territorio municipal obtenido en el diagnóstico, dentro de la propuesta de formulación del POT se deberán proponer las acciones y medidas para el manejo y protección del recurso hídrico, medidas que deben quedar incorporadas en el acuerdo que adopte el POT.

2.5.2 Flora y fauna

El POT debe aportar a la construcción de la Estructura Ecológica Principal – EEP – que permita garantizar la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, elementos esenciales para el desarrollo sostenible de los Municipios.

La biodiversidad tiene una expresión territorial concreta (ecosistemas, especies e individuos), acorde con la Política Nacional para la Gestión de la Biodiversidad, es fundamental que en el documento de diagnóstico del POT, a partir de información primaria y secundaria, se identifiquen, evalúen y caractericen cada uno de los elementos que contribuyen a la conservación de la biodiversidad; que permitan sustentar las decisiones, acciones y medidas ambientales que se propongan en el documento de formulación, las cuales deben quedar vinculadas en el Acuerdo del POT.

Para ello es importante la caracterización y posterior gestión de las coberturas vegetales presentes en el municipio para construir un modelo territorial integrado, donde se considere tanto el suelo como la biodiversidad en general asociadas a las mismas, que existen como parte de los diferentes ecosistemas presentes en el territorio. Siendo importante, además, la identificación de áreas de especial importancia ecosistémica (especialización geográfica, área de mayor densidad de sitios de paso, endemismo, anidación, entre otros) con el fin de ser tenidas en cuenta en el ordenamiento territorial.

Por este motivo, no se limita a trabajar la biodiversidad como listas de especies silvestres por manejar, sino que promueve un análisis integral de la misma y su relación con las comunidades humanas y el territorio. El instrumento reconoce la necesidad y el derecho fundamental de la sociedad a utilizar los recursos en provecho propio y a desarrollar sus propias visiones sobre la biodiversidad local.

En este sentido y teniendo en cuenta la Resolución 0126 del 06 de febrero de 2024, expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible “*Por la cual se establece el listado oficial de las especies silvestres amenazadas de la diversidad biológica colombiana continental y marino costera, se actualiza el comité Coordinador de Categorización de las Especies Silvestres Amenazadas en el territorio nacional y se dictan otras disposiciones*”, es importante que en el diagnóstico se identifiquen las especies presentes en el territorio municipal, se caractericen y delimiten los hábitats de las mismas y en la formulación, se prioricen acciones para su conservación.



De igual manera, es importante tener en cuenta la Resolución 040-RES2312-6645 del 14 de diciembre de 2023 emitida por CORANTIOQUIA y modifica mediante la Resolución 040-RES2402-468 del 8 de febrero de 2024, que reglamenta el uso y aprovechamiento de la flora amenazada en su jurisdicción y definir cuáles de estas especies existen en el Municipio, estableciendo medidas para su fomento y conservación.

Es necesario identificar las zonas de especial importancia ecosistémica tales como páramos y subpáramos, manglares y reserva de flora y fauna, a partir de estudios técnicos y cartografía existente. Los ecosistemas de páramo se identificarán de conformidad con la información cartográfica proporcionada por el Instituto de Investigación Alexander Von Humboldt, con el fin de que puedan ser zonas excluíbles de la minería.

Igualmente se deberán identificar y delimitar las zonas de importancia estratégica para la designación o ampliación de áreas protegidas públicas o privadas, que permitan la preservación, restauración o uso sostenible de la biodiversidad, de importancia municipal, regional o nacional, por su vecindad, o por permitir la continuidad en las mismas.

Para ello, los municipios deberán propender por formular estrategias complementarias de conservación, con participación de la comunidad.

En la formulación del POT, además de clasificar en la categoría de suelo de protección, las áreas protegidas y las estrategias de conservación ya mencionadas, se deberán tener en cuenta en categoría de protección, las siguientes:

- Las áreas bajo cobertura de bosque natural en sus diferentes estados de sucesión, las plantaciones forestales protectoras, estableciendo las medidas para su manejo y conservación y definir las acciones que permitan la recuperación y conservación de las especies de flora y fauna, identificadas en alguna categoría de riesgo.
- Las áreas de especial importancia ecosistémica, estableciendo las medidas para su manejo y conservación, así como las restricciones y prohibiciones de usos que garanticen su conservación.

Además, acorde con el Decreto 1076 de 2015, Artículo 2.2.1.17.6 . Áreas Forestales Protectoras , se deberán tener en cuenta las áreas municipales que cumplan con las consideraciones establecidas en las regulaciones del nivel Nacional, para la identificación y definición de las áreas forestales protectoras, tales como:

‘a) Todas las tierras ubicadas en regiones cuya precipitación sea superior a ocho mil milímetros (8.000 mm.) por año y con pendiente mayor del 20% (formaciones de bosques pluvial tropical);

Todas las tierras ubicadas en regiones cuya precipitación esté entre cuatro mil y ocho milímetros (4.000 y 8.000 mm.) por año y su pendiente sea superior al treinta por ciento (30%) (Formaciones de bosques muy húmedo – tropical, bosque pluvial premontano y bosque pluvial montano bajo);

Todas las tierras, cuyo perfil de suelo, independientemente de sus condiciones climáticas y topográficas, presente características morfológicas, físicas o químicas que determinen su conservación bajo cobertura permanente;

Todas las tierras con pendiente superior al ciento por ciento (100 %) en cualquier formación ecológica;

Las áreas que se determinen como de influencia sobre cabeceras y nacimiento de los ríos y quebradas, sean estos permanentes o no;

Las áreas de suelos desnudados y degradados por intervención del hombre o de los animales, con el fin de obtener su recuperación;

Toda área en la cual sea necesario adelantar actividades forestales especiales con el fin de controlar dunas, deslizamientos, erosión eólica, cauces torrenciales y pantanos insalubres;

Aquellas áreas que sea necesario declarar como tales por circunstancias eventuales que afecten el interés común, tales como incendios forestales, plagas y enfermedades forestales, construcción y conservación de carreteras, viviendas y otras obras de ingeniería;

Las que por la abundancia y variedad de la fauna silvestre acuática y terrestre merezcan ser declaradas como tales, para conservación y multiplicación de esta y las que sin poseer tal abundancia y variedad ofrecen en cambio condiciones especialmente propicias al establecimiento de la vida silvestre.”

Es importante que se definan las áreas en las cuáles se permitirá el uso de plantaciones forestales comerciales y otros sistemas productivos, de acuerdo con los criterios para el registro de cultivos forestales y sistemas agroforestales con fines comerciales, teniendo en cuenta que no podrán establecerse cultivos forestales o sistemas agroforestales con fines



comerciales en bosques naturales, áreas forestales protectoras, áreas de manejo especial o cualquier otra categoría de manejo, conservación o protección que excluya dicha actividad, así como ecosistemas estratégicos, tales como páramos, manglares, humedales y coberturas vegetales naturales secas.

2.5.3 Sistema municipal o local de áreas protegidas - SIMAP o SILAP

La declaratoria de áreas protegidas es competencia exclusiva del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, estas autoridades hacen parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), el cual según el artículo 2.2.2.1.1.3 del Decreto 1076 de 2015, se compone de las áreas protegidas (a. Las del Sistema de Parques Nacionales Naturales, b. Las Reservas Forestales Protectoras, c. Los Parques Naturales Regionales, d. Los Distritos de Manejo Integrado, e. Los Distritos de conservación de Suelos, f. Las Áreas de Recreación y g. Las Reservas Naturales de la Sociedad Civil), los actores sociales e institucionales y las estrategias e instrumentos de gestión que las articulan, que contribuyen como un todo al cumplimiento de los objetivos generales de conservación del país.

Los sistemas Departamentales y Locales de Áreas Protegidas son definidos por los Departamentos y Municipios. En cuanto al elemento de áreas protegidas, retoma aquellas que se encuentren declaradas por las autoridades ambientales competentes, en el área geográfica del respectivo ente territorial e incorpora las áreas consideradas de importancia ambiental por parte del municipio. Estos procesos han sido apoyados desde la Gobernación de Antioquia y CORANTIOQUIA.

Como el sistema comprende los elementos especificados en el párrafo inicial, si el ente territorial decide formular su SIMAP o SILAP, debe tener en cuenta las áreas protegidas integrantes del SINAP, y definir los actores sociales e institucionales y las estrategias e instrumentos de gestión que articulen su sistema local de áreas protegidas - SILAP.

En este sentido el Sistema Departamental de Áreas Protegidas - SIDAP Antioquia, según la Ordenanza 016 de 2015, artículo 15, ‘...apoya, promueve y fortalece los sistemas municipales de áreas protegidas SIMAP’s, mediante el aporte de los recursos que dispone, como información, cartografía, asesoría y acompañamiento y mediante el fortalecimiento de las capacidades de los actores municipales en temas de conservación y administración’⁸

Hasta el momento los municipios que han conformado el SILAP, son los que se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 9. Sistemas Municipales de Áreas Protegidas

Nº	SILAP - Municipio	Acuerdo	Año
1	SIMAP - Municipio de Carolina del Príncipe	Acuerdo Municipal N° 013 del 4 de septiembre de 2014	2014
2	SILAP EL HIGUERON - Municipio de Guadalupe	Acuerdo Municipal N° 012 del 29 de noviembre 2015	2015
3	SILAP Municipio Angostura	Acuerdo Municipal N° 029 del 29 de noviembre del 2016. Acuerdo Municipal N° 012 del 27 de mayo de 2020 - por medio del cual se modifica el artículo 15 del acuerdo 029 de noviembre 29 del 2016.	2016
4	SILAPE Municipio de Envigado	Acuerdo Municipal N° 009 del 16 de marzo de 2016	2016
5	SILAP Municipio Santa Rosa de Osos	Acuerdo Municipal N° 008 del 28 de agosto de 2017	2017
6	SILAP Municipio de Támesis	Acuerdo Municipal N° 003 del 26 de mayo de 2018	2018
7	SILAP Municipio de Yolombo	Acuerdo Municipal N° 003 del 01 de septiembre de 2018	2018
8	SILAP Municipio Sabaneta	Acuerdo Municipal N° 30 del 27 de diciembre de 2018	2018
9	SILAP Municipio Gómez Plata	Acuerdo Municipal N° 18 del 30 de noviembre de 2019	2019



Nº	SILAP - Municipio	Acuerdo	Año
10	SILAP Municipio de Amalfi	Acuerdo Municipal N° 22 del 20 de diciembre de 2019	2019
11	SILAP Municipio de Campamento	Acuerdo Municipal N° 07 del 31 de agosto de 2021	2021
12	SILAP Municipio Buriticá	Acuerdo Municipal N° 022 del 02 de diciembre de 2021	2021
13	SILAP Municipio de Jardín	Acuerdo Municipal N° 13 del 27 de noviembre de 2022	2022
14	SILAP Municipio de Sabanalarga	Acuerdo Municipal N° 16 del 30 de noviembre del 2022	2022
15	SILAP Municipio de Ciudad Bolívar	Acuerdo Municipal N° 15 del 26 de noviembre 2023	2023
16	SILAP Municipio de Yarumal	Acuerdo Municipal N° 018 del 13 de diciembre de 2023	2023
17	SILAP Municipio de Caracolí	Acuerdo Municipal N° 015 del 27 de diciembre de 2023	2023

Fuente: Elaboración propia – Corantioquia

2.5.4 Suelo

La Política para la Gestión Sostenible del Suelo, de Minambiente, en el numeral 2.1.1. define: *‘El suelo es un componente fundamental del ambiente, natural y finito, constituido por minerales, aire, agua, materia orgánica, macro, meso y micro-organismos que desempeñan procesos permanentes de tipos biótico y abiótico, cumpliendo funciones vitales para la sociedad y el planeta.’*

De acuerdo con lo anterior es necesario entender el suelo desde el análisis de los servicios ecosistémicos que presta, en aspectos que resalta la Política para la gestión sostenible del suelo, en la Tabla 2. Ejemplo de servicios ecosistémicos asociados al suelo, como:

- Soporte de la estructura socioeconómica (industria, infraestructura, recreación y estética).
- Reserva de genes y base de la biodiversidad.
- Agua suministrada y filtrada por los suelos en zonas de recarga de acuíferos.
- Regulación del ciclo hidrológico, evitando o minimizando eventos extremos, almacenando aguas lluvias y distribuyendo aguas cuenca abajo incluso en épocas sin lluvias.
- Regulación del clima global y regional.
- Purificación del aire.
- Captura de CO2.
- Soporte y mantenimiento de la biodiversidad.
- Producción de alimentos, fibras, medicinas bioenergía.
- Filtro de aguas lluvias.
- Mejoramiento de la calidad del aire y la calidad de las aguas subterráneas y superficiales.
- Hábitat fauna y flora.
- Conservación de la biodiversidad.
- Valor cultural, conservación del patrimonio histórico (conservación arqueológica, paleontológica, rasgos de la historia humana y del planeta).
- Reciclaje de nutrientes.



Al respecto, es importante que en el diagnóstico del POT se identifiquen y delimiten los diferentes tipos de suelos según la clasificación del IGAC, señalando los usos recomendables para cada uno de ellos. La capacidad agrológica de cada tipo de suelo aportará a la definición de la zonificación y reglamentación de usos del suelo del municipio; por ejemplo, clasificaciones agrológicas I, II y III, deberán ser clasificados como suelo de protección para la producción agrícola y ganadera y de explotación de recursos naturales. Lo anterior acorde con el Decreto 1077 de 2015 artículo 2.2.2.1.3 Categorías de protección en suelo rural, numeral 2 Áreas para la producción agrícola y ganadera y de explotación de recursos naturales y la Directiva N°004 del 20 de febrero de 2020 de la Procuraduría General de la Nación. Protección espacial al suelo rural agropecuario.

En tal sentido es necesario que el municipio atienda la Directiva N°004 del 20 de febrero de 2020, donde se recuerda lo indicado en el artículo 21 de la Ley 1449 de 2011 referida a la Clasificación del Suelo donde se establece: “...los planes de ordenamiento territorial señalarán los límites físicos y las condiciones generales del uso de los suelos rurales que deban ser mantenidos y preservados por su destinación a usos agrícolas, ganaderos, forestales o de explotación de recursos naturales, teniendo en cuenta la necesidad del crecimiento urbano y la adecuada utilización agrícola de dichas zonas.”

Igualmente se deberán identificar los suelos degradados y definir las medidas para su recuperación, las restricciones y las prohibiciones a los usos del suelo, incluidas las posibilidades de urbanización.

2.5.5 Explotación minera en los planes de ordenamiento territorial

La actividad minera no es un asunto propio de la concertación ambiental, por tratarse de la explotación de recursos naturales no renovables; sin embargo, teniendo en cuenta la interrelación de esta actividad con el suelo que, de conformidad con la Política para la Gestión Sostenible del Suelo, presenta un riesgo considerable en la degradación de este recurso, además de los impactos negativos en los ecosistemas, la disminución del potencial de producción agropecuaria, el riesgo en el bienestar de la población asentada en la cercanía de proyectos mineros, la afectación en la recarga de acuíferos, entre otros y considerando además los constantes conflictos frente a cómo debe incorporarse el tema en los planes de ordenamiento territorial, a continuación se brindarán algunas orientaciones, resultado de fallos emitidos por la Corte Constitucional:

Sobre la relación suelo y subsuelo, la Corte en sentencia C-035 de 2016 indica: *‘aun cuando la regulación de la explotación de recursos mineros le corresponde al Congreso, y aun cuando es perfectamente posible desde el punto de vista constitucional que una entidad del orden nacional regule la explotación de recursos del subsuelo, en la práctica no es factible extraer recursos mineros sin afectar la superficie. En esa medida, es imposible definir la vocación minera de un área sin afectar el ejercicio de competencias sobre el uso del suelo que le corresponden a las autoridades del orden territorial (...) En tales casos, están de por medio, por un lado, la autonomía de las entidades territoriales para desempeñar sus funciones de planeación y ordenamiento territorial, competencias que constituyen elementos fundamentales de su autonomía, y por el otro, la necesidad de garantizar que la explotación de los recursos del subsuelo beneficie a todas las entidades territoriales, incluyendo aquellas que no poseen dichos recursos’.*

En tal sentencia, la Corte, hace referencia al artículo 332 de la Constitución Política, según el cual, el Estado es el propietario del Subsuelo y de los recursos naturales no renovables, y al artículo 334 ibídem, que establece que el Estado intervendrá por mandato de la ley en la explotación de los recursos naturales y en el uso del suelo.

En ésta se resalta además, la organización del Estado como república unitaria, cuyas decisiones están limitadas atendiendo al principio de descentralización y a la autonomía de las autoridades territoriales y regionales, referidas en el artículo 311 de la Constitución, que consagra como función de los municipios “ordenar el desarrollo de su territorio”, complementada con el numeral 7 del artículo 313 ibídem, el cual establece que dentro de las funciones de los Concejos Municipales está “reglamentar los usos del suelo y, dentro de los límites que fije la ley (...)”.

Uno de los límites señalados en la sentencia, tiene que ver con los principios previstos en el artículo 288 superior, de coordinación, con el que se busca garantizar la eficiencia de la prestación de los servicios públicos; el de concurrencia, que implica que existen una serie de fines del Estado cuya realización requiere la participación tanto de las autoridades del Estado a nivel nacional, como de las entidades del nivel territorial y, el de subsidiariedad, que implica que las autoridades nacionales y departamentales sólo pueden intervenir en los asuntos que hacen parte de las competencias de las entidades municipales cuando éstas sean incapaces o ineficientes en la gestión de sus responsabilidades.

Concluye la Corte que:



- En virtud de los principios anteriormente mencionados, el carácter unitario del Estado colombiano no constituye un fundamento suficiente para desconocer la capacidad de autogestión que la Constitución les otorga a las entidades territoriales y que, a su turno, la autonomía de las entidades territoriales no puede ser entendida de manera omnímoda, hasta el punto de hacer nugatorias las competencias constitucionales de las autoridades nacionales.
- La actividad minera tiene considerables repercusiones de orden ambiental, social y económico, las cuales inciden de manera directa o indirecta sobre las personas y los territorios en los que se desarrolla, y condicionan de manera decisiva las facultades de ordenación del territorio y determinación de usos del suelo que corresponde a las entidades territoriales. De esa manera, ninguna autoridad del orden nacional puede adoptar unilateralmente decisiones a este respecto que excluyan la participación de quienes, en el ámbito local, reciben de manera directa los impactos de esa actividad.

Por lo anterior, la Corte opta por una regla constitucional basada en la necesaria concertación de las decisiones relativas a la explotación de los recursos naturales, que atribuyen al Estado la propiedad del subsuelo y de los recursos naturales no renovables y la competencia para intervenir en las decisiones relativas a su explotación (arts. 332 y 334 superiores), así como las disposiciones sobre la participación que compete a las entidades territoriales, como integrantes del Estado, en las decisiones relativas a la explotación de los recursos naturales (arts. 332 y 334 referidos), la autonomía de las entidades territoriales (art. 287), el modelo constitucional de distribución de competencias entre la Nación y las entidades territoriales, basado en los principios de coordinación, concurrencia y subsidiariedad (art. 288), y las competencias para regular los usos del suelo, atribuida directamente a los municipios (arts. 311 y 313 num. 7 y 9) y departamentos (art. 300 num. 2).

Dicha postura se confirma en la sentencia unificada SU95 del 2018, en la cual la alta Corte recalca que, en materia del uso del suelo, uno de los instrumentos más importantes con los que cuentan los Municipios es el Plan de Ordenamiento Territorial- POT-, instrumento mediante el cual se desarrolla el proceso de ordenamiento territorial municipal y debe ser creado en un espacio de participación de los diversos actores sociales que se ven involucrados por la dinámica territorial, cuyo componente rural está constituido por las políticas, acciones, programas y normas para orientar y garantizar la adecuada interacción entre los asentamientos rurales y la cabecera municipal, así como la conveniente utilización del suelo. En esta sentencia, culmina requiriendo al Congreso de la República para que en el menor tiempo posible defina uno o varios mecanismos de participación ciudadana y uno o varios instrumentos de coordinación y concurrencia nación territorio, atendiendo a los principios de:

1. Participación ciudadana
2. Coordinación y concurrencia nación territorio
3. Inexistencia de un poder de veto de las entidades territoriales para la exploración y explotación del subsuelo y de recursos naturales no renovables.
4. Diferencialidad / Gradualidad
5. Enfoque Territorial
6. Legitimidad y Representatividad
7. Información previa, permanente transparente, clara y suficiente
8. Desarrollo Sostenible
9. Diálogo, comunicación y confianza
10. Respeto, protección y garantía de los derechos humanos
11. Buena fe
12. Coordinación y fortalecimiento de la capacidad institucional y territorial
13. Sostenibilidad fiscal

Insta también a los alcaldes de los municipios del país para que en el marco de sus competencias de ordenamiento territorial tengan en cuenta los principios de coordinación y concurrencia con las autoridades nacionales.

Por lo tanto, se recomienda que los municipios en su Plan de Ordenamiento Territorial, cuando propongan el establecimiento de los usos del suelo, no hagan referencia a la minería por ser una actividad alusiva al uso del subsuelo; no obstante por la relación antes mencionada entre suelo y subsuelo, incluyan preceptos referidos a la identificación de las zonas excluibles de la minería y zonas de minería restringida, establecidas en los artículos 34 y 35 del Código de Minas, sujetándose a la información geológico-minera disponible sobre las zonas respectivas, así como lo dispuesto en el Código de Minas, sobre zonas de reservas especiales y zonas excluibles de la minería.



Para efectos de lo anterior, se sugiere que identifiquen, además, sus zonas con Potencial Minero, las actividades mineras que se están desarrollando en el territorio y caractericen los frentes de explotación activos e inactivos, a partir de información secundaria como la que posee la Autoridad Ambiental, el Catastro Minero Colombiano, la Autoridad Minera y la Secretaría de Minas de la Gobernación.

Por último, se propone que los artículos referidos a la minería aborden temas de relaciones con las demás entidades que tienen que ver con la regulación del subsuelo, tales como los procesos de concertación con las autoridades locales y las audiencias de participación de terceros creados por la Agencia Nacional Minera, siempre enmarcados en los principios de coordinación, concurrencia y subsidiariedad.

Finalmente, acorde con el Decreto 1077 de 2015, es importante que el municipio tenga en cuenta lo siguiente:

Artículo 2.2.2.1.2.1.2. Etapa de Diagnóstico, al momento de hacer el balance de información disponible debe tener en cuenta: el inventario de información secundaria disponible de carácter sectorial minero-energético e hidrocarburos y el inventario de títulos y/o permisos mineros vigentes, así como las áreas adjudicadas para la exploración y explotación de hidrocarburos en jurisdicción del municipio. Y añade: *“Cuando los usos del suelo impacten actividades del sector minero e hidrocarburífero, las entidades territoriales deberán coordinar y concurrir con las entidades nacionales competentes en la materia, según lo dispuesto por el artículo 288 de la Constitución Política”*

De igual manera para la etapa de formulación, según Artículo 2.2.2.1.2.1.3, del decreto citado, en el componente rural debe contener, en relación con la minería, como mínimo **“3. El señalamiento de las condiciones de protección, conservación y mejoramiento de las zonas de producción agropecuaria, forestal o minera.”**



DETERMINANTES AMBIENTALES DEL MEDIO TRANSFORMADO



Foto 13. Guacharaca (*Ortalis columbiana*)



Foto 14. Gavilán (*buteo magnirostris*)

3.1 Aire

Los municipios que deban realizar diagnóstico, revisión y/o modificación de los instrumentos de ordenamiento territorial en cualquiera de sus categorías, deben incorporar dentro de los determinantes ambientales del medio transformado y la gestión ambiental, el recurso aire.

La Corporación, en ejercicio de sus funciones ha surtido una serie de acciones que apuntan a la prevención y control de la contaminación y al mejoramiento de la calidad del aire, para ello el 14 de febrero de 2020, adoptó el Plan Estratégico para la Gestión de la Calidad del Aire en la Jurisdicción de CORANTIOQUIA mediante Resolución No. 040-RES2002-756. Dicho Plan se denomina Plan + Aire Puro y tiene como objeto disminuir las concentraciones de contaminantes criterio, olores, ruido y contaminantes tóxicos atmosféricos, fundamentado en los impactos a la salud que se asocian a estos contaminantes, con la finalidad de alcanzar los estándares definidos para el año 2030. El documento se encuentra disponible para consulta en la página web de Corantioquia en: Temáticas / Calidad del Aire <http://www.corantioquia.gov.co/calidad-del-aire/>.

