

# DETERMINANTES AMBIENTALES

## PARA EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL

**Versión 01 – OCTUBRE 2024**

- Se autoriza la reproducción total o parcial de este documento para lo que  
*se solicita citar como fuente a Cornare -*

## TABLA DE CONTENIDO

1. PRESENTACIÓN.....	7
CONCEPTUALIZACIÓN .....	9
2. DETERMINANTES AMBIENTALES EN LA JURISDICCIÓN DE CORNARE .....	15
2.1. Áreas de Conservación y Protección Ambiental .....	15
2.1.1. Definición .....	15
2.1.2. Alcance .....	15
2.1.3. Contenido POT .....	16
2.1.4. Incorporación POT.....	21
2.1.5. REGLAMENTACIONES COMPLEMENTARIAS.....	22
2.2. Humedales.....	25
2.2.1. Definición .....	25
2.2.2. Alcance .....	26
2.2.3. Contenido POT .....	26
2.3. Rondas hídricas .....	29
2.3.1. Definición .....	29
2.3.2. Alcance .....	30
2.3.3. Contenido POT .....	30
2.3.4. Incorporación POT.....	32
2.4. Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas – POMCAS.....	37
2.4.1. Definición .....	37
2.4.2. Alcance .....	39
2.4.3. Contenido POT .....	42
2.4.4. Incorporación al POT .....	42
2.5. Plan de Ordenación Forestal (POF) .....	46
2.5.1. Definición .....	46
2.5.2. Alcance .....	48
2.5.3. Incorporación POT.....	48
2.6. Gestión del Riesgo.....	50
2.6.1. Definición .....	50
2.6.2. Alcance .....	50
2.6.3. Contenido POT .....	51

2.6.4.	Incorporación POT.....	51
2.7.	Ordenamiento Espacial Ambiental del Territorio .....	55
2.7.1.	Definición .....	55
2.7.2.	Alcance .....	55
2.7.3.	Contenido POT .....	55
2.7.4.	Incorporación POT.....	66
2.8.	Elementos adicionales para tener en cuenta para la determinante de Ordenamiento Espacial Ambiental del Territorio.....	68
2.8.1.	Plan de Ordenación del Recurso Hídrico – PORH.....	68
2.8.1.	Calidad del aire, ruido y olores ofensivos .....	73
2.8.2.	Saneamiento Básico – Servicios Públicos:.....	81
2.8.3.	Recurso hídrico.....	82
2.9.	Gestión del Cambio climático.....	82
2.9.1.	Definición .....	82
2.9.2.	Alcance: .....	83
2.9.3.	Contenido POT .....	85
2.9.4.	Incorporación POT.....	86
<b>PROCEDIMIENTOS REGLAMENTADOS POR CORNARE PARA LOS PROCESOS DE CONCERTACIÓN AMBIENTAL .....</b>		<b>89</b>
2.10.	Planes de Ordenamiento Territorial.....	90
2.10.1.	Procedimiento concertación .....	90
2.11.	Planes parciales .....	92
2.11.1.	Procedimiento concertación .....	93
2.12.	Unidades de Planificación Rural -UPR.....	93
2.12.1.	Procedimiento concertación .....	94
<b>ARTICULACIÓN REGIONAL.....</b>		<b>96</b>
2.12.2.	Alcance .....	96
2.12.3.	Contenido POT .....	97
2.12.4.	Incorporación POT.....	98
<b>GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE LA CARTOGRAFIA POT .....</b>		<b>100</b>
2.13.	Proyección Geográfica.....	100
2.14.	Escalas .....	101
2.15.	Características de la información cartográfica para POT y Planes Parciales a Cornare	101

2.15.1.	Planes de Ordenamiento Territorial.....	101
2.15.2.	Planes Parciales .....	103
2.16.	Entregables cartográficos.....	104
2.16.1.	Estructura de los directorios .....	104
2.16.2.	Mapas finales .....	105
ANEXOS	.....	108
2.17.	Referencias Normativas .....	108
2.17.1.	Referencias normativas de las áreas de Conservación y Protección Ambiental.....	108
2.17.2.	Referencias normativa Rondas Hídricas.....	110
2.17.3.	Referencias normativas POMCAS.....	111
2.17.4.	Referencias normativas Gestión del Riesgo .....	112
2.17.5.	Referencias normativas Ordenamiento Espacial del Territorio:.....	113
2.17.6.	Referencias normativas Cambio Climático:.....	115
2.17.7.	Referencias normativas Articulación Regional:.....	116
2.18.	Estudios relacionados.....	117
2.18.1.	Áreas de conservación y protección ambiental: .....	117
2.18.2.	Estudios relacionados Ronda Hídrica: .....	118
2.18.3.	Estudios relacionados POMCA: .....	119
2.18.4.	Estudios relacionados Gestión del Riesgo:.....	121
2.18.5.	Estudios relacionados Ordenamiento Espacial del Territorio:.....	125
2.18.6.	Estudios relacionados Cambio Climático: .....	126
2.18.7.	Estudios relacionados Articulación Regional: .....	126
REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS	.....	127

### Listado de tablas

Tabla 1.	Áreas de Conservación y Protección Ambiental Jurisdicción CORNARE .....	16
Tabla 2.	Contenido del POT - Áreas de conservación y protección .....	21
Tabla 3.	Humedales de la jurisdicción CORNARE .....	26
Tabla 4.	Rondas hídricas y estudios realizados sobre las fuentes de agua en la jurisdicción CORNARE.....	30
Tabla 5.	incorporación de la determinante ambiental Rondas Hídricas en los POT.....	32
Tabla 6.	POMCAS en la jurisdicción CORNARE.....	38
Tabla 7.	Resoluciones de régimen de usos de los POMCAS reglamentados por Cornare. ....	41
Tabla 8.	Incorporación al POT de la determinante POMCA.....	42
Tabla 9.	Régimen de Usos en las Unidades de Ordenación Forestal de CORNARE .....	49