El Plan + Aire Puro se compone de un eje transversal de educación y prevención poblacional, y de los siguientes lineamientos:

1. Control de fuentes de emisión.
2. Fortalecimiento institucional.
3. Gestión de recursos financieros.
4. Planes y organización del territorio.
5. Articulación al Plan Integral de Gestión de la Calidad del Aire –PIGECA- en el Valle de Aburrá.
6. Niveles de prevención, alerta o emergencia.

Este plan entrega información que puede aportar al diagnóstico del POT y en cada uno de los lineamientos se presentan medidas y acciones a ser analizadas por el municipio para su incorporación en el componente programático del POT. Adicionalmente, mediante la Resolución N°040-RES2003-1099 del 6 de marzo de 2020, la Corporación adoptó algunas medidas establecidas en el Plan Integral de Gestión de la Calidad del Aire – PIGECA- y en el Plan Operacional para Enfrentar Episodios de Contaminación Atmosférica - POECA – del Área Metropolitana del Valle de Aburrá - AMVA – para su aplicación en la zona rural de los diez (10) municipios del Valle de Aburrá en jurisdicción de Corantioquia, información que debe ser revisada por los municipios para incorporar en los POT, lo que sea de sus competencias.



3.1.1 Calidad del aire

El Decreto 1077 de 2015 de Minambiente, en la *Sesión 3. DE LAS EMISIONES CONTAMINANTES, Artículo 2.2.5.1.3.5. Restricción a nuevos establecimientos en áreas de alta contaminación*, menciona: *que las nuevas instalaciones industriales no pueden operar en áreas donde las emisiones de contaminantes de las fuentes fijas existentes superen los límites establecidos por las normas de calidad del aire. Las autoridades ambientales determinarán estas áreas mediante estudios técnicos y mediciones adecuadas. No se otorgarán licencias ambientales o permisos para nuevas instalaciones hasta que la zona cumpla con los estándares y permita nuevas emisiones. Además, se considerarán las reacciones químicas entre los gases contaminantes emitidos en el área para establecer programas de reducción y asignar cupos de emisión.*

En la sección 6. FUNCIONES DE LAS AUTORIDADES AMBIENTALES EN RELACIÓN CON LA CALIDAD Y EL CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE, Artículo 2.2.5.1.6.4., el Decreto establece que corresponde a los municipios y distritos, a través de sus alcaldes o de los organismos municipales o distritales, la prevención y control de la contaminación del aire. Esto se basa en el artículo 65 y concordantes de la Ley 99 de 1993. Los municipios y distritos deben actuar conforme a la ley, reglamentos y las normas ambientales superiores:

- Dictar normas para la protección del aire dentro de su jurisdicción.
- Dictar medidas restrictivas de emisión de contaminantes a la atmósfera, cuando las circunstancias así lo exijan y ante la ocurrencia de episodios que impongan la declaratoria, en el municipio o distrito, de niveles de prevención, alerta o emergencia.
- Establecer las reglas y criterios sobre protección del aire y dispersión de contaminantes que deban tenerse en cuenta en el ordenamiento ambiental del territorio del municipio o distrito, en la zonificación del uso del suelo urbano y rural y en los planes de desarrollo.
- Adelantar programas de arborización y reforestación en zonas urbanas y rurales.
- Otorgar de conformidad con lo dispuesto en el presente decreto, permisos de policía para la realización de actividades o la ejecución de obras y trabajos que impliquen la emisión de ruido que supere excepcionalmente los estándares vigentes o que se efectúen en horarios distintos a los establecidos.
- Ejercer funciones de control y vigilancia municipal o distrital de los fenómenos de contaminación atmosférica e imponer las medidas correctivas que en cada caso correspondan.
- Además, en la Sección 10. VIGILANCIA Y CONTROL DEL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS PARA FUENTES FIJAS, Artículo 2.2.5.1.10.3.

Localización de industrias y de fuentes fijas de emisión, indica lo siguiente:

‘...A partir de la vigencia de este Decreto ningún municipio o distrito podrá, dentro del perímetro urbano, autorizar el establecimiento o instalación de una fuente fija de emisión de contaminantes al aire en zonas distintas de las habilitadas para usos industriales en el territorio de su jurisdicción.

Las industrias y demás fuentes fijas de emisión de contaminantes al aire que a la fecha de expedición de este Decreto, estén establecidas u operen en zonas no habilitadas para uso industrial, o en zonas cuyo uso principal no sea compatible con el desarrollo de actividades industriales, dispondrán de un término de 10 años, contados a partir de su vigencia, para trasladar sus instalaciones a una zona industrial, so pena de cancelación de la licencia o permiso de funcionamiento y de la revocatoria definitiva de la licencia ambiental y de los permisos y autorizaciones que le hubieren sido conferidos por las autoridades ambientales, sin perjuicio de la imposición de las multas y demás sanciones previstas por la ley y los reglamentos.”

En virtud de lo anterior, las entidades territoriales deberán precisar los lineamientos que deben ser tenidos en cuenta en la definición de los polígonos en los cuales se puedan instalar actividades industriales que cuenten con fuentes fijas, de manera que estos sean compatibles con los demás usos y definir la necesidad de traslados de instalaciones que lo requieran.

Por otra parte, Corantioquia, viene operando desde el año 2003 la red de monitoreo de calidad del aire, conformada por un conjunto de estaciones permanentes o fijas y de campaña, que realizan monitoreos de corta duración. Estas estaciones de monitoreo de calidad del aire registran los principales contaminantes atmosféricos y variables meteorológicas, los cuales permiten a la Corporación analizar la tendencia del comportamiento de los contaminantes para implementar estrategias de prevención y mitigación de la contaminación atmosférica, y lograr el mejoramiento de la calidad del aire y condiciones apropiadas en el territorio. Dentro de los contaminantes atmosféricos que mide la Corporación se encuentran: material particulado menor a 2.5 micras (PM2.5), material particulado menor a 10 micras (PM10), dióxido de nitrógeno (NO₂) y ozono (O₃).



La red de monitoreo de calidad del aire y la red de monitoreo del recurso agua están integrados y se pueden consultar a través de la plataforma web de PIRAG UA: <https://piragua.corantioquia.gov.co/>, permitiendo una interfaz de visualización de datos en tiempo real de la red de monitoreo de calidad del aire.

De igual manera, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible tiene a disposición de la ciudadanía el “Sistema de Información sobre Calidad del Aire - SISAIRE”; que también permite la generación de información unificada de las redes de calidad del aire del país. El enlace para realizar las consultas por Departamento y Municipio es el que se presenta a continuación: <http://sisaire.idea.m.gov.co/idea-m-sisaire-web/consultas.xhtml>

Adicionalmente, se deberá tener en cuenta que la regulación de la calidad del aire, no solo implica la destinación de zonas para la ubicación de actividades con fuentes fijas puntuales o en áreas fuente, sino que además debe considerar las emisiones fugitivas o dispersas como las que se generan en la actividad minera y en las quemas a cielo abierto, el almacenamiento, transporte, carga y descarga de materiales susceptibles de generar emisiones de gases, vapores o partículas que por sus características se pueden considerar peligrosas.

Adicional a lo anterior, los siguientes son los aspectos que deberán ser reconocidos por los municipios teniendo en cuenta su condicionamiento sobre los modelos de ocupación territorial:

- Los polígonos de las áreas fuente de contaminación en los casos que sean declarados (por resolución) o definidos por Corantioquia, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1076 de 2015 en el artículo 2.2.5.1.10.4. y la Resolución 2254 de 2017 expedidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, que corresponden a las áreas de contaminación alta, media, moderada y marginal, atendiendo los niveles de contaminación del aire y fuentes de emisión en la asignación de usos industriales, con sus correspondientes restricciones. A partir de estos, se definirá la ubicación de las actividades industriales, comerciales y de servicios, cuyos procesos generen emisiones atmosféricas, así como las normas urbanísticas y estrategias territoriales para reglamentar el uso del suelo en estas áreas. Adicionalmente, se deben tener en cuenta las áreas de gestión especial o zonas de aire protegido en los casos que sean declarados por Corantioquia, teniendo en cuenta los aportes de los diferentes tipos de fuentes de emisión a las concentraciones de contaminantes atmosféricos en la zona de estudio. Esta información permitirá limitar el uso del suelo en estas zonas y sus áreas circunvecinas para fines de uso como: localización de equipamientos de salud, educación, recreación y deporte, entre otros.
- Los estudios de calidad del aire, estudios de modelización, los inventarios de emisiones, definición de zonas de retiro, entre otros, que desarrolle la autoridad ambiental. Estos permiten conocer el estado actual del aire en el municipio a fin de determinar las condiciones de aplicación de las prohibiciones, restricciones, estrategias y mecanismos de control para el funcionamiento, en zonas habitadas y áreas urbanas de instalaciones y establecimientos industriales, comerciales y de servicios generadores de emisiones.
- Declaratoria de estados excepcionales de prevención, alerta o emergencia, de acuerdo con la Resolución 2254 de 2017 expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Sobre estos últimos es importante resaltar que Corantioquia mediante resolución 040-RES2003-1099 del 6 de marzo de 2020, se acoge a las declaratorias que se generen en los episodios de contaminación en los Municipios del Valle de Aburrá, teniendo incidencia tanto en suelo urbano, como en suelo rural.
- Las estrategias de trabajo conjunto en materia ambiental definidas por la autoridad ambiental con los sectores generadores de emisiones contaminantes derivados tanto de fuentes fijas como de fuentes móviles.
- Las estrategias y acciones definidas en los planes de prevención, reducción y control de la contaminación del aire generada por fuentes fijas (puntuales y dispersas) y móviles que haya formulado la autoridad ambiental deben ser tenidos en cuenta para definir el POT, dado que contienen lineamientos, objetivos, metas de reducción que deben cumplir los diferentes municipios y distritos bajo su jurisdicción.
- Los municipios con población igual o superior a 150.000 habitantes deben contar con un plan de prevención, reducción y control de la contaminación, independiente de la clasificación de área fuente de contaminación, según lo señala el CONPES 3943 de 2018.
- De la misma manera. Para definir el modelo de ocupación es importante tener en cuenta los planes de movilidad que se hayan establecido en el territorio de competencia de los municipios, distritos y áreas metropolitanas, pues constituyen una herramienta de planificación.
- Los municipios deben tener en cuenta en el ordenamiento territorial lo dispuesto en la Resolución 0532 de 2005 de Minambiente que establece requisitos y obligaciones para las quemas abiertas controladas en áreas rurales relacionadas con actividades agrícolas y mineras.



- La normatividad local vigente en calidad de aire expedida por los órganos de control territoriales.

3.1.2 Ruido

La Resolución 627 de 2006, del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible “*Por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental*”, en el Capítulo II – DE LA EMISIÓN DE RUIDO, Artículo 9, presenta los Estándares Máximos Permisibles de emisión de ruido expresados en decibeles acorde a sectores.

De igual forma, el Decreto 1076 de 2015, de este mismo ministerio, en su Artículo 2.2.5.1.2.13. *Clasificación de sectores de restricción de ruido ambiental*, fijó la misma sectorización de la Resolución 627 de 2006.

En el Capítulo III de esta misma resolución -Del Ruido Ambiental, Artículo 17, define los estándares máximos permisibles de niveles de ruido ambiental, expresado en decibeles según los sectores y en el Capítulo I, Artículo 2, establece los horarios, diurno de 7:01 a las 21:00 horas y nocturno de las 21:01 a las 7:00 horas.

Considerando lo anterior, las entidades territoriales deberán garantizar la compatibilidad en el uso del suelo teniendo en cuenta las actividades generadoras de ruido, determinadas por sectores y subsectores de la resolución 627 de 2006 y precisar los lineamientos que deben ser tenidos en cuenta por los establecimientos que generen emisiones de ruido para que puedan dar cumplimiento a los límites de emisión establecidos en el Artículo 9 de la misma Resolución.

Por tanto, en los planes de ordenamiento territorial se deben definir las áreas con restricciones por ruido conforme a la clasificación de sectores definida en dicha norma. Así mismo, el modelo de ocupación territorial debe evitar la mezcla de estos sectores a fin de facilitar su manejo.

Adicionalmente, los entes territoriales deben considerar como determinante ambiental los resultados de las mediciones de ruido y ruido ambiental, en caso de que existan, e incorporarlos en la actualización de los instrumentos de ordenamiento territorial, para ello se sugiere tener en cuenta lo siguiente:

- En caso de que exista el plan de descontaminación por ruido, indicar las estrategias establecidas para reducir y controlar la contaminación por ruido y ruido ambiental, a fin de orientar el régimen de usos del suelo, la definición de normas urbanísticas, incluidos los condicionamientos a la mezcla de usos del suelo.
- Los condicionamientos o restricciones para la ubicación de actividades comerciales, industriales, de servicios y demás fuentes generadoras de ruido, a fin de reducir y controlar los impactos derivados de su funcionamiento (como el uso de medidas de insonorización) y prevenir la configuración de nuevos focos de contaminación por ruido.
- Los mapas de ruido ambiental, los cuales permiten identificar las zonas críticas por los niveles de ruido ambiental y áreas con niveles de ruido por debajo de la norma de ruido ambiental, estos por tanto, constituyen un insumo para determinar la localización de:
 - a) equipamientos en los diferentes sectores (residenciales, comerciales, industriales y de tranquilidad),
 - b) nuevas fuentes de emisión de ruido y;
 - c) determinar medidas para prevenir potenciales conflictos por emisión de ruido o ruido ambiental, teniendo en cuenta la competencia de la autoridad ambiental en la adopción de mapas de ruido en poblaciones mayores a cien mil (100.000) habitantes, según lo dispuesto en el Artículo 22 de la Resolución 627 de 2006.
- Prohibir la generación de ruido de cualquier naturaleza por encima de los estándares establecidos, en los sectores definidos como A, esto según el decreto 1076 de 2015, Sección 5. DE LA GENERACIÓN Y EMISIÓN DE RUIDO AMBIENTAL, Artículo 2.2.5.1.5.2.
- En sectores A y B, no se debe permitir la construcción o funcionamiento de establecimientos comerciales e industriales susceptibles de generar y emitir ruido que pueda perturbar la tranquilidad pública, tales como almacenes, tiendas, tabernas,
- bares, discotecas y similares, lo anterior, establecido en el Decreto y Sección antes mencionados, Artículo 2.2.5.1.5.7.
- En la definición de normas urbanísticas, se deben tener en cuenta los lineamientos emitidos desde la autoridad ambiental para el manejo de actividades transitorias que superen los estándares de presión sonora definidos en la Resolución 627 de 2006, como actos culturales, políticos, religiosos y espectáculos públicos, obras públicas, entre otros.



- Para la ubicación de equipamientos para el saneamiento ambiental como: sitios de disposición de residuos de construcción y demolición (RCD), rellenos sanitarios, hornos incineradores de residuos sólidos y peligrosos, plantas de tratamiento de aguas residuales, plantas de beneficio animal, el municipio o distrito debe contemplar los impactos por la emisión de ruido y ruido ambiental derivados de las actividades de circulación de fuentes móviles asociadas por las vías.
- El Decreto 1076 de 2015, Sección 5. DE LA GENERACIÓN Y EMISIÓN DE RUIDO, Artículo 2.2.5.1.5.11, reglamenta el diseño y construcción de nuevas vías de alta circulación vehicular, en áreas urbanas o cercanas a poblados o asentamientos humanos, las cuales deberán contar con zonas de amortiguación de ruido que minimicen su impacto sobre las áreas pobladas circunvecinas, o con elementos de mitigación del ruido ambiental.
- En las normas de planificación de nuevas áreas de desarrollo industrial, en todos los municipios y distritos, se deberá establecer un área perimetral de amortiguación contra el ruido o con elementos de mitigación del ruido ambiental, según lo reglamentado en el Decreto y Sección mencionados en el párrafo anterior, Artículo 2.2.5.1.5.12.

3.1.3 Olores ofensivos

La determinante ambiental en este componente se encuentra enfocada a dar un manejo ambientalmente apropiado a aquellas actividades susceptibles de generar olores ofensivos, con el propósito de garantizar el bienestar de la población. Para la consecución de este bienestar es necesario que las actividades descritas en artículo 5 de la Resolución 1541 de 2013, del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, de acuerdo con las condiciones meteorológicas, topográficas y de transformación química y deposición, se ubiquen a distancias que no generen olores ofensivos y por ende afectación a la salud de las personas.

Teniendo en cuenta que varias de las instalaciones donde se lleva a cabo el tratamiento y disposición de residuos sólidos y líquidos son potenciales generadores de olores ofensivos, es primordial revisar su ubicación actual o proyectada, a fin de definir las distancias apropiadas conforme a su capacidad y las medidas de manejo y control a que haya lugar.

En este sentido, el mantenimiento de la calidad del aire, a través de la prevención, mitigación y control en la generación de olores ofensivos constituye una determinante ambiental que debe ser incorporada en la actualización de los instrumentos de ordenamiento territorial. Para ello, se sugiere tener en cuenta lo siguiente:

- Los resultados de estudios, mediciones, monitoreos y evaluaciones de fuentes generadoras de olores ofensivos y su área de influencia, como base para la definición de zonas aptas para su ubicación en el modelo de ocupación.
- Los Planes de Reducción del Impacto por Olores Ofensivos (PRIO) aprobados y no aprobados y el estado de su avance en ejecución, son un insumo para conocer las actividades desarrolladas en el distrito o municipio que están generando olores ofensivos y efectos sobre la población, y la base para establecer normas urbanísticas como estrategia para su localización y desarrollo. Los PRIO disponibles en la jurisdicción deberán solicitarse directamente en la oficina territorial que corresponda.
- El Protocolo para el monitoreo, control y vigilancia de olores ofensivos emitidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, adoptado mediante la Resolución Número 2087 de 2014.
- Las normas, directrices o lineamientos emitidos por la autoridad ambiental regional o urbana para regular las actividades industriales, comerciales y de servicios generadoras de olores ofensivos que condicionan, o restringen el desarrollo de este tipo de actividades.
- Los estudios de calidad del aire, estudios de modelización, planes o programas para la reducción de olores, entre otros, que desarrolle la autoridad ambiental.
- Se debe tener en cuenta que dentro de las actividades que generan olores ofensivos se encuentran algunas asociadas al saneamiento ambiental del municipio como: el tratamiento y disposición de aguas residuales, residuos sólidos y el funcionamiento de hornos incineradores; de la misma manera, algunos equipamientos públicos como: plantas de beneficio animal y plazas de mercado.
- En la sección 3. DE LAS EMISIONES CONTAMINANTES, Artículo 2.2.5.1.3.4. del decreto 1076 de 2015 se establece que el modelo de ocupación territorial deberá definir dentro de sus prohibiciones, la ubicación de establecimientos generadores de olores ofensivos en zonas residenciales.
- Así mismo, se debe identificar la incompatibilidad de usos del suelo que afectan el bienestar de los habitantes por la emisión de olores ofensivos y definir acciones de traslado, manejo y control a adelantar para subsanar esta situación.
- El modelo de ocupación territorial deberá definir dentro de sus prohibiciones, la ubicación de establecimientos generadores de olores ofensivos en zonas residenciales. Así mismo, debe identificar la incompatibilidad de usos del suelo que afectan el bienestar de los habitantes por la emisión de olores ofensivos y definir las acciones de traslado, manejo y control a adelantar para subsanar



esta situación.

- El modelo de ocupación territorial deberá contemplar estrategias para el desarrollo de las actividades agrícolas y pecuarias que conduzcan a reducir y controlar la emisión de olores ofensivos sin afectar el desarrollo económico de la población.
- El Decreto 1076 de 2015, en la Sección 3. DE LAS EMISIONES CONTAMINANTES. Artículo 2.2.5.1.3.7. regula que los establecimientos comerciales que produzcan emisiones al aire, tales como restaurantes, lavanderías, o pequeños negocios, deberán contar con ductos o dispositivos que aseguren la adecuada dispersión de los gases, vapores, partículas u olores y que impidan causar con ellos molestia a los vecinos o a los transeúntes.
- Por otro lado, el decreto 1077 de 2015, de Minvivienda en su Artículo 2.2.2.1.3., define las categorías de protección en su elo rural. Según este artículo, las áreas destinadas al manejo, tratamiento o disposición final de residuos sólidos o líquidos (como rellenos sanitarios, plantas incineradoras o estaciones de bombeo) deben considerarse suelo de protección dentro del Plan de Ordenamiento Territorial (POT).
- Nota: La información que no se encuentre disponible en la página web y otras plataformas mencionadas, deberá ser solicitada a la Corporación.

3.2 Planes de ordenamiento del recurso hídrico - PORH

Mediante resoluciones de Minambiente N°751 y N°958 de 2018, se adoptó y publicó la Guía técnica para la formulación de PORH; acorde con la resolución N°751, el PORH es el instrumento de planificación que le permite a la Autoridad Ambiental fijar la destinación y uso de los cuerpos de agua continentales superficiales y marinos, establece las normas, las condiciones y el programa de seguimiento para alcanzar y mantener los usos potenciales, además de conservar los ciclos biológicos y el normal desarrollo de las especies, en un horizonte mínimo de diez años.

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.

El Decreto 1076 de 2015 en su artículo 2.2.3.3.1.4. establece que la Autoridad Ambiental competente deberá realizar el Ordenamiento del Recurso Hídrico con el fin de realizar la clasificación de las aguas superficiales subterráneas y marinas, fijar en forma genérica su destinación a los diferentes usos de que trata el presente decreto y sus posibilidades de aprovechamiento.

Entiéndase como Ordenamiento del Recurso Hídrico, el proceso de planificación mediante el cual la autoridad ambiental competente deberá:

1. *Establecer la clasificación de las aguas.*
2. *Fijar su destinación y sus posibilidades de uso, con fundamento en la priorización definida para tales efectos en el denominado Orden de Prioridades de que trata el presente Decreto.*
3. *Definir los objetivos de calidad a alcanzar en el corto, mediano y largo plazo.*
4. *Establecer las normas de preservación de la calidad del recurso para asegurar la conservación de los ciclos biológicos y el normal desarrollo de las especies.*
5. *Determinar los casos en que deba prohibirse el desarrollo de actividades como la pesca, el deporte y otras similares, en toda la fuente o en sectores de ella, de manera temporal o definitiva.*
6. *Fijar las zonas en las que se prohibirá o condicionará, la descarga de aguas residuales o residuos líquidos o gaseosos, provenientes de fuentes industriales o domésticas, urbanas o rurales, en las aguas superficiales, subterráneas, o marinas.*
7. *Establecer el programa de seguimiento al recurso hídrico con el fin de verificar la eficiencia y efectividad del ordenamiento del recurso."*

Para la formulación de un PORH, a partir de los resultados obtenidos del diagnóstico y de la identificación de los usos potenciales del cuerpo de agua, se consolida un documento que contiene como mínimo:

- a. *La clasificación del cuerpo de agua en ordenamiento.*
- b. *El inventario de usuarios*



- a. El uso, o usos a asignar.
- b. Los criterios de calidad para cada uso.
- c. Los objetivos de calidad a alcanzar en el corto, mediano y largo plazo.
- d. Las metas quinquenales de reducción de cargas contaminantes de que trata el capítulo 5 del título 9, parte 2, libro 2 del presente Decreto o la norma que lo modifique, adicione o sustituya.
- e. La articulación con el Plan de Ordenación de Cuencas Hidrográficas en caso de existir y,
- f. El programa de seguimiento y monitoreo del Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico. El Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico será adoptado mediante resolución.⁸⁴

El mismo artículo, en el párrafo 1, se define que el PORH debe definir la conveniencia de adelantar la reglamentación del uso de las aguas y la reglamentación de vertimientos o de administrar el cuerpo de agua a través de concesiones de agua y permisos de vertimiento y de igual manera, *‘dará lugar al ajuste de la reglamentación del uso de las aguas, de la reglamentación de vertimientos, de las concesiones, de los permisos de vertimiento, de los planes de cumplimiento y de los planes de saneamiento y manejo de vertimientos y de las metas de reducción, según el caso’*. Lo anterior incide en el ejercicio de la autoridad ambiental.

En relación con el POT, es importante que el municipio tenga en cuenta las prohibiciones y condicionamientos que establezca el PORH, como apoyo a la definición los usos del suelo dentro del respectivo POT:

‘Teniendo en cuenta los usos potenciales definidos y sus objetivos de calidad asociados, se derivarán las restricciones de actividades socioeconómicas en el cuerpo de agua o en sectores del mismo y se fijarán las zonas en las que se prohíbe o condiciona la descarga de aguas residuales o residuos líquidos o gaseosos (vapores y gases inyectados al recurso), provenientes de fuentes industriales o domésticas, urbanas o rurales.’¹⁶

De igual manera se deben tener en cuenta los objetivos de calidad a alcanzar en el corto, mediano y largo plazo, así como las metas quinquenales de cargas contaminantes que se definan para los cuerpos de agua, dado que el Municipio debe aportar a su cumplimiento y finalmente dado que el PORH establece programas, proyectos específicos y directrices para la administración, control y vigilancia del recurso hídrico, en un horizonte de al menos 10 años, éstos deben ser tenidos en cuenta por los actores del cuerpo de agua, entre ellos los municipios para aportar a su respectiva ejecución.

A continuación, se presentan los PORH formulados a la fecha por Corantioquia.

Tabla 10. Cuerpos de Agua con PORH adoptado, en la jurisdicción de Corantioquia

CORRIENTE	MUNICIPIOS DE LA CORRIENTE	ACTO QUE ADOPTA EL PORH VIGENTE
1. Río Piedras	Municipio de Jericó	Resolución 040-1612-23345 de 30 de diciembre de 2016.
2. Quebrada LaCianurada	Municipios de Segovia y Remedios	Resolución 040-1612-23343 de 30 de diciembre de 2016.
3. Quebrada LaSopetrana	Municipio de Sopetrán	Resolución 040-1612-23344 de 30 de diciembre de 2016.
4. Río Guadalupe	Santa Rosa de Osos, Carolina del Príncipe, Guadalupe y Gomez Plata	Resolución 040-RES1712-7301 del 22 de diciembre de 2017.
5. Río Aurra	Bello, San Jerónimo, San Pedro de los Milagros y Sopetrán	Resolución 040-RES1712-7303 del 22 de diciembre de 2017.
6. Quebrada Magallo	Concordia y Salgar	Resolución 040-RES1806-3328 del 15 de junio de 2018.
7. Río Poblano	Santa Bárbara, Fredonia y La Pintada.	Resolución 040-RES1806-3327 del 15 de junio de 2018.
8. Río Grande	Entrerrios, Santa Rosa de Osos, Belmira, Donmatías y San Pedro de los Milagros.	Resolución 040-RES1806-3325 del 15 de junio de 2018.

¹⁶ Numeral 3.4.2. Guía para el ordenamiento del recurso hídrico continental superficial. MADS. 2018.



CORRIENTE	MUNICIPIOS DE LA CORRIENTE	ACTO QUE ADOPTA EL PORH VIGENTE
9. Quebrada San Mateo	Betulia	Resolución 040-RES1806-3329 del 15 de junio de 2018.
10. Quebrada La Sinifaná	Titiribí, Amagá, Caldas, Fredonia y Venecia	Resolución 040-RES1806-3330 del 15 de junio de 2018.
11. Río San Juan	Salgar, Tarso, Hispania, Ciudad Bolívar, Betania, Andes, Jardín y Pueblorrico.	Resolución 040-RES1806-3326 del 15 de junio de 2018.
12. Río Anorí	Anorí	Resolución 040-RES1812-7448 del 27 de diciembre de 2018
13. Río Ité	Remedios y Yondó	Resolución 040-RES1812-7446 del 27 de diciembre de 2018
14. Río Mulatos	Tarso y Pueblorrico	Resolución 040-RES1812-7444 del 27 de diciembre de 2018
15. Río San Andrés	Belmira, Briceño, San Andrés de Cuerquia, San José de la Montaña, Santa Rosa de Osos, Toledo y Yarumal.	Resolución 040-RES1812-7447 del 27 de diciembre de 2018
16. Río Tarazá	Ituango y Tarazá.	Resolución 040-RES1812-7449 del 27 de diciembre de 2018
17. Río Amagá	Titiribí, Amagá, Caldas, Angelópolis, Heliconia y Armenia.	Resolución 040-RES1812-7442 del 27 de diciembre de 2018
18. Río Aburrá	Caldas, La Estrella, Itagüí, Sabaneta, Envigado, Medellín, Bello, Copacabana, Girardota y Barbosa.	Resolución 040-RES1910-6158 del 31 de octubre de 2019. Nota: Se formuló en comisión conjunta con el Área Metropolitana.
19. Quebrada Yarumalito	Yarumal	Resolución 040-RES2112-9344 del 29 de diciembre de 2021
20. Quebrada La Vibora	Amalfi	Resolución 040-RES2207-4317 del 28 de julio de 2022 Comisión conjunta con el Área Metropolitana
21. Quebradas Sabaletas -Trinidad	Montebello, Santa Barbara	Resolución 040-RES2207-4318 del 28 de julio de 2022
22. Río Dolores	Angostura	Resolución 040-RES2207-4319 del 28 de julio de 2022
23. Quebrada La Noque	Caicedo, Anzá y Santa Fe de Antioquia	Resolución 040-RES2207-4321 del 28 de julio de 2022



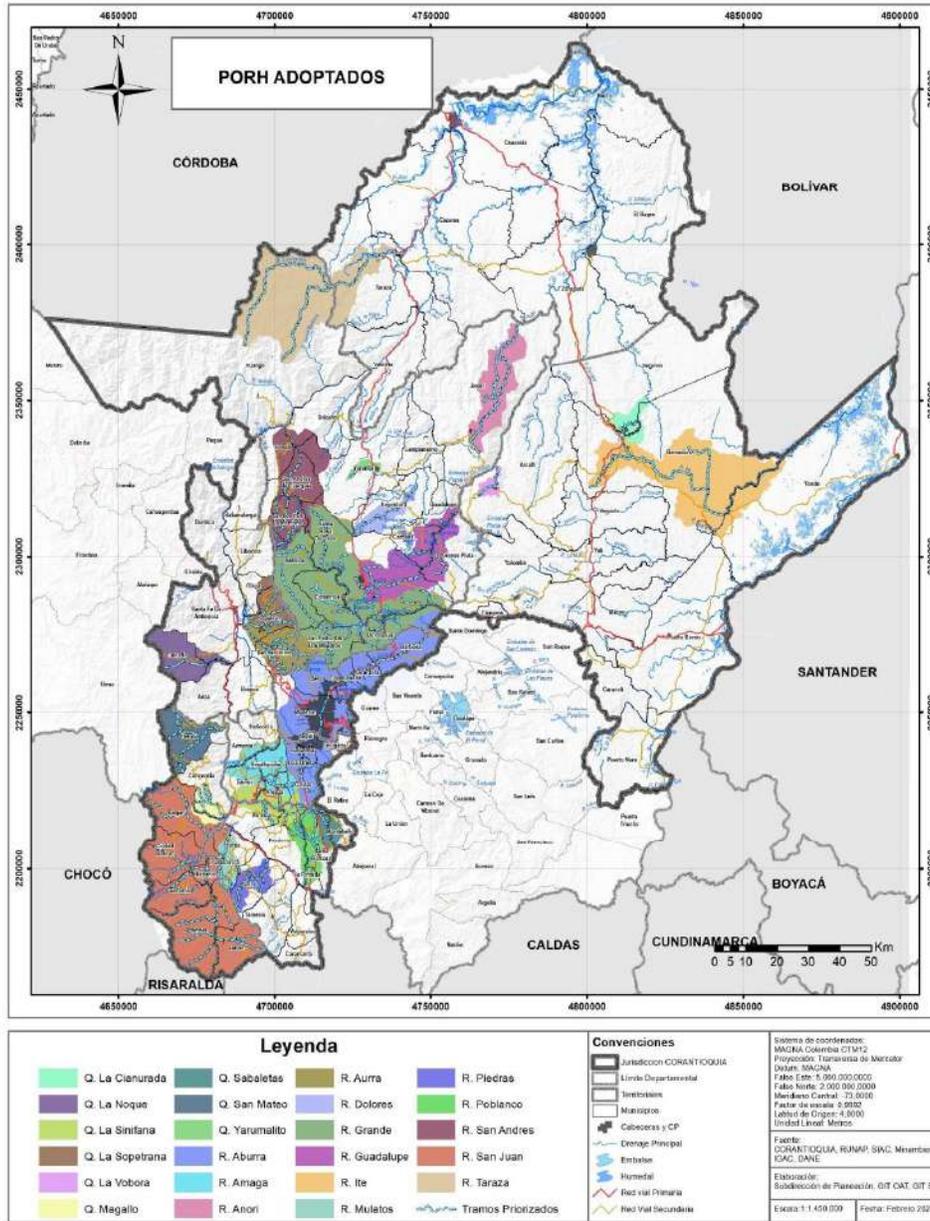


Figura 11. Mapa Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico. Elaboración propia.

3.3 Saneamiento básico

La ley 388 de 1997, establece en su artículo 10 las Determinantes de los Planes de Ordenamiento Territorial y en el numeral 4 especifica como determinante:

‘4. Nivel 4. El señalamiento y localización de las infraestructuras básicas relativas a la red vial nacional y regional; fluvial, red férrea, puertos y aeropuertos; infraestructura logística especializada definida por el nivel nacional y regional para resolver intermodalidad, y sistemas de abastecimiento de agua, saneamiento y suministro de energía y gas, e internet. En este nivel también se considerarán las directrices de ordenamiento para las áreas de influencia de los referidos usos.’



Y especifica lo que al respecto debe contener el POT así:

En el componente General del POT (Artículo 12):

‘2. Contenido Estructural, el cual deberá establecer, en desarrollo y concreción de los aspectos señalados en el numeral 1º de este artículo, la estructura urbano-rural e intraurbana que se busca alcanzar a largo plazo, con la correspondiente identificación de la naturaleza de las infraestructuras, redes de comunicación y servicios, así como otros elementos o equipamientos estructurantes de gran escala’

En el componente Urbano de los POT (Artículo 13):

‘2. La localización y dimensionamiento de la infraestructura para el sistema vial, de transporte y la adecuada intercomunicación de todas las áreas urbanas y la proyectada para las áreas de expansión; la disponibilidad de redes primarias y secundarias de servicios públicos a corto y mediano plazo; la localización prevista para los equipamientos colectivos y espacios libres para parques y zonas verdes públicas de escala urbana o zonal, y el señalamiento de las cesiones urbanísticas gratuitas correspondientes a dichas infraestructuras.’

En el componente Rural de los POT (Artículo 14):

‘6. La determinación de los sistemas de aprovisionamiento de los servicios de agua potable y saneamiento básico de las zonas rurales a corto y mediano plazo y la localización prevista para los equipamientos de salud y educación.’

Adicionalmente el Decreto 1077 de 2015, artículo 2.2.2.1.3., establece dentro de las categorías de protección del suelo rural las áreas del sistema de servicios públicos domiciliarios de la siguiente manera:

‘4. Áreas del sistema de servicios públicos domiciliarios. Dentro de esta categoría se localizarán las zonas de utilidad pública para la ubicación de infraestructuras primarias para la provisión de servicios públicos domiciliarios, con la definición de las directrices de ordenamiento para sus áreas de influencia.

Deberán señalarse las áreas para la realización de actividades referidas al manejo, tratamiento y/o disposición final de residuos sólidos o líquidos, tales como rellenos sanitarios, estaciones de transferencia, plantas incineradoras de residuos, plantas de tratamiento de aguas residuales, y/o estaciones de bombeo necesarias para resolver los requerimientos propios de uno o varios municipios y que se definan de conformidad con la normativa vigente.’

Frente a este tema el municipio debe tener presente la información con la que se cuente, para articularla al POT y considerarla en su diagnóstico, especialmente en la Dimensión Funcional acorde con el Artículo 2.2.2.1.2.1.2. del Decreto 1077 de 2015, lo cual será soporte en las decisiones que se tomen en la formulación. Por ejemplo, es fundamental el análisis de la información relacionada con el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV, Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado – PMAA y el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos - PGIRS. En caso de no contar con estos instrumentos vigentes, es importante priorizar su realización en el POT.

De igual manera tener en cuenta las disposiciones de la Resolución 330 de 2017, de Minvivienda, que adopta el Reglamento técnico para el sector de Agua Potable y Saneamiento Básico RAS, (modificada por la Resolución 779 y 908 de 2021), principalmente para analizar el cumplimiento de las directrices frente a la ubicación de infraestructura relacionada, tanto presente, como futura.

Por otra parte, acorde con el Decreto 1077 de 2015, en la etapa de diagnóstico del POT, se deberá tener en cuenta lo siguiente:

‘4.3 Servicios públicos de acueducto, alcantarillado, aseo, energía eléctrica y gas

A partir de la información suministrada por los prestadores del servicio identificar el estado actual y las acciones que se requieren para atender el déficit actual y proyectado, con fundamento en los siguientes parámetros:

- i. La capacidad y calidad de las fuentes de abastecimiento (oferta, demanda e índice de escasez);*
- ii. La capacidad de la infraestructura para captación, potabilización, almacenamiento y distribución (cobertura y continuidad en la prestación del servicio);*
- iii. La disponibilidad y capacidad de la infraestructura para disposición de aguas residuales y aguas lluvias;*
- iv. La capacidad de la infraestructura para el tratamiento de aguas residuales;*
- v. El área de prestación del servicio de acueducto y alcantarillado y su perímetro de servicios;*



- (vi) La infraestructura disponible para el aprovechamiento, tratamiento y disposición final de residuos sólidos y los equipamientos intermedios (estaciones de transferencia, centros de acopio y/o centros de aprovechamiento);
- (vii) Las redes, estaciones e infraestructura para la prestación del servicio de energía y el de gas domiciliario si existe;
- (viii) La localización y capacidad de sitios de disposición final de residuos de construcción y demolición.”

Adicionalmente, el municipio debe identificar las fuentes alternas para los diferentes acueductos, en caso de no tenerlas deberán identificarse para cada uno de los acueductos, en el documento de formulación.

3.3.1 Perímetro sanitario

Acorde con el Decreto 1077 de 2015, Artículo 2.2.2.1.2.1.3. para la clasificación del suelo urbano, rural y de expansión, se debe considerar entre otros, lo siguiente:

“El perímetro urbano no podrá ser mayor al perímetro de servicios públicos o sanitario, para lo cual los respectivos prestadores del servicio deberán certificar que en el suelo urbano se prestará efectivamente el servicio público y que se podrán expedir la viabilidad y disponibilidad inmediata y que en el suelo de expansión se podrá expedir la factibilidad, en los términos establecidos en el presente decreto”.

Por lo anterior, la certificación deberá ser emitida por la empresa prestadora de servicios públicos domiciliarios atendiendo las condiciones técnicas y jurídicas, según Decreto 1077 de 2015, Artículo 2.3.1.1.1., numeral 9:

“9. Certificación de viabilidad y disponibilidad inmediata de servicios públicos. Es el documento mediante el cual el prestador del servicio público certifica la posibilidad técnica de conectar un predio o predios objeto de licencia urbanística a las redes matrices de servicios públicos existentes. Dicho acto tendrá una vigencia mínima de dos (2) años para que con base en él se tramite la licencia de urbanización.”

Adicionalmente se deberá tener presente el Comunicación Externa Corporativa 090 -COI2309-28391 del 22-sep-2023, en relación con los certificados de disponibilidad inmediata y factibilidad de servicios públicos domiciliarios en el marco de la actualización de Planes de Ordenamiento Territorial.

En relación con el contenido estructural del plan de ordenamiento, según Decreto 1077 de 2015, Artículo 2.2.2.1.2.1.3., numeral 2.5. se debe señalar y localizar lo siguiente:

“(iv) La infraestructura de servicios públicos domiciliarios, así como la localización de las redes primarias de las respectivas infraestructuras de estos servicios, las reservas de suelo que se requieran en la vigencia del POT, la proyección de la expansión de redes para cubrir el déficit actual y la delimitación del perímetro sanitario.”

3.3.2 Residuos sólidos

Acorde con el Artículo 2.3.2.3.2. del Decreto 1077 de 2015, “Las áreas potenciales que la entidad territorial defina en los Planes de Ordenamiento Territorial (POT), Planes Básicos de Ordenamiento Territorial - PBOT, o Esquemas de Ordenamiento Territorial (EOT), según sea el caso, para la ubicación de infraestructura y prestación de la actividad de disposición final de residuos sólidos, son de interés público y social.”

El Decreto mencionado, en su artículo 2.3.2.3.2.2.3. define el procedimiento para la localización:

“1. La entidad territorial en el proceso de formulación del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos, PGIRS, seleccionará y establecerá las áreas potenciales para la realización de la disposición final de residuos sólidos, mediante la tecnología de relleno sanitario y de la infraestructura que los compone.

2. La entidad territorial realizará visitas técnicas a cada uno de las áreas potenciales definidas en el PGIRS y con base en la información existente de generación de residuos sólidos de la entidad territorial, uso actual de dichas áreas, accesibilidad vía l, topografía, distancia al perímetro urbano, disponibilidad de material de cobertura, distancia a cuerpos hídricos y los criterios de localización definidos en el 2.3.2.3 .2.2.4 del presente capítulo, y suscribirá un acta, que hará parte del expediente del POT, PBOT y EOT, según sea el caso, en la que se dejará constancia del proceso de evaluación llevado a cabo, especificando los puntajes de evaluación asignados a cada una de ellas.

3. La incorporación de las áreas potenciales para la disposición final de residuos sólidos, mediante la tecnología de relleno sanitario, en los Planes de Ordenamiento Territorial, Planes Básicos de Ordenamiento Territorial y Esquemas de Ordenamiento Territorial, según sea el caso, se hará durante el proceso de adopción, o en el proceso de revisión, modificación y ajustes de los mismos, y debe realizarse de acuerdo con las disposiciones



establecidas en la normatividad y en la normatividad única para el sector de ambiente y desarrollo sostenible o las normas que lo adicionen, modifiquen o sustituyan.

4. Una vez expedido el acto administrativo correspondiente por la entidad territorial, que adopta o modifica los Planes de Ordenamiento Territorial, Planes Básicos de Ordenamiento Territorial y Esquemas de Ordenamiento Territorial, según sea el caso, en los cuales se establezcan las áreas potenciales para la disposición final de residuos sólidos, mediante la tecnología de relleno sanitario, la persona prestadora del servicio público de aseo en la actividad complementaria de disposición final, deberá surtir el proceso de licenciamiento, previsto en la ley y su decreto reglamentario.”

Para la localización de las áreas para disposición final de residuos sólidos mediante la tecnología de relleno sanitario se deben tener en cuenta los criterios y metodologías definidos en el decreto 1077 de 2015 en el artículo 2.3.2.3.2.2.4., así como las prohibiciones y restricciones establecidas en el artículo 2.3.2.3.2.2.5, relacionadas con:

‘1. Prohibiciones: Corresponden a las áreas donde queda prohibido la localización, construcción y operación de rellenos sanitarios:

Fuentes superficiales. Dentro de la faja paralela a la línea de mareas máximas o a la del cauce permanente de ríos y lagos, como mínimo de treinta (30) metros de ancho o las definidas en el respectivo POT, EOT y PBOT, según sea el caso; dentro de la faja paralela al sitio de pozos de agua potable, tanto en operación como en abandono, a los manantiales y aguas arriba de cualquier sitio de captación de una fuente superficial de abastecimiento hídrico para consumo humano de por lo menos quinientos (500) metros; en zonas de pantanos, humedales y áreas similares.

Fuentes subterráneas. En zonas de recarga de acuíferos.

Hábitats naturales críticos: Zonas donde habiten especies endémicas en peligro de extinción.

Áreas pertenecientes al Sistema de Parques Nacionales Naturales y demás áreas de manejo especial y de ecosistemas especiales tales como humedales, páramos y manglares.

2. Restricciones. Corresponden a las áreas donde si bien se pueden localizar, construir y operar rellenos sanitarios, se debe cumplir con ciertas especificaciones y requisitos particulares, sin los cuales no es posible su ubicación, construcción y operación:

Distancia al suelo urbano. Dentro de los mil (1.000) metros de distancia horizontal, con respecto al límite del área urbana o suburbana, incluyendo zonas de expansión y crecimiento urbanístico, distancia que puede ser modificada según los resultados de los estudios ambientales específicos.

Proximidad a aeropuertos. Se deberá cumplir con la normatividad expedida sobre la materia por la Unidad Administrativa Especial de la Aeronáutica Civil o la entidad que haga sus veces.

Fuentes subterráneas. La infraestructura instalada, deberá estar ubicada a una altura mínima de cinco (5) metros por encima del nivel freático.

Áreas inestables. Se deberá procurar que las áreas para disposición final de residuos sólidos, no se ubiquen en zonas que puedan generar asentamientos que desestabilicen la integridad de la infraestructura allí instalada, como estratos de suelos altamente compresibles, sitios susceptibles a movimientos en masa y aquellos donde se pueda generar fenómenos de carsismo.

Zonas de riesgo sísmico alto. En la localización de áreas para disposición final de residuos sólidos, se deberá tener en cuenta el nivel de amenaza sísmica del sitio donde se ubicará el relleno sanitario, así como la vulnerabilidad del mismo.

Parágrafo. En el evento en que por las condiciones geotécnicas, geomorfológicas e hidrológicas de la región, se deba ubicar infraestructura para la disposición final de residuos sólidos en áreas donde existen restricciones, se garantizará la seguridad y estabilidad de la infraestructura en la adopción de las respectivas medidas de control, mitigación y compensación que exija la autoridad ambiental competente”.

Adicionalmente en el Decreto 1077 de 2015, en el artículo 2.3.2.3.5.15. hace énfasis en el Fomento a la regionalización de sistemas de disposición final de residuos sólidos, en la medida en que las condiciones ambientales, topográficas, viales y distancias lo permitan.

Por otro lado, en relación con los residuos generados en las actividades de construcción y demolición (RCD), es importante tener en cuenta lo definido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, a través de la Resolución 472 del 28 de febrero 2017, modificada por la Resolución 1257 de 2021.



Partiendo de lo anterior y sustentado en el diagnóstico, en la formulación del POT deberán localizarse las áreas para la realización de estas actividades y especificarse las medidas y acciones para el manejo y disposición de residuos de construcción y demolición, en coherencia con la situación descrita en el diagnóstico y con el modelo de ocupación que se define.

Para los residuos peligrosos RESPEL, se debe Identificar y localizar áreas potenciales para la ubicación de infraestructura para el manejo de residuos o desechos peligrosos en los Planes de Ordenamiento Territorial como lo establece el Art, 25 del Decreto 4741 de 2005.

Identificar las áreas de contingencia, para la posible localización de las diversas infraestructuras asociadas al manejo de los residuos sólidos (bodegas o centros de valorización de residuos reciclables, centros de transformación de residuos orgánicos, centros de tratamiento o eliminación, estaciones de transferencia, sitios de disposición final de RCD y rellenos sanitarios), considerando, para el caso de la infraestructura para la disposición final que el rango de vida útil sea el establecido en el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio, 1077 de 2015 artículo 2.3.2.3.2.4. (Decreto 838 de 2005, art. 5) como las prohibiciones y restricciones en la localización de áreas para disposición final de residuos sólidos, consagrada en el artículo 2.3.2.3.2.5. (Decreto 838 de 2005, art. 6) del mismo Decreto y el artículo 2.3.2.3.1 (Modifíquese el Capítulo 3 del Título 2 de la Parte 3, del Libro 2 del Decreto número 1077 de 2015) con el Decreto 1784 de 2017. Específicamente para la ubicación de rellenos sanitarios el Decreto 1077 de 2015 establece lo siguiente:

‘ARTÍCULO 2.3.2.3.9. Localización de áreas. Con el fin de ubicar áreas para nuevos rellenos sanitarios municipales o regionales, el ente territorial definirá la incorporación al plan de ordenamiento (POT, PBOT, EOT), de los polígonos donde potencialmente se localizarán dichas áreas, de acuerdo con los siguientes criterios:

1. *Identificación de determinantes ambientales debidamente incluidas en la cartografía oficial del POT, PBOT O EOT.*
2. *Establecimiento de la cercanía a aeropuertos en cumplimiento de las directrices de la Aeronáutica Civil referidas a obstáculos o impedimentos a la aviación.*
3. *Identificación de áreas con riesgo no mitigable Incorporados en POT, PBOT O EOT.*
4. *Identificación del perímetro urbano, zonas de expansión urbana y centros poblados.*
5. *Identificación de sitios intervenidos con la actividad de disposición final de residuos.*

PARÁGRAFO 1. Con fundamento en la aplicación de los anteriores criterios se definirán las áreas disponibles sobre las que se deberán realizar los correspondientes estudios técnicos que establezcan su potencialidad para el desarrollo de proyectos de nuevos rellenos sanitarios o ampliación de los existentes.

Los elementos técnicos para la determinación de áreas potenciales para nuevos rellenos sanitarios municipales o regionales o ampliación de los existentes, se efectuará por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.

PARÁGRAFO 2. Las áreas definidas como potenciales para la ejecución de proyectos de nuevos rellenos sanitarios o ampliación de los existentes serán consideradas para todos los efectos como de interés Público y Social y deberán estar articuladas en el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos -PGIRS.

PARÁGRAFO 3. Las áreas intervenidas con cualquier forma de disposición final deberán ser consideradas prioritariamente para la ubicación de infraestructura para la expansión o rehabilitación de rellenos sanitarios.”

En relación con la localización de áreas para tratamiento, el Decreto 1077 de 2015 en el Artículo 2.3.2.6.6. define:

‘Con el fin de ubicar áreas para la localización de infraestructura asociada al tratamiento de residuos sólidos municipales o regionales, el ente territorial definirá la incorporación al plan de ordenamiento (POT, PBOT, EOT), de los polígonos donde potencialmente se localizarán dichas áreas, de acuerdo con los siguientes criterios:

1. *Identificación de determinantes ambientales debidamente incluidas en la cartografía oficial del POT, PBOT O EOT.*
2. *Identificación de áreas con riesgo no mitigable incorporados en POT, PBOT o EOT.*
3. *Identificación de sitios intervenidos con la actividad de disposición final de residuos sólidos.*
4. *Identificación de zonas actuales con uso de suelo compatible con el tratamiento o tratamientos seleccionados.*



Parágrafo 1°. Con fundamento en la aplicación de los anteriores criterios se definirán las áreas disponibles sobre las que se deberán realizar los correspondientes estudios técnicos que establezcan su potencialidad para el desarrollo de tratamientos.

Parágrafo 2°. El Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio establecerá los elementos que deberán considerarse para efectos de definir la potencialidad de las áreas disponibles para tratamiento, considerando entre otros, su complejidad, acorde con la caracterización de los residuos sólidos según el tratamiento a implementar, los estudios de población, proyección de generación de residuos sólidos, análisis de viabilidad financiera y económica, así como la sostenibilidad empresarial.

Parágrafo 3°. Las áreas definidas como potenciales para la ejecución de proyectos de tratamiento acorde con lo que para el efecto defina el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio serán consideradas para todos los efectos como de Interés Público y Social y deberán estar articuladas en el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS).

Parágrafo 4°. Las áreas intervenidas con cualquier forma de disposición final deberán ser consideradas prioritariamente para la ubicación de infraestructura para el tratamiento de residuos sólidos.”

3.3.3 Agua potable

En el ejercicio de Ordenamiento Territorial se deberá tener en cuenta los registros de uso del agua RURH y las concesiones de agua otorgadas por la Autoridad Ambiental e incorporarse en el Diagnostico con el fin de tener información base para el cálculo de la oferta y demanda hídrica.

Para definir el abastecimiento de agua en los modelos de ocupación propuestos se deberá aportar información relacionada con la oferta hídrica total (cantidad de agua que fluye por el cuerpo de agua (m³/s o l/s)) y la oferta hídrica disponible (oferta hídrica total menos el caudal ambiental (m³/s o l/s)), considerando para ello la variabilidad climática.¹⁷

Del mismo modo se deberá tener en cuenta que las determinantes e infraestructuras asociadas al abastecimiento de agua se deberán definir como categoría de protección en suelo rural como lo son las microcuencas que abastecen los sistemas de acueductos y las Plantas de Tratamiento de Agua Potable PTAP, esta última deberá contemplar una zona de protección ambiental y social de por lo menos un 50% adicional a la sumatoria de las áreas definidas para procesos y operaciones unitarias, manejo de lodos e instalaciones complementarias.¹⁸

En el documento de Formulación, se deben definir las fuentes alternas de abastecimiento, para zona urbana y centros poblados; adicionalmente los municipios asociados al área metropolitana y otros municipios con alta presión sobre el recurso hídrico y altas dinámicas de densificación rural, realizar un análisis de capacidad de carga en zonas rurales con fenómenos de densificación, basados en la oferta hídrica disponible y capacidad del suelo /agua para asimilar vertimientos, a fin de proponer un ordenamiento del territorio alrededor del agua.

Finalmente, acorde con el artículo 111 de la Ley 99 de 1993, modificado por la Ley 2320 del 29 de agosto de 2023, tener en cuenta:

“Parágrafo 5°. Las entidades territoriales que estén implementando dentro de su jurisdicción Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial PDET, deberán priorizar la compra, adecuación o formalización de predios para el desarrollo de acueductos veredales los cuales deberán estar articulados con las comunidades y los Grupos Motor.”

Por lo que deberá estar claramente establecido en el documento de formulación del POT la identificación de predios, recursos, fuentes abastecedoras y obras necesarias para el cumplimiento de este apartado referente a los PDET.

Adicionalmente, es necesario que se incluyan los aspectos relacionados en los numerales 4.3.2.3. y 4.3.3. del anexo del Plan Nacional de Suministro de Abastecimiento de Agua Potable y Saneamiento Básico Rural, donde se deberán identificar las comunidades priorizadas o focalización de comunidades para la implementación de infraestructura relacionada con abastecimiento de agua. Resolución 0076 del 9 de marzo de 2021.

3.3.4 Aguas residuales

Considerando que los municipios cuentan con el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos - PSMV, así como con el Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado - PMAA, a partir de su análisis podrán definir en el POT, la ubicación de las áreas para la realización de actividades referidas al manejo, tratamiento y/o disposición final de residuos líquidos, relacionadas con plantas de tratamiento de aguas residuales - PTAR, estaciones de bombeo, existentes y propuestas. Dichas áreas deberán clasificarse en categoría de protección en el suelo rural de

¹⁷ Orientaciones para la definición y actualización de las determinantes ambientales por parte de las Autoridades Ambientales y su incorporación en los planes de ordenamiento territorial, Documentos para el ordenamiento territorial N° 6, MADS, 2022.

¹⁸ Resolución 0330 de 2017, Art. 100. Ubicación de la Planta Potabilizadora. MVCT



acuerdo con la normatividad vigente¹⁹, así mismo, dichas infraestructuras deberán contar con el retiro establecido por el Artículo 183 de la Resolución 0330 de 2017 dependiente de su tipo de sistema.

En el diagnóstico se deberán identificar y caracterizar, tanto en los documentos técnicos como en planos, las áreas para la realización de dichas actividades. El análisis de localización y caracterización deberá realizarse tanto para el suelo urbano como rural; para este último se debe hacer énfasis en las áreas donde existan asentamientos poblados (centros poblados, corregimientos, parcelaciones para vivienda campestre y suelos suburbanos).

Se deberá tener en cuenta los permisos de vertimiento otorgados por la Autoridad Ambiental en el Territorio, a partir de este se deberá incorporar un análisis cualitativo y cuantitativo de las aguas residuales generadas en el Municipio. De igual manera se deberá tener en cuenta los objetivos de calidad establecidos para el municipio acorde con la Resolución 040-RES1806-3603 del 28 de junio de 2018 y la Resolución 040-RES2307-3539 del 17 de julio de 2023, que modifica el anexo único de dicha resolución. Para las descargas, se debe tener en cuenta las prohibiciones y los condicionamientos para la descarga de los vertimientos de acuerdo con la clasificación de los cuerpos de agua (componente hidrológico PORH, acuífero y POMCA)

En la formulación deberán especificarse las medidas y las acciones de manejo, asociadas al tratamiento de aguas residuales para todo el territorio, en coherencia con la situación encontrada, buscando aumentar el tratamiento de dichas aguas, especialmente donde se presenten aglomeraciones de población como son los suelos urbanos, centros poblados rurales, parcelaciones para vivienda campestre y suelos suburbanos.

Así mismo, incorporar acciones a mediano y largo plazo, para fomentar y emprender una cultura y estrategias para el reuso de las aguas ya tratadas en otras actividades que la normatividad lo permita y de acuerdo con los permisos y autorizaciones ante la autoridad ambiental que se exijan.

Las zonas de utilidad pública para la ubicación de infraestructuras primarias de provisión de servicios públicos domiciliarios, existentes y propuestos, se clasificarán en la categoría desuelo de protección, con la definición de las directrices de ordenamiento para sus áreas de influencia.

3.3.5 Uso eficiente y ahorro de agua

La Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico – PNGIRH- establece como objetivo general: “Garantizar la sostenibilidad del recurso hídrico, mediante una gestión y un uso eficiente y eficaz, articulados al ordenamiento y uso del territorio y a la conservación de los ecosistemas que regulan la oferta hídrica, considerando el agua como factor de desarrollo económico y de bienestar social, e implementando procesos de participación equitativa e incluyente.”

De igual forma, el gobierno nacional expide el CONPES 4004 de 2020 “Economía circular en la gestión de los servicios de agua potable y manejo de aguas residuales”, que tiene como objetivo “Mejorar las capacidades institucionales y de gobernanza, implementar un modelo de economía circular y desarrollar mecanismos de gestión de la información en la prestación de los servicios de agua potable y manejo de aguas residuales para garantizar la disponibilidad de agua en el largo plazo, y la prestación de los servicios de agua potable y manejo de aguas residuales en condiciones de calidad y continuidad”

Acorde con lo anterior se define la estrategia de Uso eficiente y sostenible del agua que se orienta a la implementación de los Programas de Uso Eficiente y Ahorro de Agua (PUEAA); que permitan asegurar la disponibilidad del recurso agua en el mediano y largo plazo.

En este sentido es responsabilidad de la entidad territorial incorporar en el POT, las estrategias concretas, proyectos o lineamientos dirigidos al uso eficiente y ahorro del agua,²⁰ impulsando el reuso del agua y el aprovechamiento de aguas lluvias donde sea posible, para mejorar la cultura del agua, e involucrando en todas estas decisiones a las empresas de servicios públicos domiciliarios.

3.4 Espacio Público

Para el diagnóstico del POT, se debe identificar, caracterizar y delimitar cada uno de los elementos naturales y artificiales que estructuran el modelo de ordenamiento territorial y el espacio público del municipio, tanto para el área urbana como para el área rural y proyectar la forma de articularlos (conectarlos) ya sea mediante corredores verdes, vías y/o caminos. Lo anterior, teniendo en cuenta lo estipulado en el

¹⁹ Decreto 1077 de 2015, Artículo Categorías de protección en suelo rural, numeral 4. Áreas del sistema de servicios públicos do miciliarios

²⁰ Artículo 2.2.3.2.1.1.4. Uso eficiente y ahorro del agua en entidades territoriales y autoridades ambientales y Artículo 2.2.3.2.1.1.2. Uso eficiente y ahorro del agua. Decreto 1076 de 2015.



Decreto 1077 de 2015, artículo 2.2.3.1.5. Elementos del espacio público y artículos 2.2.3.2.1 al 2.2.3.2.8. que tratan del espacio público en los planes de ordenamiento territorial. Es necesario contar con un inventario del espacio público detallado en el documento y espacializado en mapas.

Se debe realizar el análisis de la oferta y la demanda de espacio público que permita proyectar el déficit cuantitativo de espacio público actual²¹; dicho cálculo se debe hacer con un índice mínimo de espacio público efectivo, de carácter permanente, conformado por zonas verdes, parques, plazas y plazoletas, teniendo en cuenta que el índice mínimo que se espera alcanzar como meta nacional es de 15m² por habitante acorde con el artículo 2.2.3.2.7 del Decreto 1077 de 2015. Este índice debe ser obtenido por las áreas urbanas y para ello se tendrá en cuenta los habitantes permanentes (urbanos) y para el caso de lugares turísticos con alta incidencia de población flotante se debe hacer el análisis incorporando una porción correspondiente a esta población transitoria²², acorde con el Artículo 2.2.3.2.5. del mismo decreto.

Cuando en el diagnóstico se encuentre un cálculo del espacio público efectivo deficitario, el POT debe fijar una meta de espacio público alcanzable en el período de vigencia de este, que permita suplir las necesidades y desequilibrios en el mediano y largo plazo con sus respectivos presupuestos y destinación de recursos, lo cual debe reflejarse en el programa de ejecución.

Además, se deberán adoptar las políticas, estrategias y objetivos del espacio público municipal, articular los espacios públicos existentes y propuestos, y frente a estos últimos establecer con claridad los usos y su destinación.

Al igual que para el suelo urbano, en los suelos de expansión se deben definir las normas urbanísticas relacionadas con el trazado (morfología, vías y espacio público), según el Artículo 2.2.2.1.2.1.3 Etapa de Formulación (Componente Urbano, Numeral 2.7), del Decreto 1077 de 2015.

Por otro lado, se debe tener en cuenta lo señalado en la Ley 361 de 1997, “Por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas con limitación y se dictan otras disposiciones.”, especialmente lo relacionado con la Accesibilidad en el Capítulo I y lo relacionado con Eliminación de barreras arquitectónicas en Capítulo II.

Articulado a lo anterior, se deberá atender a los requisitos de accesibilidad al espacio público establecidos en el Decreto 1077 de 2015, artículos 2.2.3.4.1.1 y 2.2.3.4.2, para que desde la planeación, diseño, construcción y adecuación del espacio público se facilite la accesibilidad a las personas con movilidad reducida, o cuya capacidad de orientación se encuentre disminuida por la edad, analfabetismo, limitación o enfermedad.

Los espacios públicos, al ser accesibles y diseñados considerando las necesidades de todas las personas, desempeñan un papel esencial en la construcción de una sociedad más justa y accesible. Estos lugares no solo son puntos de encuentro y recreación, sino que también se convierten en un reflejo tangible de los valores de igualdad e inclusión.

Igualmente, se considera oportuno retomar la Nueva Agenda Urbana. Documento aprobado en el marco de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible (Hábitat III) celebrada en Quito, Ecuador, el 20 de octubre de 2016 y que servirá de guía para la urbanización de 2016 a 2036. La Asamblea General de las Naciones Unidas refrendó la Nueva Agenda Urbana en su sexagésimo octava sesión plenaria de su septuagésimo primer período de sesiones, el 23 de diciembre de 2016. (Naciones Unidas, 2016).

Esta agenda mundial hace referencia a acuerdos de la ONU relacionados con las temáticas que aborda, como lo son la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de 1992, los Objetivos de Desarrollo Sostenible, las Directrices internacionales para planeamiento urbano y territorial, el Marco de Sendai para la reducción del riesgo de desastres (2015-2030) y el Acuerdo de París contra el cambio climático, entre otros, razón por la cual se considera un marco de referencia idóneo a la hora de pensar, ordenar y planear el espacio urbano, y en particular las espacialidades públicas.

En La Nueva Agenda Urbana, bajo el Objetivo de Desarrollo Sostenible - ODS 11 “Ciudades y asentamientos humanos inclusivos, seguros resilientes y sostenibles” el espacio público se propone como una prioridad en el desarrollo urbano, y presenta un cambio de paradigma basado en la ciencia de las ciudades; establece normas y principios para la planificación, construcción, desarrollo, gestión y mejora de las zonas urbanas en sus cinco pilares de aplicación principales: políticas urbanas nacionales, legislación y normativas urbanas, planificación y diseño urbano, economía local y finanzas municipales e implementación local. Es un recurso para que se realice ese ideal común desde

²¹ Artículo 2.2.3.2.5. Déficit cuantitativo de espacio público. Decreto 1077 de 2015.



todos los niveles de gobierno, de nacional a local, las organizaciones de la sociedad civil, el sector privado, las agrupaciones de partes interesadas y todas las personas que consideran que los espacios urbanos del mundo son su "hogar". (Naciones Unidas, 2016). El documento incluye la Declaración de Quito sobre Ciudades y Asentamientos Humanos Sostenibles para Todos y el Plan de aplicación de Quito para la Nueva Agenda Urbana.

En ese mismo sentido, se hace necesario generar aporte, coherencia y alineación con el ODS 11 el cual menciona en su Meta 11.7: "De aquí a 2030, proporcionar acceso universal a zonas verdes y espacios públicos seguros, inclusivos y accesibles, en particular para las mujeres y los niños, las personas de edad y las personas con discapacidad." También se resalta allí la importancia de las zonas verdes y espacios públicos y su contribución al mejoramiento de la calidad de vida y a la salud de los habitantes, por ende, se recomienda establecer un firme compromiso a partir de propuestas concretas para preservarlos, protegerlos y valorarlos.

En articulación con el objetivo de generar espacios seguros, y en consonancia con el Decreto 1807 de 2014, incorporado en el Decreto 1077 de 2015, se debe incorporar la gestión del riesgo de desastres como un condicionante para el uso y la ocupación del territorio a la hora de establecer espacios públicos, procurando de esta forma evitar la configuración de nuevas condiciones de riesgo. Se deben acoger las disposiciones reglamentarias aplicables a las zonas en condición de amenaza, vulnerabilidad y riesgo bajo los principios de responsabilidad y precaución. Lo anterior, con el fin de salvaguardar la vida humana y determinar parámetros técnicos para ocupar el territorio de manera segura y de acuerdo con los análisis efectuados en los estudios básicos, así como con los análisis de estudios detallados, en especial para las áreas zonificadas como riesgo alto no mitigable en suelo urbano, de expansión urbana y rural, de acuerdo con los estudios detallados, cuando se cuente con ellos.

Otro elemento fundamental, es la articulación del espacio público con los sistemas de movilidad, por lo cual se debe tener presente lo establecido en el Decreto 1077, en su artículo 2.2.3.5.1.2, propendiendo por la continuidad de la franja de circulación peatonal y la articulación con el sistema de movilidad, de tal manera que las propuestas de parques, zonas verdes y plazas públicas que se desarrollen en zonas y predios urbanizables no urbanizados a los que se les haya asignado el tratamiento urbanístico de desarrollo en suelo urbano o de expansión urbana, se podrán delimitar por vías públicas peatonales o vehiculares, garantizando la continuidad de la franja de circulación.

En ese mismo sentido, se debe tener en cuenta la Resolución de Corantioquia 040-RES2312-6660 del 15 de diciembre de 2023, "Por medio de la cual se adopta e implementa el Modelo de Esquema de Conectividades Ecosistémicas en la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia-Corantioquia", y su documento técnico, con el fin de incorporar elementos naturales que permitan definir el espacio público rural del municipio, así como las herramientas de manejo del paisaje.

Finalmente, el Departamento Nacional de Planeación expidió en el año 2012 el CONPES 3718 sobre la Política Nacional de Espacio Público, documento de consulta para el municipio y que contiene fundamentos para un mejor Espacio Público en Colombia, por medio de la propuesta de "Construir Ciudades Amables". En éste se define un Plan de Acción donde se destacan las siguientes estrategias: "i) la precisión de conceptos asociados a la generación, gestión y sostenibilidad del espacio público; ii) el fortalecimiento de la información; iii) la articulación del espacio público en el ordenamiento territorial y ambiental; iv) la articulación de las estrategias sectoriales que intervienen el espacio público, y; v) la gestión y financiación de planes, programas y/o proyectos de espacio público."



4. DETERMINANTES AMBIENTALES DE LA GESTIÓN DEL RIESGO Y CAMBIO CLIMÁTICO

4.1 Gestión del Riesgo

Acorde con lo previsto en la Ley 388 de 1997, el artículo 189 del Decreto-ley 019 de 2012 y el Decreto 1077 de 2015, el municipio debe incluir en el POT las variables necesarias para el conocimiento y la prevención de amenazas y riesgos naturales, de tal manera que el ordenamiento territorial se ajuste tanto a sus potencialidades como a sus limitaciones, asunto fundamental para que el municipio defina aquellas áreas en las cuales no deben permitirse asentamientos, para proteger la integridad de los habitantes del municipio, es por esto que la normatividad establece como requisito de obligatorio cumplimiento la *‘Incorporación de la gestión del riesgo en los Planes de Ordenamiento Territorial’*. Para ello se debe tener en cuenta lo definido en el decreto 1077 de 2015 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, sección 3. A continuación, se destacan los aspectos prioritarios definidos por dicho decreto:

4.1.1 Estudios básicos y zonificación de amenazas

El Decreto 1077 de 2015, en su Artículo 2.2.2.1.3.1.3. *‘Estudios básicos para la revisión o expedición de Planes de Ordenamiento Territorial (POT).’* define para la revisión de los contenidos de mediano y largo plazo de los POT o la expedición de nuevos planes, la elaboración de estudios básicos en los suelos urbanos, de expansión urbana y rural, para los fenómenos de inundación, avenidas torrenciales y movimientos en masa. La escalade estos estudios para suelo urbano y de expansión urbana debe ser en escala 1:5.000 y para suelo rural que incluye el suelo suburbano, a escala 1:25.000, acorde con el Artículo 2.2.2.1.3.1.5 del mismo decreto.

El Parágrafo 2 de este artículo aclara, en el caso de *‘...centros poblados rurales que por su alto grado de exposición a la ocurrencia de fenómenos naturales han sido afectados o tienen la posibilidad de ser afectados, deben adelantar los estudios básicos como mínimo a escala 1:5.000.’* Por su parte para el caso de las avenidas torrenciales, en suelos urbanos, de expansión urbana y rural, se especifica una escala 1:2.000, según Artículo. 2.2.2.1.3.2.1.3. Numeral 2. Insumos 2.4., que establece: *‘La base cartográfica que se emplee en la zonificación corresponderá a una escala 1:2.000’*.

Para su elaboración se deben tener en cuenta las orientaciones definidas en el Decreto 1077 de 2015 en la “Sección 3. Incorporación de la gestión del riesgo en los planes de ordenamiento territorial”, “Subsección 2. Condiciones técnicas para la elaboración de estudios básicos y detallados”, “Sub-subsección 1. Condiciones técnicas para la elaboración de estudios básicos”.

Las amenazas a considerar son las relacionadas con movimientos en masa, inundaciones y avenidas torrenciales, definidas a continuación acorde con la *‘Terminología sobre Gestión del Riesgo de Desastres y Fenómenos Amenazantes’*, del Sistema Nacional de Gestión del riesgo de Desastres (2017), elaborado por el Comité Nacional para el Conocimiento del Riesgo Comisión Nacional Técnica Asesora para el Conocimiento del Riesgo:

- **Movimientos en masa:** *Todo movimiento ladera abajo de una masa de roca, de detritos o de tierras por efectos de la gravedad (Cruden, 1991). Algunos movimientos en masa son lentos, a veces imperceptibles y difusos; en tanto que otros pueden desarrollar velocidades altas. Los principales tipos de movimientos en masa comprenden caídas, deslizamientos, reptación, flujos y propagación lateral.*
- **Inundación:** *Acumulación temporal de agua fuera de los cauces y áreas de reserva hídrica de las redes de drenaje (naturales y construidas). Se presentan debido a que los cauces de escorrentía superan la capacidad de retención e infiltración del suelo y/o la capacidad de transporte de los canales. Las inundaciones son eventos propios y periódicos de la dinámica natural de las cuencas hidrográficas. Las inundaciones se pueden dividir de acuerdo con el régimen de los cauces en: lenta o de tipo aluvial, súbita o de tipo torrencial, por oleaje y encharcamiento.*
- **Avenidas torrenciales:** *Es un flujo muy rápido a extremadamente rápido de detritos saturados, no plásticos (Índice de plasticidad menor que 5%), que transcurre principalmente confinado a lo largo de un canal o cauce con pendiente pronunciada (Hunger, et. al. 2001). Es uno de los movimientos en masa más peligrosos debido a sus características de ocurrencia súbita, altas velocidades y grandes distancias de viaje.*

Es necesario que en el POT se delimiten y zonifiquen las “áreas con condición de amenaza” y “las áreas con condición de riesgo”, definidas en el Artículo 2.2.2.1.3.1.3., Parágrafo 1. del Decreto 1077 de 2015, como:



- **Áreas con condición de amenaza**, son las zonas o áreas del territorio municipal zonificadas como de amenaza alta y media en las que se establezca en la revisión o expedición de un nuevo POT la necesidad de clasificarlas como suelo urbano, de expansión urbana, rural suburbano o centros poblados rurales para permitir su desarrollo.
- **Áreas con condición de riesgo**, corresponden a las zonas o áreas del territorio municipal clasificadas como de amenaza alta que estén urbanizadas, ocupadas o edificadas, así como en las que se encuentren elementos del sistema vial, equipamientos (salud, educación, otros) e infraestructura de servicios públicos.

Con base en estas zonificaciones de amenaza y riesgo en los estudios básicos, es necesario finalmente la determinación de medidas de mitigación no estructurales, orientadas a regular el uso, la ocupación y el aprovechamiento del suelo mediante la determinación de normas urbanísticas, acorde con el Artículo 2.2.2.1.3.2.1.6. Determinación de medidas de intervención.

Como insumos para la elaboración de los estudios básicos, es importante tener en cuenta el Decreto 1077 de 2015, artículo 2.2 .2.1.3.1.3 Estudios básicos para la revisión o expedición de Planes de Ordenamiento Territorial (POT), que establece: “Parágrafo 4. Si al momento de la revisión de los contenidos de mediano y largo plazo de los planes de ordenamiento territorial o la expedición de un nuevo POT, se cuenta con un Plan de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas aprobado y el mismo incluye los análisis de amenazas, éstos sirven de insumo para la elaboración de los estudios básicos en suelo rural.”

Este mismo artículo establece los contenidos que deben tener los Estudios básicos requeridos para la revisión de los contenidos de mediano y largo plazo de los planes de ordenamiento territorial o la expedición de uno nuevo y son los siguientes:

- La delimitación y zonificación de las áreas de amenaza.
- La delimitación y zonificación de las áreas con condición de amenaza en las que se requiere adelantar los estudios detallados.
- La delimitación y zonificación de las áreas con condición de riesgo en las que se requiere adelantar los estudios detallados.
- La determinación de las medidas de intervención, orientadas a establecer restricciones y condicionamientos mediante la determinación de normas urbanísticas.

Finalmente es importante que los municipios tengan en cuenta el documento ‘Guía de Integración de la Gestión del Riesgo de Desastres y el Ordenamiento Territorial Municipal’ de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres. 2015.

4.1.2 Estudios detallados y evaluación de amenaza, vulnerabilidad y riesgo

En la revisión de los contenidos de mediano y largo plazo de los planes de ordenamiento territorial o en la expedición de un nuevo POT y a partir de los estudios básicos, se debe establecer la priorización de los estudios detallados propuestos. En el programa de ejecución se deben definir las actividades, las entidades responsables y los recursos respectivos de los estudios que se ejecutarán en el período del alcalde que adelanta la revisión del plan o la expedición de uno nuevo, Decreto 1077 de 2015, Artículo 2.2.2.1.3.1 .4 Estudios detallados.

El artículo 2.2.2.1.3.1 .5 define la escala 1:2.000 para zonas urbanas y de expansión urbana y escala 1:5.000 para suelo rural suburbano. Para su elaboración se debe tener en cuenta las Condiciones técnicas definidas en sub-subsección 2, del Decreto 1077 de 2015, artículo 2.2.2.1.3.2.2.1 y siguientes.

4.1.3 Incorporación de la gestión del riesgo en la formulación del POT

El decreto 1077 de 2015 establece que los estudios básicos, (y cuando se disponga de estudios detallados), deben integrarse al Documento Técnico de Soporte del POT y define las consideraciones que como mínimo deben tenerse en cuenta en cada componente del POT, tal como se presenta en la siguiente tabla resumen. Para su incorporación es necesario consultar directamente la norma.



Tabla 11. Elementos de la Gestión del Riesgo a Incorporar al POT

Componente	Elementos mínimos a Incorporar
<p>Componente General Artículo 2.2.2.1.3.3.2</p>	<p>Establecer los objetivos y estrategias de mediano y largo plazo garantizando la incorporación de la gestión del riesgo y la definición de medidas para su conocimiento y reducción.</p> <p>En el contenido estructural especificar y ubicar en planos las áreas con condición de riesgo y con restricción por amenazas identificadas en los estudios básicos y su priorización para la elaboración de los estudios detallados en el corto, mediano y largo plazo, en función de los objetivos, estrategias y prioridades adoptados para la concreción del modelo de ocupación territorial y de acuerdo con la programación prevista en el respectivo plan.</p> <p>Determinar y ubicar en planos las zonas que presenten alto riesgo para la localización de asentamientos humanos por amenazas o por riesgos naturales, siempre y cuando se cuente con los estudios detallados que permitan su caracterización.</p> <p>Considerar en los suelos de protección las áreas que cumplan las siguientes condiciones y que por tanto tienen restringida la posibilidad de urbanizarse:</p> <p>Las áreas sin ocupar zonificadas en los estudios básicos como amenaza alta, donde la información sobre intensidad y recurrencia o registros históricos de los fenómenos por movimientos en masa, avenidas torrenciales o inundación evidencian que la determinación de las medidas de reducción es insuficiente en el tiempo para garantizar el desarrollo de procesos de urbanización;</p> <p>Las áreas zonificadas como riesgo alto no mitigable en suelo urbano, de expansión urbana y rural, de acuerdo con los estudios detallados, cuando se cuente con ellos.</p>
<p>Componente Urbano Artículos 2.2.2.1.3.3.3 y 2.2.2.1.3.2.1.5</p>	<p>Para suelo urbano (cabecera municipal y centros poblados de corregimientos, catalogado como tal) y de expansión urbana deberá tenerse en cuenta por lo menos lo siguiente:</p> <p>Para las áreas con condición de amenaza (entiéndase Amenaza Media y Alta en áreas no ocupadas): asignación de usos y tratamientos, con condicionamientos o restricciones que eviten la generación de situaciones de riesgo. Su desarrollo se debe condicionar a la elaboración de los estudios detallados.</p> <p>Para las áreas de amenaza media ocupadas: determinación de acciones relacionadas con el manejo de aguas y adecuación de taludes, entre otros, así como acciones para realizar seguimiento y monitoreo a fin de garantizar que no se generen condiciones de riesgo.</p> <p>Para las áreas con condición de riesgo (entiéndase áreas con amenaza alta ocupadas): definición de condiciones técnicas para la elaboración de los estudios detallados que permitan categorizar el riesgo. Asignación de usos y tratamientos y normas de densidades, ocupación y edificabilidad que se podrán desarrollar condicionados a los resultados de los estudios detallados. Ver Nota.</p> <p>Para las áreas de riesgo que cuenten con estudios detallados: delimitación y zonificación de las zonas de riesgo alto, medio y bajo con la determinación de aquellas zonas de riesgo alto que se consideren como mitigables y no mitigables.</p> <p>La definición de las medidas de intervención para el desarrollo de las zonas de riesgo mitigable, con asignación de usos y tratamientos y las demás normas urbanísticas para su desarrollo. Para las zonas de alto riesgo no mitigables, se establecen las medidas para su manejo y para evitar su ocupación, de acuerdo con el régimen aplicable al suelo de protección.</p> <p>Nota: Se debe tener en cuenta el parágrafo del artículo 2.2.2.1.3.2.1.5 del decreto 1077 de 2015. <i>Las zonas de amenaza media para las cuales en la revisión o expedición de un nuevo POT se proponga el cambio de densidad o un cambio en los usos del suelo que pueda generar o incrementar el riesgo en la zona, se consideran como áreas con condición de riesgo”.</i></p>



Componente	Elementos mínimos a Incorporar
Componente Rural Artículo 2.2.2.1.3.3.4	<p>En relación con el suelo rural y rural suburbano. Incluye además las áreas delimitadas de parcelación destinadas para vivienda campestre y centros poblados rurales:</p> <p>Para las áreas de amenaza alta y media: definición de medidas de manejo especial para las zonas calificadas como de amenaza alta y media en los suelos rurales no suburbanos mediante el desarrollo, entre otros, de usos agroforestales, la implementación de prácticas culturales de conservación y manejo de cultivos, las medidas para el control de erosión y prácticas mecánicas de conservación tales como el manejo de escorrentías, así como determinar la necesidad de adelantar estudios detallados en las áreas de restricción por amenaza.</p> <p>Para las áreas con condición riesgo: La definición de las condiciones técnicas para la elaboración de los estudios detallados que permitan establecer las categorías de riesgo en estas áreas y la asignación del régimen general de usos.</p> <p>Para las áreas de riesgo que cuenten con estudios detallados: La delimitación y zonificación de las áreas de riesgo alto, medio y bajo con la determinación de aquellas zonas de riesgo alto que se consideren como mitigables y no mitigables.</p> <p>La asignación de usos y las demás condiciones para orientar la ocupación de las áreas calificadas como de riesgo mitigable y para las clasificadas como de riesgo no mitigable se aplicará el régimen del suelo de protección.</p> <p>El desarrollo por parcelación en áreas con condición de riesgo en suelo suburbano y centros poblados rurales que no cuenten con estudios detallados al momento de adoptar la revisión del POT, estará condicionado a su realización, así como a la ejecución de las medidas de reducción (prevención y mitigación) que se determinen en estos estudios.</p>
Programa de ejecución Artículo 2.2.2.1.3.3.5	<p>Se deben incluir con carácter obligatorio, los programas y proyectos para el conocimiento y la reducción (prevención y mitigación) del riesgo que se ejecutarán durante el periodo de la administración municipal, de acuerdo con lo definido en el correspondiente Plan de Desarrollo y según la vigencia del POT, señalando las prioridades, la programación de actividades, las entidades responsables y los recursos respectivos. Se deben considerar como mínimo los estudios detallados en las áreas priorizadas, el desarrollo de medidas de mitigación estructurales y no estructurales y las acciones para adelantar reasentamientos.</p>

Fuente: Decreto 1077 de 2015. Sección 3. Incorporación de la gestión del riesgo en los Planes de Ordenamiento Territorial. Subsección 3. Incorporación del riesgo en el ordenamiento territorial

4.1.4 Incorporación de los POMCA en la gestión del riesgo de los POT

De acuerdo con lo definido en la Ley 1523 de 2012, en su artículo 39, los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas – POMCAS, *“deberán integrar el análisis del riesgo en el diagnóstico biofísico, económico y socio ambiental, y considerar el riesgo de desastres, como un condicionante para el uso y la ocupación del territorio, procurando de esta forma evitar la configuración de nuevas condiciones de riesgo”*.

Consecuente con lo anterior, una vez estos Planes sean aprobados y adoptados por las Autoridades Ambientales, los municipios con incidencia directa en estas cuencas deben considerar, en sus propios ámbitos de competencia, lo definido por dichos planes, como norma de superior jerarquía con relación a: i) la zonificación ambiental; ii) el componente programático; y iii) el componente de gestión del riesgo (artículo 2.2.3.1.5.6 del Decreto 1076 de 2015)..

Lo anterior acorde con el Decreto 1077 de 2015, artículo 2.2.2.1.3.1.3 *“Estudios básicos para la revisión o expedición de Planes de Ordenamiento Territorial (POT)”*, que establece en el *Parágrafo 4: “Si al momento de la revisión de los contenidos de mediano y largo plazo de los planes de ordenamiento territorial o la expedición de un nuevo POT, se cuenta con un Plan de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas aprobado y el mismo incluye los análisis de amenazas, éstos sirven de insumo para la elaboración de los estudios básicos en suelo rural.”*

Según lo anterior, la autoridad ambiental debe verificar la inclusión de los resultados de los estudios de riesgo y la inclusión del componente de gestión del riesgo de los POMCA. Lo anterior como parte del proceso de concertación con las entidades territoriales.

4.2 El Cambio Climático en el POT

La Ley 1931 del 27 de julio de 2018. *“Por la cual se establecen directrices para la gestión del cambio climático”*, en su *“Artículo 9. Instrumentos municipales y distritales”*, define: *“Las autoridades, municipales y distritales deberán incorporar dentro de sus planes de desarrollo y planes de ordenamiento territorial, la gestión del cambio climático teniendo como referencia los Planes Integrales de Gestión del Cambio Climático Territoriales: de su departamento y los Planes Integrales de Gestión del Cambio Climático Sectoriales. Asimismo, podrán incorporar la gestión del cambio climático en otros instrumentos de planeación con que cuente la respectiva entidad territorial.”*



Para apoyar esta gestión Corantioquia cuenta con el ‘Plan Regional para el Cambio Climático para la Jurisdicción de Corantioquia’, aprobado por Resolución 040-RES1812-6792 del 4 de diciembre del 2018, el cual debe tenerse en cuenta por los Municipios para su incorporación en los POT.

En dicho Plan se hace referencia a las medidas y estrategias de adaptación y mitigación adoptadas. La primera entendida como los ajustes de los sistemas humanos y naturales frente a estímulos climáticos proyectados o reales, y la segunda como las intervenciones antropogénicas para reducir las fuentes o mejorar los sumideros de gases de efecto invernadero.

Con este plan se busca que la población, las autoridades, las instituciones y los actores económicos que se encuentran en la jurisdicción, adopten y ejecuten medidas que permitan mejorar su capacidad de adaptación a los cambios esperados en el clima, en el corto, mediano y largo plazo, y puedan contribuir además con la mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). Contiene una estructura programática con 3 ejes temáticos, 8 líneas estratégicas y un grupo de programas asociados que direccionan el actuar de la Corporación en la jurisdicción y que aportan al componente programático de los POT.

Adicionalmente, acorde con la Ley 1931 de 2018, en el artículo 8 se establece que “Las autoridades departamentales deberán incorporar la gestión del cambio climático dentro de sus planes de desarrollo, la que a su vez podrá ser incorporada en otros instrumentos de planeación con que cuente el departamento. Para el efecto, de manera conjunta con las Autoridades Ambientales Regionales, formularán los Planes Integrales de Gestión del Cambio Climático Territoriales (PIGCCT) de acuerdo con su jurisdicción...”, por lo cual, el “Plan Regional para el Cambio Climático para la Jurisdicción de Corantioquia” fue incorporado al Plan Integral de Cambio Climático de Antioquia (PICCA) de la Gobernación de Antioquia. Así las cosas, es necesario que ambos instrumentos sean analizados en el marco del componente de Cambio Climático en la revisión de los POT.

Así mismo, el municipio tiene a su disposición los Planes Integrales de Gestión de Cambio Climático Sectoriales (PIGCCS) expedidos por cada Ministerio, los cuales orientan la incorporación de las medidas de mitigación de gases efecto invernadero y adaptación al cambio climático en las políticas y regulaciones del cada sector

La citada Ley establece la temporalidad para incorporar la gestión del cambio climático en los POT al disponer en el ‘ARTÍCULO 13. INCORPORACIÓN DE CAMBIO CLIMÁTICO EN INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN. La gestión del cambio climático en los instrumentos de que trata el presente capítulo deberá incorporarse en aquellos que sean elaborados, adoptados, revisados y actualizados según corresponda, a partir del 1° de enero de 2020.”

Por otro lado, los municipios podrán incorporar la gestión del cambio climático en otros instrumentos de planeación con que cuente la respectiva entidad territorial.

4.3 Insumos para la Gestión del Riesgo y el Cambio Climático

Corantioquia cuenta con estudios que pueden aportar al municipio en el diagnóstico para la incorporación de la gestión del riesgo en sus POT, estos se presentan en el anexo 2, relacionándolos con los municipios a los cuales aplican.

Para los municipios que cuentan con POMCA, se reitera lo que establece el Decreto 1076 de 2015 Artículo 2.2.3.1.5.6. Del Plan de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas como determinante ambiental., párrafo 2, “Los estudios específicos del riesgo que se elaboren en el marco del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica, serán tenidos en cuenta por los entes territoriales en los procesos de formulación, revisión y/o adopción de los Planes de Ordenamiento Territorial”.

En relación con el Cambio Climático, es importante que se tengan en cuenta estudios de otras fuentes que aporten al análisis del territorio municipal como, por ejemplo:

- ‘Plan de Acción ante el Cambio y la Variabilidad Climática PAC&VC 2018 – 2030’ Área Metropolitana del Valle de Aburrá 2019²³.
- ‘Consideraciones de cambio climático para el ordenamiento territorial’ Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2018²⁵
- ‘Estudios básicos de amenaza por movimientos en masa, inundaciones y avenidas torrenciales en los municipios de Caldas, La Estrella, Envigado, Itagüí, Bello, Copacabana y Barbosa, para la incorporación de la gestión de riesgo en la planificación territorial’, elaborado por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá.
- ‘Línea Base de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero Calculado al Año 2010. Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia (Corantioquia). 2018’.²⁶
- Información correspondiente a los escenarios de cambio climático y al análisis de vulnerabilidad y riesgo establecidos en la Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático TCNCC 2015-2017, del IDEAM

²³ https://www.metropol.gov.co/ambiental/Documents/Libro_PAC&VC_2019_-2030.pdf

²⁵ https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2022/01/Consideraciones_de_Cambio_Climatico_para_el_Ordenamiento_Territorial_VF.pdf

²⁶ <https://www.corantioquia.gov.co/wp-content/uploads/2022/01/LINEA-BASE-GEI-calculado-a-2010-Corantioquia.pdf>

5. DETERMINANTES AMBIENTALES RELACIONADAS CON DENSIDADES DE OCUPACION EN SUELO RURAL

5.1 Densidades Máximas de Vivienda en Suelo Rural

El artículo 31 de la Ley 99 de 1993, define las funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales y establece en su numeral 31 la siguiente: *‘Sin perjuicio de las atribuciones de los municipios y distritos en relación con la zonificación y el uso del suelo, de conformidad por lo establecido en el artículo 313 numeral séptimo de la Constitución Nacional, las Corporaciones Autónomas Regionales establecerán las normas generales y las densidades máximas a las que se sujetarán los propietarios de vivienda en áreas sub-urbanas y en cerros y montañas, de manera que se protejan el medioambiente y los recursos naturales. No menos del 70% del área a desarrollar en dichos proyectos se destinará a la conservación de la vegetación nativa existente’*

Por su parte el Decreto 1077 de 2015, entrega orientaciones específicas en relación con las densidades para el suelo rural, las cuales se presentan a continuación:

‘Artículo 2.2.2.2.1 Ordenamiento básico para el desarrollo sostenible del suelo rural suburbano. Para el ordenamiento del suelo rural suburbano, el distrito o municipio deberá incluir en la adopción, revisión y/o modificación del plan de ordenamiento territorial lo siguiente:

- 1. Determinación del umbral máximo de suburbanización. Los municipios y distritos deberán determinar el umbral máximo de suburbanización, teniendo en cuenta el carácter de desarrollo de baja ocupación y baja densidad del suelo suburbano, las posibilidades de suministro de agua potable y saneamiento básico y las normas de conservación y protección del medio ambiente. En todo caso, en el proceso de formulación, revisión y/o modificación de los planes de ordenamiento territorial, las Corporaciones Autónomas Regionales o de Desarrollo Sostenible, de acuerdo con las características ambientales del territorio, podrán establecer las condiciones para que los municipios adopten un umbral más restrictivo y definirán las densidades máximas a las que se sujetará el desarrollo de los suelos suburbanos. La definición del umbral máximo de suburbanización constituye norma urbanística de carácter estructural y en ningún caso, salvo en el de la revisión de largo plazo del plan de ordenamiento, será objeto de modificación.’*

‘ARTÍCULO 2.2.2.3.2 Ordenamiento de los centros poblados rurales. Para asegurar el ordenamiento adecuado de los centros poblados rurales, el componente rural del plan de ordenamiento o la unidad de planificación rural deberá contener, en lo pertinente y de acuerdo con los objetivos y estrategias territoriales del municipio o distrito, por lo menos los siguientes aspectos:

- 1. La delimitación del centro poblado.*
- 2. Las medidas de protección para evitar que se afecten la - EEP - y los suelos pertenecientes a alguna de las categorías de protección de que trata el artículo 2.2.2.1.3 del presente decreto.*
- 3. La definición de usos principales, compatibles, condicionados y prohibidos.*
- 4. Las normas para la parcelación de las áreas que se puedan desarrollar de acuerdo con las normas generales y las densidades máximas definidas por la Corporación Autónoma Regional o de Desarrollo Sostenible.*
- 5. La definición de las cesiones obligatorias para las diferentes actuaciones.*
- 6. La localización y dimensionamiento de la infraestructura básica de servicios públicos.*
- 7. La definición y trazado del sistema de espacio público del centro poblado.*
- 8. La definición y trazado del sistema vial, con la definición de los perfiles viales.*
- 9. La definición y localización de los equipamientos colectivos, tales como educación, bienestar social, salud, cultura y deporte.’*

‘ARTÍCULO 2.2.6.2.2 Prohibición de parcelaciones en suelo rural. A partir del 17 de enero de 2006, no se podrán expedir licencias de parcelación o construcción autorizando parcelaciones en suelo rural para vivienda campestre, mientras no se incorpore en el Plan de Ordenamiento Territorial la identificación y delimitación precisa de las áreas destinadas a este uso, con la definición de las normas urbanísticas de parcelación, las cuales deberán tener en cuenta la legislación agraria y ambiental. Esta prohibición cubre a las solicitudes de licencias de parcelación o construcción de parcelaciones en suelo rural para vivienda campestre, que actualmente se encuentran en trámite.

En todo caso, para la definición de las normas urbanísticas de parcelación los municipios deberán ajustarse a las normas generales y las densidades máximas definidas por la Corporación Autónoma Regional correspondiente, las cuales deberán ser inferiores a aquellas establecidas para el suelo suburbano.

PARÁGRAFO. Los municipios y distritos señalarán los terrenos que deban ser mantenidos y preservados por su importancia para la explotación agrícola, ganadera, paisajismo o de recursos naturales, según la clasificación del suelo adoptada en el Plan de Ordenamiento Territorial. En estos terrenos no podrán autorizarse actuaciones urbanísticas de subdivisión, parcelación o edificación de inmuebles que impliquen la alteración o transformación de su uso actual.

Cumpliendo con las competencias entregadas por Ley, la Corporación expidió la Resolución 9328 de 2007, *‘Por la cual se establecen las normas ambientales generales y las densidades máximas en suelo suburbano, rural, de protección y de parcelaciones de vivienda campestre en la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia CORANTIOQUIA’*.

En la elaboración del diagnóstico, el municipio deberá tener en cuenta la ocupación actual del territorio; en la Dimensión funcional, deberá elaborar un análisis del estado de ocupación de las diferentes formas de asentamientos humanos (incluye centros poblados, suelos suburbanos y vivienda campestre). Se recomienda elaborar análisis de densidades con herramientas SIG y con los rangos que establece la Resolución 9328 de 2007, o la norma que la sustituya, de manera que se identifiquen los polígonos donde se han superado las densidades establecidas y las tendencias de densidades de construcción y de vivienda.

Para ello podrá hacer uso de la información de construcciones que proporciona el catastro municipal o el IGAC (De ser posible, filtrada s como construcciones de vivienda) y de las diferentes herramientas de análisis geoestadístico que proporciona el DANE, como el Marco Geoestadístico Nacional del Censo Nacional de Personas y Vivienda 2018. Así mismo podrá presentar análisis multitemporales de sensores remotos como ortofotos o imágenes satelitales que evidencien los cambios en los índices de construcción desde la última revisión del POT, con el fin de determinar las densidades actuales en los asentamientos humanos rurales existentes. Esto debe ser coherente con la caracterización de los asentamientos humanos que requiere el Decreto 1077 de 2015, en la dimensión funcional de los POT según Artículo 2.2.2.1.2.1.2. Etapa de Diagnóstico.

Así mismo, en el diagnóstico deberá tener en cuenta el inventario de licencias urbanísticas otorgadas en el territorio. Para el suelo rural se puede evidenciar el nivel de subdivisiones y parcelaciones que presenta la propiedad. Así mismo, la ausencia de inventario de licencias urbanísticas, contrastada con la información de análisis de estado de ocupación de asentamientos humanos en suelo rural, puede evidenciar procesos informales de subdivisión y parcelación, que deberán ser identificados para su adecuado manejo en los términos y alcances de la concertación ambiental, en la propuesta de Formulación.

De igual forma, desde el enfoque regional y para caracterizar las dinámicas actuales de ocupación del territorio, el municipio debe identificar *‘la interdependencia en términos ambientales, funcionales y/o económicos respecto a otros municipios.’* Algunos de los elementos que se deben tener en cuenta son: análisis del sistema de ciudades análisis de isócronas, proyectos viales (municipales, regionales y nacionales), macroproyectos, desarrollos turísticos, agrícolas y mineros, entre otros.

De acuerdo con la cartilla de Minambiente *‘Orientaciones para la definición y actualización de las determinantes ambientales por parte de las autoridades ambientales y su incorporación en los Planes de Ordenamiento Territorial’*, numeral 2.4.1. Umbrales Máximos de Suburbanización y Densidades de Vivienda Suburbana”, se precisan algunos elementos para tener en cuenta en el análisis:

- Distribución actual de densidades de ocupación.
- Densidad predial actual. Áreas mínimas requeridas por unidad de vivienda (servicios, número de habitantes por familia, etc).
- Población flotante y permanente estimada. Proceso de migración de población y sus tendencias.

En la dimensión económica o en la dimensión funcional del Diagnóstico, se debe presentar el análisis de fragmentación predial, de manera que se evidencia cuáles predios cumplen con las áreas mínimas de la Unidad Agrícola Familiar - UAF que aplican al municipio y cuáles no, y de estas últimas cuáles pueden conservar características de producción agropecuaria y cuales no permiten la producción de auto sustento de la familia.

Se debe realizar el análisis del déficit habitacional en suelo rural, basados en información estadística oficial, especialmente lo correspondiente a déficit cuantitativo de vivienda, de manera que se establezca la necesidad de vivienda nueva y su posible localización en el territorio. De igual manera es importante evidenciar los procesos de recepción, o expulsión de habitantes, sus causas (macroproyectos, orden público, etc), lo que puede establecer una posible demanda de vivienda.

Con la información relacionada en su diagnóstico y una vez definidas las categorías de protección en suelo rural, el municipio debe sustentar la propuesta de las categorías de desarrollo restringido (centros poblados rurales, suelos suburbanos y parcelaciones para vivienda campestre); en este sentido definir las densidades, que podrán ser más restrictivas que las definidas en la resolución 9328 de 2007. Para ello debe tener en



cuenta que no se debe promoverla fragmentación predial, especialmente para aquellos predios que pueden tener una función productiva en términos rurales y cumplen con áreas UAF.

En los POT deberá quedar definida, tanto en el documento de formulación como en el Proyecto de Acuerdo, la forma de calcular la densidad para el otorgamiento de las licencias urbanísticas en suelo rural; tal como lo indica la resolución corporativa, en cuanto a:

Artículo 3. Parágrafo segundo: exceptúese de las densidades de los suelos de protección definidas en el cuadro de densidades, los siguientes:

- *“Los retiros a cursos, corrientes, depósitos o nacimientos de agua y las áreas de amenaza y riesgo no mitigable, en las cuales solo se permitirá los usos y actividades definidos para ellos y queda prohibida la ubicación de viviendas.*
- *“No se permitirán en los suelos de protección, la delimitación y ubicación del uso de parcelación de vivienda campestre”*

Por lo anterior, no es correcto ni se permitirá el cálculo de las densidades en suelo rural en el área bruta del polígono o predio; el cálculo se debe realizar sobre el área neta. Igualmente es importante que en el POT quede consignado el Parágrafo tercero, del Artículo 3 de la Resolución 9328 de 2007, con el fin de facilitar su aplicación por parte del municipio, una vez el POT sea adoptado.

Es importante que el municipio tenga presente que en los lugares donde ya se superó la densidad la corporación no otorgará los permisos ambientales; por lo anterior el municipio debe dejar claro en el POT los mecanismos de control y la reglamentación de dichas áreas, así como las estrategias de seguimiento con el fin de desincentivar la ocupación.

Respecto a los aprovechamientos y obligaciones urbanísticas, aparte del establecimiento de densidades máximas de vivienda para las categorías de desarrollo restringido, se debe garantizar que el índice de ocupación mantenga siempre las condiciones normativas o una baja ocupación, de manera que se protejan las coberturas naturales en cada predio. En lo que respecta a las alturas máximas se debe garantizar, especialmente para vivienda campestre, que no se desarrollen viviendas multifamiliares y en general para todos los desarrollos restringidos que se mantengan perfiles y alturas bajas, propios del paisaje rural.

5.2 Umbral Máximo de Suburbanización - UMS

De conformidad con el artículo 2.2.2.2.1 del decreto 1077 de 2015 *‘Ordenamiento básico para el desarrollo sostenible del suelo rural suburbano’*, los municipios y distritos deberán determinar el umbral máximo de suburbanización, el cual constituye norma urbanística de carácter estructural y en ningún caso, salvo en la revisión de largo plazo del plan de ordenamiento, será objeto de modificación. Para su determinación los municipios deben tener en cuenta:

- El carácter de desarrollo de baja ocupación y baja densidad del suelo suburbano
- Las posibilidades de suministro de agua potable y saneamiento básico y
- Las normas de conservación y protección del medio ambiente.

Para la definición del Umbral Máximo de Suburbanización – UMS, el municipio debe tener en cuenta lo establecido en la resolución de Corantioquia con radicado N° 040-RES2007-3737 del 03 de julio de 2020. Esta resolución adopta el documento que contiene, *‘Las Condiciones para definir el Umbral Máximo de Suburbanización (UMS) en la jurisdicción de CORANTIOQUIA’* y en él se presenta una metodología para la definición del área potencial suburbana, establece las condiciones que debe tener en cuenta el municipio para la definición del umbral máximo de suburbanización y entrega orientaciones para el proceso de concertación de esta determinante.



6. INCORPORACIÓN AL POT DE LAS DETERMINANTES AMBIENTALES

6.1 Clasificación del suelo

En la formulación del POT y sustentado en el diagnóstico por dimensiones como lo establece la norma, es necesario definir las clases de suelo (urbano, de expansión y rural), las categorías de protección y las categorías de desarrollo restringido que se presentan en la actualidad en el municipio y a partir de ellas, definir en la formulación, los cambios que se proyecten. Acorde con la Ley 388 de 1997, existen tres clases de suelo:

- Urbano: áreas destinadas a usos urbanos que cuenten con infraestructura vial y redes primarias de energía, acueducto y alcantarillado. Serán delimitadas por perímetros y podrán incluir los centros poblados de los corregimientos. El perímetro urbano no podrá ser mayor al perímetro de servicios públicos o sanitario. (Artículo 31)
- Expansión: suelo que se habilitará para el uso urbano durante la vigencia del POT. (Artículo 32)
- Rural: terrenos no aptos para el uso urbano, por razones de oportunidad, o por su destinación a usos agrícolas, ganaderos, forestales, de explotación de recursos naturales y actividades análogas. (Artículo 33)

A su vez, el Decreto 1077 de 2015, define las categorías del suelo rural que se subdividen en categorías de protección y de desarrollo restringido, tal como se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 12. Categorías de Suelo Rural

Categorías de Protección	Categorías de Desarrollo Restringido
1. Áreas de conservación y protección ambiental 2. Áreas para la producción agrícola y ganadera y de explotación de recursos naturales 3. Áreas e inmuebles considerados como patrimonio cultural 4. Áreas del sistema de servicios públicos domiciliarios 5. Áreas de amenaza y riesgo	1. Suelos suburbanos (incluye corredores viales suburbanos) 2. Centros poblados rurales 3. Áreas destinadas a vivienda campestre 4. Localización para equipamientos de salud, educación, bienestar social, cultural y deporte

Lo anterior debe estar acorde con el modelo de ocupación propuesto que debe responder a las determinantes ambientales y favorecer la articulación física, económica, social y ambiental con los municipios limítrofes. Dentro del modelo de ocupación se debe definir la red de conectividad ambiental, la estructura ecológica principal, cuya finalidad fundamental 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, por tanto, el plan de ordenamiento debe señalar las medidas que garanticen su conservación y protección.

Para sustentar la propuesta de clasificación del suelo teniendo como punto de partida la transformación del territorio desde la aprobación del POT vigente, hasta el momento en que se realiza la revisión, es necesario documentar estos cambios. Como herramienta de análisis se recomienda incluir en el diagnóstico una tabla con las áreas de cada una de las clases de suelo definidas en el POT vigente, la cual será punto de partida para formular la nueva propuesta de clasificación del suelo y sus respectivas categorías, de tal forma que se evidencien los cambios en las áreas, es importante que este comparativo se acompañe de las respectivas salidas gráficas. Así mismo, evidenciar en la cartografía dichos cambios.

6.1.1 Suelo urbano

Acorde con el Artículo 31 de la Ley 388 de 1997, dentro del suelo urbano se contempla el que corresponde a la cabecera municipal y a los centros poblados de los corregimientos, cuando así se determine en el POT.

Suelo Urbano Cabecera Municipal: La definición del perímetro urbano en la formulación del POT, debe ser menor o igual al perímetro sanitario, el cual debe ser coherente con el Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado del Municipio y sustentarse en la certificación de la Empresa Prestadora de Servicios Públicos, en la que se garantice la disponibilidad inmediata de los mismos, dicha certificación debe estar actualizada y espacializada en cartografía. La empresa prestadora deberá certificar que: "(...)" en el suelo urbano



se prestará efectivamente el servicio público y que se podrá expedir la viabilidad y disponibilidad y que en el suelo de expansión se podrá expedir la factibilidad, en los términos establecidos (...)²⁷

El perímetro urbano propuesto debe quedar claramente establecido en todos los documentos del POT tanto en forma textual, como cartográfica, especificando las coordenadas. Es importante especificar si hay áreas que se incorporaron al perímetro inicial, los actos mediante los cuales se realizó esta incorporación y la normatividad urbanística aplicable a dichas áreas; revisar en el diagnóstico si se pueden mantener o no, en esta clasificación. Ejemplo: desarrollo de planes parciales, ley vivienda VIS y VIP.

Para el perímetro urbano propuesto se debe especificar la reglamentación de usos del suelo, los tratamientos urbanísticos, el sistema vial conector y el sistema estructurante de espacio público.

Suelo Urbano en Centros Poblados de Corregimientos : Como se mencionó anteriormente, el artículo 31 de la Ley 388 de 1997, posibilita a municipios y distritos, a incluir dentro de las áreas que conforman el suelo urbano, los centros poblados de los corregimientos, siempre y cuando se trate de áreas que se destinen a usos urbanos por el POT y cuenten con infraestructura vial y redes primarias de energía, acueducto y alcantarillado. Para ello deberá quedar identificado en el documento y la cartografía asociada, con la respectiva certificación por parte de la empresa prestadora del servicio.

En caso de definir un suelo urbano de corregimiento, en el POT se deberá tener en cuenta las orientaciones que establece el Decreto 1077 de 2015 para el suelo urbano, según Artículo 2.2.2.1.2.1.3. Etapa de Formulación. B) Componente Urbano.

6.1.2 Suelo de expansión urbana

El artículo 32 de la Ley 388 de 1997 lo define como *'la porción del territorio municipal destinada a la expansión urbana, que se habilitará para el uso urbano durante la vigencia del plan de ordenamiento, según lo determinen los Programas de Ejecución.'*

Acorde con el Artículo 2.2.2.1.2.1.2. Etapa de Diagnóstico, del Decreto 1077 de 2015, en el análisis de la Dimensión Funcional se debe identificar y analizar la ocupación actual urbano rural, las dinámicas poblacionales y la justificación de la necesidad o no, de determinar suelos de expansión.

Y para su definición, se debe garantizar coherencia con el diagnóstico y acorde con el Artículo 2.2.2.1.2.1.3. Etapa de Formulación, tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- i. Las previsiones de crecimiento de la ciudad en función de las dinámicas demográficas y poblacionales.
- ii. La posibilidad de dotación con infraestructura para el sistema vial, de transporte, de servicios públicos domiciliarios, áreas libres, parques y equipamiento que deberá soportarse en los análisis técnicos, que así lo demuestren. Es necesario contar con la certificación de factibilidad de la empresa encargada de la prestación de los servicios públicos.

El suelo de expansión urbana solo podrá ampliarse sobre los suelos que según la clasificación del Instituto Geográfico Agustín Codazzi pertenezcan a las clases agrológicas I, II o III, cuando no sea posible destinar al efecto suelos de diferente calidad o condición de conformidad con lo dispuesto en la Ley 1469 de 2011.

En la formulación deberá quedar claramente delimitada y cartografiada el área que se clasifique como suelo de expansión urbana, las directrices y políticas de desarrollo, así como la normatividad urbanística aplicable. De igual forma, en el programa de ejecución deben incorporarse los programas y proyectos requeridos para el desarrollo del suelo de expansión durante la vigencia del POT, identificando las posibles fuentes de financiación.

Se debe tener en cuenta que el suelo de expansión urbana se desarrolla mediante planes parciales, previa concertación con la Autoridad Ambiental correspondiente y sólo se podrán expedir licencias de urbanización una vez se tenga la adopción del respectivo plan parcial y durante el término de su vigencia ²⁸. En el anexo 1 del presente documento, se entregan las orientaciones para el proceso de concertación, acorde con la Ley 2079 de 2021.

6.1.3 Suelo rural

El suelo rural, de acuerdo con el artículo 33 de la Ley 388 de 1997, corresponde a los terrenos no aptos para el uso urbano, por razones de oportunidad, o por su destinación a usos agrícolas, ganaderos, forestales, de explotación de recursos naturales y actividades análogas. Tiene como

²⁷ Decreto 1077 de 2015. Artículo 2.2.2.1.2.1.3. Etapa de Formulación.

²⁸ Artículo 2.2.6.1.1.4. Licencia de urbanización. Decreto 1077 de 2015



función principal garantizar la seguridad alimentaria y la provisión de bienes y servicios ecosistémicos para las poblaciones y debe quedar claramente delimitado en la formulación y en el proyecto de acuerdo.

Si bien en esta clase de suelo los usos son principalmente los ya señalados, es posible la localización de otros usos definidos dentro de las Categorías de desarrollo restringido, los cuales deberán ceñirse a lo establecido en el decreto 1077 de 2015²⁹. Estos usos, en todo caso deberán garantizar la baja densidad, intensidad y mantener los paisajes naturales rurales con sus dinámicas territoriales actuales convenientes al modelo de ocupación territorial municipal, con las restricciones y disposiciones de manejo tendientes a minimizar los impactos ambientales y urbanísticos de los mismos, estableciendo su compatibilidad respecto a los demás usos permitidos y la aplicación de buenas prácticas ambientales, es decir, uso eficiente de energía, agua y manejo de residuos.

En la formulación se deberán desarrollar los elementos establecidos en el Artículo 2.2.2.1.2.1.3. Etapa de Formulación, literal C ‘componente rural’, del decreto 1077 de 2015. Además, se debe tener en cuenta el Artículo 2.2.2.2.4.1 Áreas de actividad industrial en suelo rural no suburbano, del decreto 1077 de 2015, que aplica para ‘...explotación de recursos naturales o al desarrollo aislado de usos agroindustriales, ecoturísticos, etnoturísticos, agroturísticos, acuaturísticos y demás actividades análogas que sean compatibles con la vocación agrícola, pecuaria y forestal del suelo rural.’ Estas áreas deben quedar delimitadas, al igual que se deben fijar las medidas de mitigación de los impactos ambientales por ellas generadas, como son: ruido, contaminación por fuentes móviles y generación de residuos.

6.1.4 Categorías de protección

El Artículo 35 de la Ley 388 de 1997 define el suelo de protección, como el constituido por las zonas y áreas de terrenos localizados dentro de las tres clases de suelo del municipio (suelo urbano, rural y de expansión), que por sus características geográficas, paisajísticas o ambientales, o por formar parte de las zonas de utilidad pública para la ubicación de infraestructuras para la provisión de servicios públicos domiciliarios o de las áreas de amenazas y riesgo no mitigable para la localización de asentamientos humanos, tiene restringida la posibilidad de urbanizarse.

Por su parte el Decreto 1077 de 2015, en la Subsección 1. El Proceso de Planificación Territorial, define lo siguiente:

- En la Etapa de Diagnóstico, en la Dimensión ambiental se debe tener en cuenta: ‘1.3. La identificación de las áreas de conservación y protección ambiental, así como de sus planes de manejo y demás instrumentos que haya expedido la autoridad ambiental para garantizar los objetivos de conservación de la misma.’
- En la Etapa de Formulación se debe definir:
 - Componente General, Contenido estratégico: ‘1.1 Las políticas, objetivos y estrategias para la ocupación, aprovechamiento y manejo del suelo y del conjunto de recursos naturales, con la definición de las medidas para la protección del medio ambiente, conservación de los recursos naturales y defensa del paisaje.’
 - Componente General, Contenido estructural: ‘2.1. Las áreas de protección y conservación ambiental. El señalamiento de las áreas de reserva y medidas para la protección del medio ambiente, conservación de los recursos naturales y defensa del paisaje, de conformidad con lo dispuesto entre otros, en la Ley 99 de 1993 y el Decreto Ley 2811 de 1974, sus reglamentos, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan.’
 - Componente Urbano: ‘2.1. La delimitación de las áreas de conservación y protección ambiental.’, y ‘2.3. La delimitación de las zonas con condición de amenaza y zonas con condición de riesgo...’
 - Componente Rural: ‘4. La delimitación de las áreas de conservación y protección de los recursos naturales, así como de las zonas de amenaza y riesgo y de las que forman parte del sistema de provisión de servicios públicos domiciliarios o de disposición de desechos.’

Adicionalmente, el Decreto 1077 de 2015 define las diferentes categorías de protección para el suelo rural, en el Artículo 2.2.2.2.1.3 Categorías de protección en suelo rural, tal como se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 13. Categorías de Protección del Suelo Rural

CATEGORÍAS	DETALLE DE LA CATEGORÍA
1. Áreas de conservación y protección ambiental	Incluye las áreas que deben ser objeto de especial protección ambiental de acuerdo con la legislación vigente y las que hacen parte de la – EEP -. El componente rural del POT debe señalar las medidas para garantizar su conservación y protección. Incluye: <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Las áreas del sistema nacional de áreas protegidas.

²⁹Artículo 2.2.2.2.1.4 Categorías de desarrollo restringido en suelo rural. Decreto 1077 de 2015



	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Las áreas de reserva forestal. <input checked="" type="checkbox"/> Las áreas de manejo especial. <input checked="" type="checkbox"/> Las áreas de especial importancia ecosistémica, tales como páramos y subpáramos, nacimientos de agua, zonas de recarga de acuíferos, rondas hidráulicas de los cuerpos de agua, humedales, pantanos, lagos, lagunas, ciénagas, manglares y reservas de flora y fauna. <p>De igual manera se debe tener en cuenta las Áreas forestales protectoras asociadas a las fuentes hídricas 30 m a lado y lado y nacimientos 100 m a la redonda, acorde con el artículo 2.2.1.1.18.2 del Decreto 1077 de 2015</p>
2. Áreas para la producción agrícola y ganadera y explotación de recursos naturales	<p>Incluye los terrenos que deben ser mantenidos y preservados por su destinación a usos agrícolas, ganaderos, forestales o de explotación de recursos naturales. Incluye los suelos que, según la clasificación del Instituto Geográfico Agustín Codazzi, IGAC, pertenezcan a las clases I, II y III, y aquellos correspondientes a otras clases agrológicas, que sean necesarias para la conservación de los recursos de aguas, control de procesos erosivos y zonas de protección forestal.</p> <p>De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.6.2.2 del Decreto 1077 de 2015, en estos terrenos no podrán autorizarse actuaciones urbanísticas de subdivisión, parcelación o edificación de inmuebles que impliquen la alteración o transformación de su uso actual.</p>
3. Áreas e inmuebles considerados como patrimonio cultural	Incluye, entre otros, los sitios históricos y arqueológicos y las construcciones o restos de ellas que hayan sido declarados como bienes de interés cultural en los términos de la Ley 397 de 1997 y las normas que la adicionen, modifiquen o sustituyan.
4. Áreas del sistema de servicios públicos domiciliarios	<p>Incluye las zonas de utilidad pública para la ubicación de infraestructuras primarias para la provisión de servicios públicos domiciliarios, con la definición de las directrices de ordenamiento para sus áreas de influencia. De igual manera se deben señalar las áreas para la realización de actividades referidas al manejo, tratamiento y/o disposición final de residuos sólidos o líquidos, tales como rellenos sanitarios, estaciones de transferencia, plantas incineradoras de residuos, plantas de tratamiento de aguas residuales, y/o estaciones de bombeo necesarias para resolver los requerimientos propios de uno o varios municipios y que se definan de conformidad con la normativa vigente.</p> <p>Acorde con el Decreto 1077 de 2015, Artículo 2.2.2.1.2.1.3. Etapa de Formulación en el contenido estructural del POT se debe definir los sitios potenciales para la disposición final de residuos de construcción y de demolición.</p>
5. Áreas de amenaza y riesgo	Incluye las zonas que presentan alto riesgo para la localización de asentamientos humanos por amenazas o riesgos naturales o por condiciones de insalubridad.

6.1.5 Categorías de desarrollo restringido en el suelo rural

Una vez el municipio determine en su territorio los suelos de protección, procederá a realizar los análisis integrales, con el fin de determinar los suelos más apropiados para definir las categorías de desarrollo restringido.

El Decreto 1077 de 2015, en el Artículo 2.2.2.2.1.4 define las Categorías de desarrollo restringido en suelo rural y aclara que éstas se pueden establecer en los suelos rurales que no hagan parte de alguna de las categorías de protección que se presentaron en el numeral anterior, cuando reúnan condiciones para el desarrollo de núcleos de población rural, para la localización de actividades económicas y para la dotación de equipamientos comunitarios.

Dentro de esta categoría, acorde con el Decreto citado, en el componente rural del plan de ordenamiento territorial se podrá incluir la delimitación de las siguientes áreas:

Tabla 14. Categorías de Desarrollo Restringido del Suelo Rural

CATEGORÍAS	DETALLE DE LA CATEGORÍA
1. Suelo rural suburbano	<p>Acorde con el Artículo 34 de la Ley 388 de 1997, en este suelo se combinan los usos del suelo y las formas de vida campo - ciudad, que pueden ser objeto de desarrollo con restricciones de uso, de intensidad y de densidad, garantizando el autoabastecimiento en servicios públicos domiciliarios.</p> <p>En la cartografía y en el documento de formulación se deberá describir claramente el perímetro de cada una de las áreas clasificadas como suelo suburbano, lo mismo que en el proyecto de acuerdo. Acorde con el Artículo 2.2.2.2.1 del Decreto 1077 de 2015, para el suelo rural suburbano el POT debe definir lo siguiente:</p> <p>Determinar el umbral máximo de suburbanización, teniendo en cuenta el carácter de desarrollo de baja ocupación y baja densidad de</p>



CATEGORÍAS	DETALLE DE LA CATEGORÍA
	<p>este suelo, las posibilidades de suministro de agua potable y saneamiento básico y las normas de conservación y protección del medio ambiente. El Artículo 2.2.2.2.1, del Decreto 1077 de 2015, define que las CAR, pueden establecer las condiciones para que los municipios adopten un umbral más restrictivo, por lo cual Corantioquia mediante la resolución 040-RES2007-3737 del 03 de julio de 2020, adopta el documento que contiene "Las Condiciones para definir el Umbral Máximo de Suburbanización (UMS) en la jurisdicción de CORANTIOQUIA", el cual debe ser analizado por el municipio para su determinación. La determinación del umbral máximo de suburbanización constituye norma urbanística de carácter estructural y sólo podrá ser objeto de modificación en la revisión de largo plazo.</p> <p><u>Definir la unidad mínima de actuación</u>, para la ejecución de las obras de parcelación del predio o predios que la conforman, mediante la expedición de una única licencia de parcelación en la que se garantice la ejecución y dotación de las áreas de cesión y de las obras de infraestructura de servicios públicos definidas para la totalidad de los predios incluidos en la unidad por parte de sus propietarios. En ningún caso podrá ser inferior a dos (2) hectáreas para todos los usos que se desarrollen en suelo rural suburbano³⁰. Se deben señalar las normas a que se sujetará el desarrollo por parcelación de los predios que no puedan cumplir con la extensión de la unidad mínima de actuación, cuando se encuentren rodeados por otros desarrollos urbanísticos o predios que hayan concluido el proceso de parcelación.</p> <p><u>Definición de usos</u>. Cada uno de los usos permitidos en suelo rural suburbano debe contar con la definición de su escala o intensidad de uso, localización y definición de usos principales, complementarios, compatibles, condicionados y prohibidos, así como las densidades e índices máximos de ocupación y construcción y demás contenidos urbanísticos y ambientales que permitan su desarrollo, respetando la vocación del suelo rural. Cuando un determinado uso no esté definido por las reglamentaciones municipales o distritales como principal, complementario, compatible o condicionado, se entenderá que dicho uso está prohibido.</p> <p>Adicionalmente el Artículo 2.2.2.2.2. del Decreto 1077 de 2015 establece que en los POT sólo se podrán clasificar como corredores viales suburbanos las áreas paralelas a las vías arteriales o de primer orden y vías intermunicipales o de segundo orden, y entrega a las Corporaciones Autónomas Regionales o de Desarrollo Sostenible la responsabilidad de definir la extensión máxima de los corredores viales suburbanos respecto del perímetro urbano, la cual en ninguna circunstancia podrá ser ampliada por los municipios. Es importante aclarar que a la fecha Corantioquia avanza en esta definición; hasta tanto se tenga el acto administrativo que la adopte, la longitud máxima de los mismos se determinará en el proceso de concertación, de acuerdo con las condiciones específicas de cada municipio y presentadas en el análisis del diagnóstico.</p> <p>En el diagnóstico del POT deberán identificarse los corredores viales existentes en el POT vigente y las áreas con características de suburbanos que tenga el municipio, especificando su relación con las determinantes ambientales y los conflictos ambientales o de usos que se presentan en ellos, especificando los usos actuales de los mismos; además en el documento de formulación, en el proyecto de acuerdo y en la cartografía, deberán quedar delimitados los corredores viales suburbanos, estableciendo las restricciones y prohibiciones a los usos del suelo de forma que se corrijan o mitiguen los conflictos existentes.</p> <p>El municipio puede proponer en el documento de formulación la delimitación de nuevos corredores viales suburbanos, como producto del análisis integral en el documento diagnóstico, teniendo en cuenta las condiciones actuales del territorio y las oportunidades que aporta al ordenamiento su creación. Dentro del análisis se debe dejar explícito la interacción del polígono propuesto como corredor vial suburbano con las determinantes ambientales existentes.</p> <p>Para el ordenamiento de los corredores viales suburbanos el municipio deberá tener en cuenta las orientaciones entregadas a través de los Artículos 2.2.2.2.3. al 2.2.2.2.6. del Decreto 1077 de 2015, en las cuales se define el ancho máximo, la franja mínima de aislamiento, la calzada de desaceleración, las normas aplicables para el desarrollo de usos comerciales, de servicios e industriales y las condiciones básicas para la localización de usos industriales en suelo rural suburbano.</p> <p>Por otro lado, es importante que el Municipio tenga en cuenta las restricciones existentes para las áreas de actividad industrial en suelo rural no suburbano, definidas en el artículo 2.2.2.4.1. del Decreto 1077 de 2015.</p>

³⁰Se exceptúa de cumplir con la extensión de la unidad mínima de actuación, únicamente la construcción individual de una sola casa de habitación del propietario, que no forme parte de una parcelación, agrupación de vivienda, condominio, unidad inmobiliaria cerrada o similares sometidas o no al régimen de propiedad horizontal. Parágrafo Artículo 2.2.2.2.1 Decreto 1077 de 2015.



CATEGORÍAS	DETALLE DE LA CATEGORÍA
2. Centros poblados rurales	<p>Acorde con la Ley 505 de 1999, Parágrafo, inciso 2, se entiende por centros poblados, los corregimientos, inspecciones de policía o caseríos con veinte (20) o más viviendas contiguas, localizados en la zona rural. Para su adecuado ordenamiento, el Decreto 1077 de 2015 en su artículo 2.2.2.3.2. establece que para el ordenamiento de los centros poblados rurales, el componente rural del POT, o la unidad de planificación rural deberá contener por lo menos lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La delimitación del centro poblado. 2. Las medidas de protección para evitar que se afecten la Estructura Ecológica Principal y los suelos pertenecientes a alguna de las categorías de protección. 3. La definición de usos principales, compatibles, condicionados y prohibidos. 4. Las normas para la parcelación de las áreas que se puedan desarrollar de acuerdo con las normas generales y las densidades máximas definidas por la Corporación Autónoma Regional de Desarrollo Sostenible. 5. La definición de las cesiones obligatorias para las diferentes actuaciones. 6. La localización y dimensionamiento de la infraestructura básica de servicios públicos. 7. La definición y trazado del sistema de espacio público del centro poblado. 8. La definición y trazado del sistema vial, con la definición de los perfiles viales. 9. La definición y localización de los equipamientos colectivos, tales como educación, bienestar social, salud, cultura y deporte.” <p>Información que debe quedar dentro del documento de formulación, el proyecto de acuerdo y la cartografía asociada.</p>
3. Áreas de vivienda campestre	<p>Acorde con el Artículo 2.2.2.1.4. del Decreto 1077 de 2015, el POT debe identificar y delimitar las áreas destinadas a vivienda campestre, con la definición de las normas urbanísticas de parcelación.</p> <p>En el diagnóstico se deberá identificar, caracterizar y delimitar dichas áreas, definiendo especialmente lo referente a la densidad de vivienda actual, el sistema de aprovisionamiento de agua potable y saneamiento básico, el sistema vial, los espacios públicos, los equipamientos comunitarios y la existencia de zonas con amenaza o riesgo alto y medio.</p> <p>De igual forma en el diagnóstico se deberán sustentar las posibilidades de alguna o algunas áreas del territorio municipal, donde pueda ser posible la ubicación de parcelaciones para vivienda campestre; considerando que éstas no se pueden localizar en ninguna de las áreas clasificadas en la categoría de protección y que deben garantizar el autoabastecimiento de servicios públicos domiciliarios.</p> <p>En la cartografía y en el documento de formulación se deberá delimitar el perímetro con coordenadas y/o puntos arcefinios de los polígonos destinados a esta categoría de desarrollo restringido, definir el uso del suelo, establecer la normatividad urbanística aplicable, los lineamientos de construcción sostenible y asumiendo la densidad máxima de ocupación establecida en la Resolución 9328 de 2007, emitida por CORANTIOQUIA, teniendo en cuenta que el Municipio podrá ser más restrictivo; y adoptar las medidas de manejo de las áreas que se clasifiquen dentro de la categoría de suelo de protección, y las restricciones y prohibiciones para su urbanización.</p> <p>Si en el diagnóstico se determina que las densidades actuales son iguales o superiores a las densidades máximas permitidas por la Corporación, se debe plantear las acciones a seguir por parte del municipio para evitar que la densidad aumente. Es importante aclarar que si en el POT, no se señalan áreas donde este uso sea expresamente permitido no se podrán expedir licencias de parcelación o construcción para vivienda campestres, acorde con el Decreto 1077 de 2015, Artículo 2.2.6.2.2 <i>Prohibición de parcelaciones en suelo rural.</i></p> <p>Lo anterior se articula con el Artículo 3, Parágrafo segundo, de la Resolución 9328 de 2007 de Corantioquia (Densidades del Suelo Rural), que define. “No se permitirá en los suelos de protección, la delimitación y ubicación del uso de parcelación de vivienda campestre.”</p>
4. Localización equipamientos	<p>Acorde con el Artículo 2.2.2.1.4. del Decreto 1077 de 2015, corresponde a equipamientos de: salud, educación, bienestar social, cultural y deporte. Los polígonos de estas áreas deben quedar delimitadas en el documento de formulación, en el proyecto de acuerdo y la cartografía.</p>

Unidades de Planificación Rural – UPR:

La Unidad de Planificación Rural (UPR), es el instrumento de planificación de escala intermedia que desarrolla y complementa el plan de ordenamiento territorial para el suelo rural. Acorde con el artículo 2.2.2.1.6 del decreto 1077 de 2015, el POT podrá delimitar para la totalidad del suelo rural las unidades de planificación rural – UPR, teniendo en cuenta por lo menos: la división veredal, la red vial y de asentamientos existentes, la – EEP -, la disposición de las actividades productivas y las cuencas hidrográficas, cerros y planicies u otros elementos geográficos.

El artículo 2.2.2.1.6 del decreto 1077 de 2015, define los contenidos mínimos que deben tenerse en cuenta en dichas



unidades, los cuales pueden contemplarse directamente en el POT o en desarrollo posterior, adoptado mediante decreto del alcalde municipal, previa concertación con la Corporación Autónoma Regional o de Desarrollo Sostenible. Si se plantea para concertación posterior, estas áreas deben quedar definidas en el POT, con la finalidad que se espera lograr con la formulación de la UPR y los lineamientos generales que serán la base para su posterior formulación. En el anexo 1 del presente documento, se entregan las orientaciones a tener en cuenta por los municipios, para el proceso de formulación y concertación de las UPR.

6.2 Zonificación, Reglamentación de Usos del Suelo y Edificaciones Sostenibles

Los resultados principales de un POT están determinados por los componentes general, urbano y rural que propone la normatividad para el desarrollo del territorio municipal. En este sentido y considerando la visión y el modelo de ocupación que se propone para el territorio municipal a largo plazo, cada municipio deberá reglamentar los usos del suelo a partir del análisis interdisciplinario de todos los elementos que permitieron conocer el territorio, de tal forma que las recomendaciones propuestas sean acordes a la realidad, a las posibilidades y al desarrollo deseado por el Ente Territorial.

De acuerdo con el decreto 1077 de 2015, para la definición de usos del suelo en el POT se debe tener en cuenta lo estipulado en los artículos 2.2.2.1.2.1.2. Etapa de Diagnóstico y 2.2.2.1.2.1.3. Etapa de Formulación. La reglamentación de usos del suelo en cada una de las clases y categorías de suelo identificadas debe corresponder con la integración de todos los análisis biofísicos, socio – económicos y político administrativos, realizados en el diagnóstico y concretados en la formulación, expresados adecuadamente en la cartografía.

A cada una de las zonas y unidades de suelo identificadas por el municipio se les debe definir:

- **“Uso Principal.** Uso deseable que coincide con la función específica de la zona y que ofrece las mayores ventajas para el desarrollo sostenible.
- **Uso Compatible o Complementario.** Uso que no se opone al principal y concuerda con la potencialidad, productividad y protección del suelo y demás recursos naturales conexos.
- **Uso Condicionado o Restringido.** Uso que presenta algún grado de incompatibilidad urbanística y/o ambiental que se puede controlar de acuerdo con las condiciones que impongan las normas urbanísticas y ambientales correspondientes.
- **Uso Prohibido.** Uso incompatible con el uso principal de una zona, con los objetivos de conservación ambiental y de planificación ambiental y territorial, y por consiguiente implica graves riesgos de tipo ecológico y/o social” Artículo 2.2.1.1 . Decreto 1077 de 2015.

Cuando un determinado uso no esté definido por las reglamentaciones municipales como principal, complementario, compatible o condicionado, se entenderá que dicho uso está prohibido.

Acorde con el artículo 2.2.2.2.6. del Decreto 1077 de 2015, se deben precisar las restricciones al uso industrial según la clase y categoría de suelo en que se permita ya sea como principal, complementario o condicionado, de forma que se garantice que las actividades industriales no se localicen en suelos de alta capacidad agrológica, ni en áreas o suelos de protección y que no se desarrollen dentro del área de influencia definidos por el mismo POT para desarrollos residenciales o áreas verdes destinadas a usos recreativos y que se respeten los valores ambientales y paisajísticos.

De forma complementaria, el municipio deberá considerar los “Lineamientos Ambientales para el Ordenamiento de las Actividades Industriales de Mediana y Pequeña Escala en Suelo Rural”, definidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en la vigencia 2021.

A fin de lograr la adecuada incorporación de la dimensión ambiental en los procesos de ordenamiento territorial, relacionado con la localización de actividades turísticas y de industria de mediana y pequeña escala en suelo rural, es necesario tener en cuenta los siguientes elementos ambientales:

- Las determinantes ambientales (áreas protegidas, ecosistemas estratégicos, derivadas de los instrumentos de planificación; entre otras);
- Las consideraciones de gestión del riesgo y cambio climático, (Cambios de temperatura, cambios de precipitación;) los índices de ocupación definidos para el desarrollo de actividades en suelo rural; su localización no podrá traslaparse con áreas en riesgo no mitigables por fenómenos naturales.



- Las distancias de separación que deben conservarse frente a actividades generadoras de olores ofensivos, emisiones de ruido; contaminación por fuentes móviles, generación de residuos;
- El autoabastecimiento de servicios públicos domiciliarios, entre otros.

Por otro lado, se recomienda a las entidades territoriales la incorporación de directrices para la construcción sostenible en línea con el CONPES 3919 de 2018 Política de Edificaciones Sostenibles. Esta política nacional promueve la sostenibilidad en el sector de la construcción y se alinea con los compromisos internacionales de desarrollo sostenible. En Particular, se enfoca en la realización de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), con énfasis en el ODS 11, relacionado con ciudades y comunidades sostenibles, y el ODS 12, que se centra en modalidades de consumo y producción sostenibles, cumplir con la meta de reducción del 20% de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) establecidas en el Acuerdo de París (COP21).

Además, se promueve el seguimiento de la Nueva Agenda Urbana (NAU), según lo establecido en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Vivienda y Desarrollo Urbano Sostenible, Hábitat III.

La construcción sostenible, desde un enfoque integral, considera las externalidades ambientales, sociales y económicas en todas las etapas de su ciclo de vida. Su objetivo principal es utilizar y optimizar eficazmente los materiales, la energía, el agua y la gestión de residuos, promoviendo así la eficiencia en el uso de los recursos. Las edificaciones sostenibles representan una transición del modelo lineal, al circular, donde se busca la interacción de las dimensiones social, económica y ambiental, abordada a través del concepto de ciclo de vida de la edificación. Este ciclo comienza en la etapa de diseño, continúa durante la construcción, el uso y finaliza en la etapa de aprovechamiento.

6.3 Programa de Ejecución

Acorde con el Decreto 1077 de 2015, en su artículo 2.2.2.1.2.3 Programa de Ejecución, éste define con carácter obligatorio las actuaciones sobre el territorio previstas en el período de la correspondiente administración municipal o distrital, a partir de los programas y proyectos definidos para toda la vigencia.

El programa de ejecución del POT se integrará al plan de inversiones del plan de desarrollo de tal manera que sea puesto a consideración del concejo por el alcalde y su vigencia se ajustará a los períodos de las administraciones municipales y distritales.

El programa de ejecución debe atender las estrategias, parámetros y directrices señaladas en el plan de ordenamiento y debe definir los programas y proyectos de infraestructura de transporte y servicios públicos domiciliarios, debe localizar los terrenos necesarios para la demanda de vivienda de interés social y las zonas de mejoramiento integral, determinar los inmuebles o terrenos cuyo desarrollo sea prioritario y acorde con el Parágrafo 1 del artículo 2.2.2.1.2.3.mencionado anteriormente “podrá considerar los programas y proyectos relacionados con: conservación y protección ambiental y los recursos naturales renovables, espacio público...”

De igual manera acorde con el artículo 2.2.2.1.3.3.5. del Decreto 1077 de 2015, debe incluir con carácter obligatorio, los programas y proyectos para el conocimiento y la reducción (prevención y mitigación) del riesgo, considerando como mínimo los estudios detallados en las áreas priorizadas, el desarrollo de medidas de mitigación estructurales y no estructurales y las acciones para adelantar reasentamientos.

En consecuencia, se verificará que los asuntos ambientales tratados en el diagnóstico y propuestos para su intervención en la formulación, sean incorporados de manera coherente en el programa de ejecución, permitiendo la materialización del POT.

6.4 Proyecto de Acuerdo

El Artículo 2.2.2.1.2.2.1. Documentos, del Decreto 1077 de 2015 define el Proyecto de Acuerdo como “la propuesta de acto administrativo mediante el cual se adoptará el Plan de Ordenamiento Territorial (POT), su estructura coincidirá con la del Documento Técnico de Soporte y lo aprobará en toda su extensión incluida su cartografía”:

Se debe verificar que los asuntos ambientales tratados en el diagnóstico y definidos en la formulación sean incorporados



de manera coherente en el proyecto de acuerdo y la cartografía asociada a este, permitiendo la materialización del POT.

6.5 La Cartografía del POT

El Municipio deberá tener en cuenta al momento de elaborar el proyecto del POT, que la cartografía generada, se ajuste a los estándares y normas vigentes y que exista coherencia con el tema que se está analizando, es decir coherencia entre los documentos del POT, la cartografía estructurada en formato geodatabase de ArcGIS y las imágenes que de ella se generan en formatos JPG o PDF, con una adecuada referenciación en todos los documentos del POT.

El Decreto 1077 de 2015 (que compila el Decreto 1232 del 14 de septiembre de 2020), en el Artículo 2.2.2.1.2.1.2. Etapa de diagnóstico, Literal E y en el Artículo 2.2.2.1.2.1.3. Etapa de Formulación, Literal F, especifica la cartografía mínima para tener en cuenta en el POT, esta se detalla en el Anexo 3. Listas de Chequeo POT-PP-UPR., en la hoja correspondiente al POT.

Dentro de los documentos adicionales para tener en cuenta se tiene:

- Resolución 658 de 2022 del IGAC: Establece las especificaciones mínimas para la generación de la cartografía temática oficial de los instrumentos de ordenamiento territorial.
- Resolución 495 de 2022 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio (contiene dos anexos): Por medio de la cual se adopta el modelo de datos LADM_COL-POT para la formulación de los planes de ordenamiento territorial.

Se resalta entre otros aspectos, lo siguiente:

La cartografía temática de diagnóstico se debe elaborar de acuerdo con los análisis adelantados por dimensiones y la cartografía temática de formulación se debe elaborar en correspondencia con los componentes: general, urbano y rural; y ambas deberán cumplir con los estándares definidos por la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales (ICDE).

Los productos cartográficos deberán cumplir las especificaciones técnicas señaladas por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi en las Resoluciones 471, 529 de 2020 y 370 de 2021 (En ellas se establece el sistema de proyección cartográfica oficial para Colombia, entre otros asuntos) o en las normas que la sustituyan, modifiquen o complementen.

Se podrán desarrollar otros mapas, estudios y análisis, que la entidad territorial considere pertinente, de acuerdo con su geografía, complejidad urbana y/o a la necesidad de avanzar en el conocimiento del territorio para su adecuada planificación territorial.

La cartografía del POT se debe estructurar en bases de datos geográficas de ArcGIS, que deberán contener la cartografía básica para el área del municipio (curvas de nivel, drenajes, predios, construcciones, carreteras, vías, caminos, etc.); y la cartografía temáticas definida en las normas y las demás que considere importante para el análisis y formulación, a escala pertinente (1:10.000 o 1:25.000 para zona rural; 1:2.000 o 1:5.000 para zonas urbanas y centros poblados) y que permita el mayor detalle posible, posibilitando al municipio especificar, ordenar y presentar la información cartográfica necesaria para sustentar lo propuesto en su POT; acorde con las exigencias normativas cartográficas de gestión de riesgo y de ordenamiento territorial.

Todos los mapas deben incluir la plantilla con la cartografía básica, con puntos de referencia como hitos geográficos y nombres representativos del territorio (toponimia), que faciliten la ubicación y lectura de ellos. De igual manera cada uno de los mapas debe estar descrito y referenciado en los diferentes capítulos de los documentos técnicos, de manera coherente.

Teniendo en cuenta las indicaciones normativas planteadas anteriormente, se deben incorporar los features class que sustentan, por cada componente en diagnóstico y formulación, lo que se ha propuesto, tanto a nivel urbano como a nivel rural.

La entrega de la información cartográfica debe ir acompañada del diccionario de datos y de los metadatos relacionados, correcciones topológicas, archivos de mapa en formato mxd o aprx y su correspondiente salida gráfica en formato PDF y/o JPG, así como de un informe técnico de cartografía (memoria explicativa), que dé cuenta de los insumos, problemas, procesos y resultados obtenidos, de acuerdo con la normativa definida para estos fines, por el IGAC y demás autoridades competentes.

De esta forma se pretende un manejo adecuado de la información cartográfica del municipio, permitiéndole un sustento coherente para el diagnóstico, dando claridad frente a lo que se quiere lograr a través de la formulación y facilitando tanto



la ejecución, como el seguimiento posterior del POT.

6.6 Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR 2020-2031

El PGAR es el instrumento de planificación estratégico de largo plazo de las CAR, que permite orientar su gestión e integrar las acciones de todos los actores regionales con el fin de que el proceso de desarrollo avance hacia la sostenibilidad de las regiones.

El PGAR de Corantioquia fue aprobado por Acuerdo del Consejo Directivo N°575 del 10 diciembre 2019, éste se convierte en un instrumento que debe ser tenido en cuenta en los procesos de planificación que se realicen al interior de la Jurisdicción y acorde con el Parágrafo, del Artículo 2.2.8.6.3.1. Plan de Gestión Ambiental Regional (PGAR), del Decreto 1076 de 2015, las líneas estratégicas del PGAR deben ser consideradas por las entidades territoriales en la formulación y/o ajuste de los planes de ordenamiento territorial, así como en sus planes de desarrollo.

Por lo anterior, debe ser consultado para la formulación o revisión de los POT, éste se encuentra disponible en la página web corantioquia.gov.co en el link: <https://www.corantioquia.gov.co/politicas-planes-y-lineas-estrategicas-manuales/>

6.7 Autonomía de Comunidades Étnicas y Campesinas en el Ordenamiento Territorial

Aunque no es un asunto ambiental, para Corantioquia es importante enfatizar en el respeto a la autonomía de estas comunidades, por lo cual es necesario que en el proceso de diagnóstico para la revisión del POT, el municipio identifique y espacialice las áreas que corresponden a las comunidades étnicas, e incluya en la formulación las acciones definidas en los Planes de Vida y Planes de Etnodesarrollo para aportar al desarrollo integral de estas comunidades, en concordancia con los preceptos constitucionales y la normatividad vigente.

La Ley 21 de 1991 que aprueba el Convenio 169 “Sobre Pueblos indígenas y Tribales” de 1989 de la Organización Internacional del Trabajo

– O.I.T., adoptado por la 76a. reunión de la Conferencia General de la O.I.T. en Ginebra Suiza, reconoce la existencia de:

‘... pueblos tribales en países independientes, cuyas condiciones sociales, culturales y económicas les distingan de otros sectores de la colectividad nacional, y que estén regidos total o parcialmente por sus propias costumbres o tradiciones o por una legislación especial; y.....pueblos en países independientes, considerados indígenas por el hecho de descender de poblaciones que habitaban en el país o en una región geográfica a la que pertenece el país en la época de la conquista o la colonización o del establecimiento de las actuales fronteras estatales y que, cualquiera que sea su situación jurídica, conservan todas sus propias instituciones sociales, económicas, culturales y políticas, o parte de ellas.’

El artículo 7 del citado Convenio expresa que *‘Los pueblos interesados deberán tener el derecho de decidir sus propias prioridades en lo que atañe al proceso de desarrollo, en la medida en que éste afecte a sus vidas, creencias, instituciones y bienestar espiritual y a las tierras que ocupan o utilizan de alguna manera, y de controlar, en la medida de lo posible, su propio desarrollo económico, social y cultural.’*

De otro lado, la Ley 507 de 1999 “Por la cual se modifica la Ley 388 de 1997”, en el artículo 1° parágrafo 8o. indica que *‘en el proceso de elaboración de los planes y esquemas de ordenamiento territorial, las autoridades municipales y distritales darán cumplimiento a las normas legales vigentes relacionadas con los grupos étnico..’*

La Ley 1454 del 28 de junio del 2011, *‘Por la cual se dictan normas orgánicas sobre ordenamiento territorial y se modifican otras disposiciones’, establece en su artículo 3, los Principios rectores del ordenamiento territorial, dentro de los cuales se destaca el principio 17, ‘Multietnicidad. Para que los pueblos indígenas, las comunidades afrodescendientes, los raizales y la población ROM ejerzan su derecho de planeación y gestión dentro de la entidad territorial respectiva en armonía y concordancia con la s demás comunidades y entidades territoriales’.*



Es importante tener en cuenta que los resguardos indígenas son propiedad colectiva de las comunidades indígenas de conformidad con los artículos 63 y 329 de la Constitución Política y tienen el carácter de inalienables, imprescriptibles e inembargables, así mismo, para las comunidades negras la Ley 70 de 1993 en el artículo 7, determina que la tierra de la comunidad negra destinada a su uso colectivo es inalienable, imprescriptible e inembargable.

6.7.1 Comunidades indígenas

La Ley 1454 de 2011 en el artículo 2 Parágrafo define que *‘en virtud de su finalidad y objeto, la ley orgánica de ordenamiento territorial constituye un marco normativo general de principios rectores, que deben ser desarrollados y aplicados por el legislador en cada materia específica, para departamentos, municipios, entidades territoriales indígenas y demás normas que afecten, reformen o modifiquen la organización político administrativa del Estado en el territorio.’*

La Constitución Política de Colombia en su artículo 287 reza *‘las entidades territoriales gozan de autonomía para la gestión de sus intereses, y dentro de los límites de la Constitución y la ley. En tal virtud tendrán los siguientes derechos:*

- *Gobernarse por autoridades propias.*
- *Ejercer las competencias que les correspondan.*
- *Administrar los recursos y establecer los tributos necesarios para el cumplimiento de sus funciones.*
- *Participar en las rentas nacionales’*

El artículo 330 de la Constitución Política de Colombia *‘De conformidad con la Constitución y las leyes, los territorios indígenas estarán gobernados por consejos conformados y reglamentados según los usos y costumbres de sus comunidades y ejercerán las siguientes funciones:*

- *Velar por la aplicación de las normas legales sobre usos del suelo y poblamiento de sus territorios.*
- *Diseñar las políticas y los planes y programas de desarrollo económico y social dentro de su territorio, en armonía con el Plan Nacional de Desarrollo.*
- *Promover las inversiones públicas en sus territorios y velar por su debida ejecución.*
- *Percibir y distribuir sus recursos.*
- *Velar por la preservación de los recursos naturales.*

...PARÁGRAFO. La explotación de los recursos naturales en los territorios indígenas se hará sin desmedro de la integridad cultural, social y económica de las comunidades indígenas. En las decisiones que se adopten respecto de dicha explotación, el Gobierno propiciará la participación de los representantes de las respectivas comunidades.’

El Ministerio del Interior tiene para consulta el repositorio de planes de vida de las comunidades indígenas del sistema de información indígena de Antioquia.

6.7.2 Comunidades negras

La Constitución Política de Colombia en su artículo transitorio 55. Señala, que: *“Dentro de los dos años siguientes a la entrada en vigencia de la presente Constitución, el Congreso expedirá, previo estudio por parte de una comisión especial que el Gobierno creará para tal efecto, una ley que les reconozca a las comunidades negras³¹ que han venido ocupando tierras baldías en las zonas rurales ribereñas de los ríos de la Cuenca del Pacífico, de acuerdo con sus prácticas tradicionales de producción, el derecho a la propiedad colectiva sobre las áreas que habrá de demarcar la misma ley. En la comisión especial de que trata el inciso anterior tendrán participación en cada caso representantes elegidos por las comunidades involucradas. La propiedad así reconocida sólo será enajenable en los términos que señale la ley. La misma ley establecerá mecanismos para la protección de la identidad cultural y los derechos de estas comunidades, y para el fomento de su desarrollo económico y social.”*

Es importante recordar que el Decreto 1745 de 1995 en su artículo 32 indica que *‘el territorio titulado como Tierras de las Comunidades Negras será manejado y administrado por la Junta del Consejo Comunitario con base en el reglamento interno aprobado por la Asamblea General. La Junta del Consejo Comunitario deberá establecer mecanismos de administración y manejo que garanticen la equidad y justicia en el reconocimiento y asignación de áreas de trabajo para las*

³¹ *“Comunidad negra. Es el conjunto de familias de ascendencia afrocolombiana que poseen una cultura propia, comparten una historia y tienen sus propias tradiciones y costumbres dentro de la relación campo – poblado, que revelan y conservan conciencia de identidad que los distinguen de otros grupos étnicos”. Ley 70 de 1993 ‘Por la cual se desarrolla el artículo transitorio 55 de la Constitución Política’ Artículo 2.*



las familias, que evite la concentración de las tierras en pocas manos y que permita un aprovechamiento sostenible de los recursos naturales del cual se beneficien todos los integrantes de la comunidad, en cumplimiento de la función social y ecológica de la propiedad, conforme se reglamente el Capítulo IV de la ley 70 de 1993”³²

El plan de etnodesarrollo se constituye en elemento de articulación para la caracterización de las comunidades negras en el diagnóstico del territorio municipal, en la formulación y en el respectivo programa de ejecución.

6.8 Zona de Reserva Campesina

La Ley 160 de 1994 por la cual se crea el Sistema Nacional de Reforma Agraria y Desarrollo Rural Campesino, en el artículo 1 señala como objeto ‘...establecer Zonas de Reserva Campesina para el fomento de la pequeña propiedad rural, con sujeción a las políticas de conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables y a los criterios de ordenamiento territorial y de la propiedad rural que se señalen.”

En el artículo 80 define las Zonas de Reserva Campesina como ‘las áreas geográficas seleccionadas por la Junta Directiva del INCORA, teniendo en cuenta las características agroecológicas y socioeconómicas regionales.”

En el Acuerdo 024 de 1996 del entonces INCORA, hoy Agencia Nacional de Tierras -ANT-, ‘Por el cual se fijan los criterios generales y el procedimiento para seleccionar y delimitar las Zonas de Reserva Campesina de que tratan el Capítulo XIII de la Ley 160 de 1994 y el Decreto 1777 de 1996 y se dictan otras disposiciones”, se señalan en el artículo 2, los objetivos y principios orientadores, ‘encaminados a construir una propuesta integral de desarrollo humano sostenible, de ordenamiento territorial y de gestión política”. Son los siguientes:

1. El control de la expansión inadecuada de la frontera agropecuaria.
2. La regulación, limitación y ordenamiento de la ocupación y aprovechamiento de la propiedad y la tenencia de predios y terrenos rurales.
3. La superación de las causas que vienen originando graves o excepcionales conflictos de orden social y económico, la preservación del orden público y el apoyo a los programas de sustitución de cultivos ilícitos.
4. La adopción de estrategias o decisiones que tiendan a evitar o corregir los fenómenos de concentración de la propiedad, el acaparamiento de tierras rurales, o cualquier forma de inequitativa composición del dominio.
5. La protección y conservación de los recursos naturales renovables y del ambiente.
6. La creación de las condiciones para la adecuada consolidación y desarrollo de la economía campesina, buscando la transformación de los campesinos y colonos en medianos empresarios, dentro de principios de competitividad, sostenibilidad, participación comunitaria y equidad.
7. El fortalecimiento de los organismos de concertación de la reforma agraria y el desarrollo rural en los respectivos departamentos y municipios, así como de las organizaciones representativas de los colonos y campesinos, para garantizar su participación en las instancias de planificación y decisión regionales, así como la efectividad de sus derechos sociales, económicos y culturales.
8. El apoyo del Sistema Nacional de Reforma Agraria y Desarrollo Rural Campesino, del Sistema Nacional Ambiental y de otros organismos públicos y privados, para la formulación, financiación y ejecución de planes de desarrollo sostenible y de otras actividades, investigaciones, programas y proyectos que deban adelantarse en las zonas de reserva campesina.

En los municipios de Yondó y Remedios, jurisdicción de CORANTIOQUIA, se encuentra la Zona de Reserva Campesina del Valle del Río Cimitarra; constituida mediante Resolución 028 del 10 de diciembre de 2002 del INCORA hoy ANT; en el año 2012 se formuló el Plan de Desarrollo Sostenible 2012 – 2020, en el que se define el plan de inversiones en su territorio.

Es importante tener presente por parte de las administraciones municipales, los equipos consultores que los acompañan para las revisiones y ajustes de los POT, así como el lector en general que la información referida en este numeral deberá ser verificada con el Ministerio del Interior, así como con las diferentes comunidades, debido a que son ellas quienes generan y custodian su propia información.

³² De acuerdo con el artículo 3 del Decreto 1745 de 1995, ‘Una comunidad negra podrá constituirse en Consejo Comunitario, que como persona jurídica ejerce la máxima autoridad de administración interna dentro de las Tierras de las Comunidades Negras, de acuerdo con los mandatos constitucionales y legales que lo rigen y los demás que le asigne el sistema de derecho propio de cada comunidad”.



A continuación, se presentan los mapas con la localización de las comunidades indígenas y las comunidades negras o afrodescendientes, que se encuentran en la jurisdicción de Corantioquia y en el Anexo 5, se entrega la información de dichas comunidades y el municipio en el cual se encuentran. Se entrega esta información como apoyo, sin embargo, debe ser verificada por cada municipio, dado que es información secundaria que no produce Corantioquia y pueden generarse cambios desde la fuente.

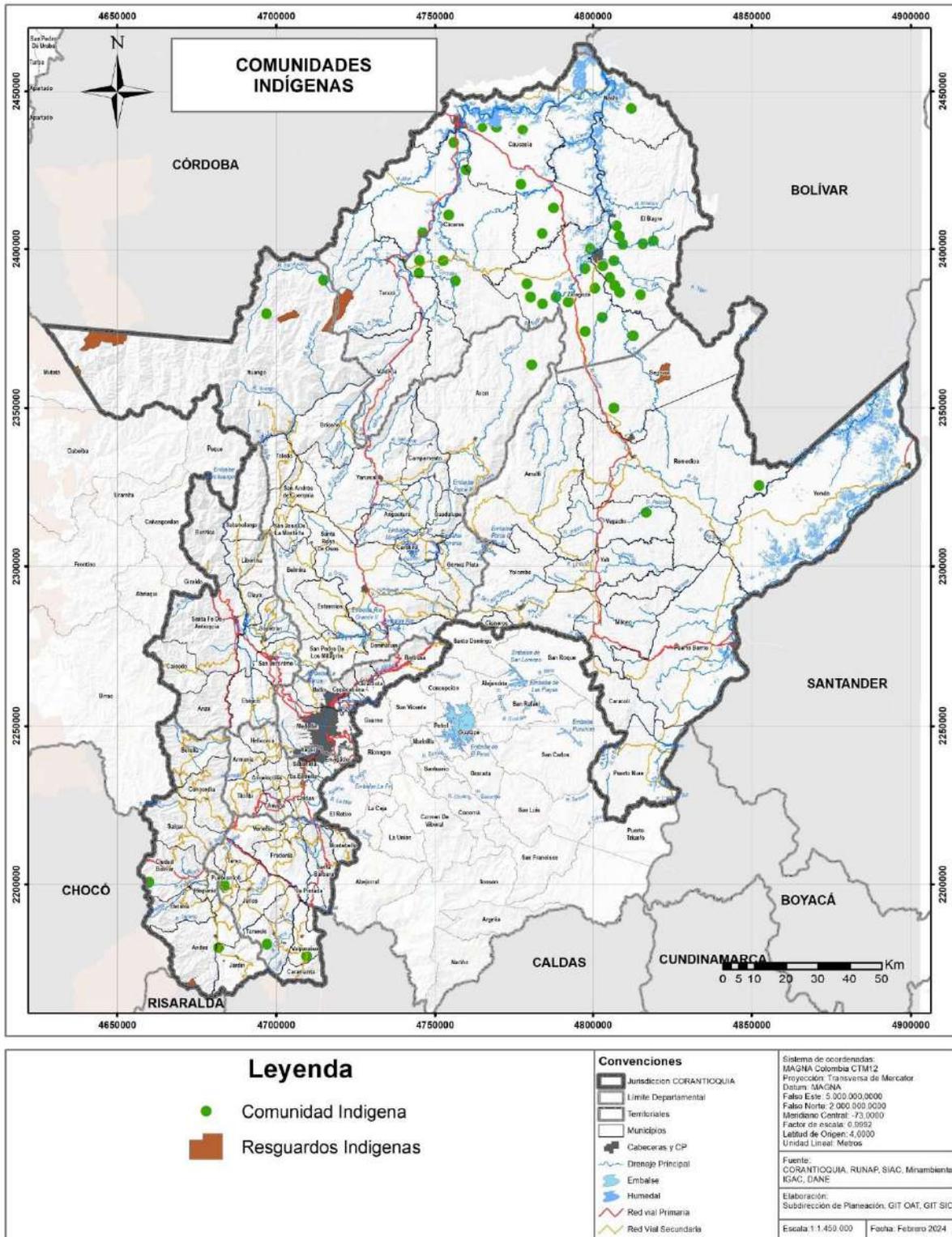


Figura 12. Mapa de Comunidades Indígenas. Elaboración propia a partir de información secundaria.



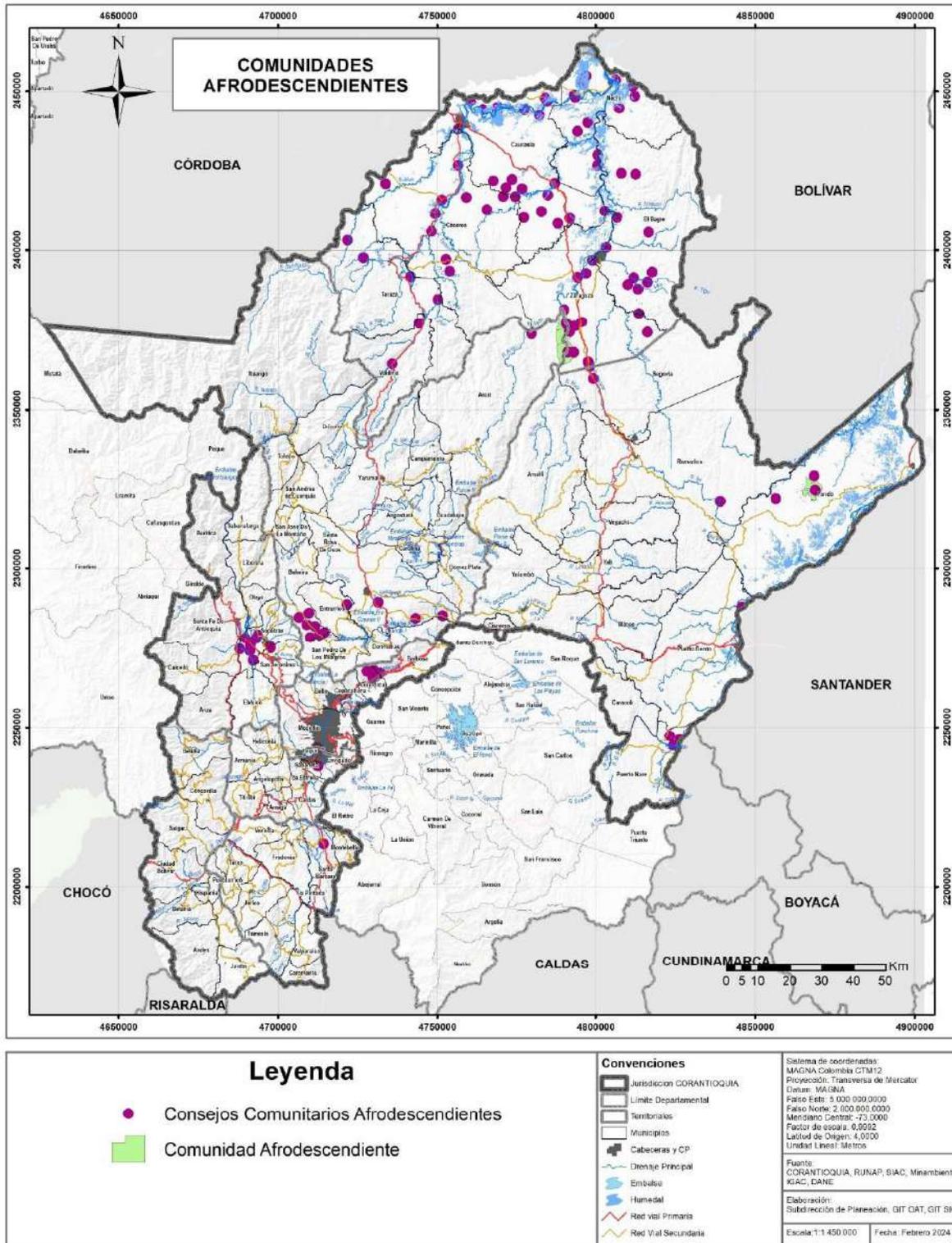


Figura 13. Mapa de Comunidades Negras o Afrodescendientes. Elaboración propia a partir de información secundaria.



7 ORIENTACIONES PARA EL PROCESO DE CONCERTACIÓN DE LOS POT

Las reglas para la revisión y modificación de los POT están contenidas en los Artículos 2.2.2.1.2.3.1 al 2.2.2.1.2.3.6 del Decreto 1077 de 2015. Allí se aclara, en el párrafo del Artículo 2.2.2.1.2.3.5: No se someterá a consideración del concejo municipal o distrital el proyecto de Plan de Ordenamiento Territorial - POT sin haber agotado los trámites correspondientes ante cada una de las instancias de concertación y consulta previstas en la Ley 388 de 1997.

La Corporación hará énfasis en la revisión del POT, en la incorporación de las Determinantes Ambientales, que le apliquen al municipio en proceso de concertación, teniendo en cuenta que para la revisión integral de un POT se consideran todas las determinantes ambientales y para una revisión excepcional, sólo las relacionados con el objeto de revisión.

En este sentido, es esencial tener presente los tipos de revisión que pueden realizar los municipios, definidos en el Decreto 1077 de 2015, Artículo 2.2.2.1.2.3.3. Revisión de los Planes de Ordenamiento Territorial – POT y Artículo 2.2.2.1.2.3.4. Modificación excepcional de normas urbanísticas.

El Decreto 1077 de 2015, presenta el Artículo 2.2.2.1.2.2.3. Condiciones para adelantar la concertación con la Corporación Autónoma Regional o autoridad ambiental competente., de este se destaca:

- El municipio debe radicar los documentos completos del POT.
- La concertación será integral, no es viable realizar concertaciones parciales o condicionadas.
- Sólo se podrán presentar observaciones de carácter exclusivamente ambiental en lo relacionado con el ordenamiento del territorio, acorde con el artículo 49 de la Ley 1537 de 2012.
- Los resultados de la concertación se consignarán en un acta suscrita por las partes, especificando los temas tratados y los acuerdos respectivos incorporados en los documentos que conforman el Plan. De igual manera se especificarán los temas sobre los cuales no se logre la concertación., en caso de presentarse,
- Cuando se presenten temas sobre los cuales no se logre la concertación, el municipio deberá remitir todos los documentos al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para que decida sobre los puntos en desacuerdo, en un término máximo de treinta (30) días hábiles.
- Se deberá esperar la decisión del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para continuar con el trámite, con las siguientes instancias previstas en la Ley 388 de 1997.
- Cuando en un territorio municipal intervenga más de una autoridad ambiental en la concertación, se deberá radicar simultáneamente.

Acorde con el Artículo 26 de la Ley 2079 de 2021, los términos para la concertación con la autoridad ambiental son cuarenta y cinco (45) días hábiles, los cuales se iniciarán una vez radicada la información completa.

La Corporación enfatiza en la importancia de realizar la presentación del proyecto de revisión POT, por parte del municipio a l equipo de Corantioquia previa a la radicación de toda la documentación, como una estrategia que permita la optimización del tiempo o establecido por ley para el proceso de concertación. El interlocutor oficial con la Corporación es el municipio (Alcalde o en quien delegue).

A continuación, se presenta el esquema general del procedimiento de concertación.



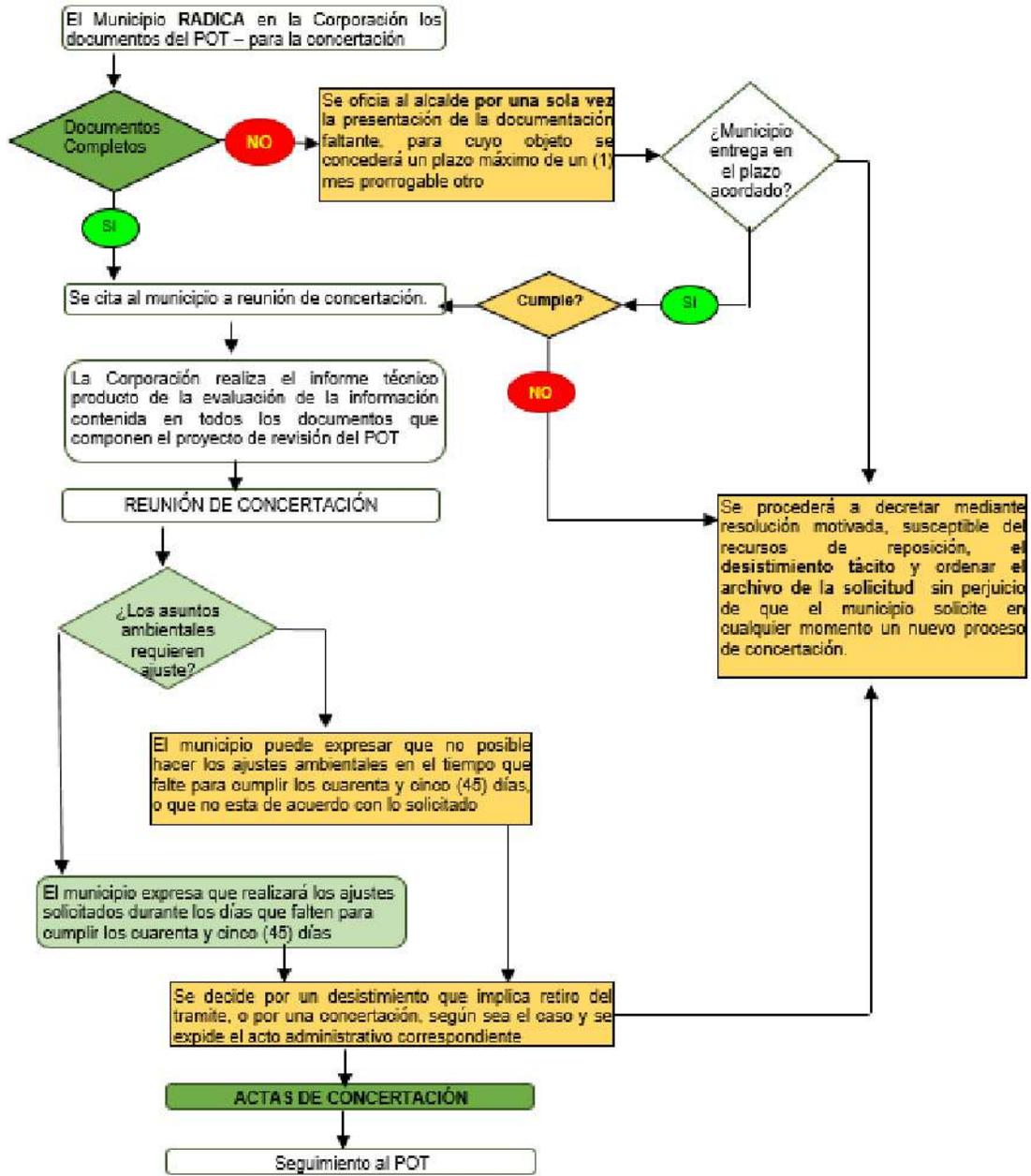


Figura 14. Procedimiento para la Concertación. Elaboración propia.



8 BIBLIOGRAFÍA

- Baptiste, L. C., & Rincón, S. A. (2006). Elementos para la incorporación de la Biodiversidad en los Planes y Esquemas de Ordenamiento Territorial. Bogotá D.C.: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt, Instituto Geográfico Agustín Codazzi.
- Congreso de la República. Ley 1454 de 2011. Por la cual se dictan normas orgánicas sobre ordenamiento territorial y se modifican otras disposiciones.
- Congreso de la República. Ley 2079 de 2021. Por medio de la cual se dictan disposiciones en materia de Vivienda y Hábitat.
- Departamento Nacional de Planeación - MVCT. (Noviembre de 2016). Lineamientos para la formulación del proyecto de revisión y ajuste de planes de ordenamiento territorial (POT - PBOT - EOT). Bogotá D.C., Cundinamarca, Colombia.
- MADS. (2022). Orientaciones para la definición y actualización de las determinantes ambientales por parte de las autoridades ambientales y su incorporación en los planes de ordenamiento territorial. Bogotá, Colombia.
- Ministerio de Agricultura. (22 de Diciembre de 1993). Ley 99 de 1993. Bogotá, Cundinamarca, Colombia: Publicada en el Diario Oficial No. 41146 de Diciembre 22 de 1993.
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA). LINEAMIENTO PARA LA FORMULACIÓN DE UNIDADES DE PLANIFICACIÓN RURAL. Bogotá D.C. 2018.

9 SIGLAS

- CDB Convenio sobre la Diversidad Biológica
- CONPES - Consejo Nacional de Política Económica y Social. CORANTIOQUIA - Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia.
- COP Conferencia de las Partes
- DMI - Distrito de Manejo Integrado.
- EEP - Estructura Ecológica Principal.
- EOT - Esquema de Ordenamiento Territorial.
- IAvH - Instituto Alexander Von Humboldt.
- IDEAM - Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales
- IGAC - Instituto Geográfico Agustín Codazzi.
- MADS - Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- MVCT - Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.
- OAT - Ordenamiento Ambiental Territorial.
- OTM - Ordenamiento Territorial Municipal.
- PBOT - Plan Básico de Ordenamiento Territorial.
- PGIRS Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- PICCA Plan Integral de Cambio Climático de Antioquia
- PMA - Plan de Manejo Ambiental.
- PMAA - Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado.
- PNMRH - Programa Nacional de Monitoreo del Recurso Hídrico.
- PNR - Parques Naturales Regionales.
- POTD Plan de Ordenamiento Territorial Departamental



- POMCA - Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas.
- POT - Plan de Ordenamiento Territorial.
- PORH - Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico.
- PSMV Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos.
- PTAP - Planta de Tratamiento de Agua Potable.
- PTAR - Planta de Tratamiento de Aguas Residuales.
- RFP - Reserva Forestal Protectora.
- RNSC - Reserva Natural de la Sociedad Civil.
- RUNAP - Registro Único Nacional de Áreas Protegidas.
- SINA - Sistema Nacional Ambiental.
- SINAP - Sistema Nacional de Áreas Protegidas.
- SIDAP - Sistema Departamental de Áreas Protegidas.
- SILAP - Sistema Local de Áreas Protegidas.
- SIMAP - Sistema Municipal de Áreas Protegidas.
- SPNN - Sistema de Parques Nacionales Naturales.
- UMS - Umbral Máximo de Suburbanización.
- UPR - Unidad de Planificación Rural.

10 ANEXOS

- Anexo 1. Orientaciones para la Concertación de Planes Parciales y UPR
- Anexo 2. Determinantes Ambientales por Municipio
- Anexo 3. Lista de Chequeo para Documentación POT-PP-UPR
- Anexo 4. Fichas de Determinantes Ambientales
- Anexo 5. Comunidades Étnicas y Reservas Campesinas

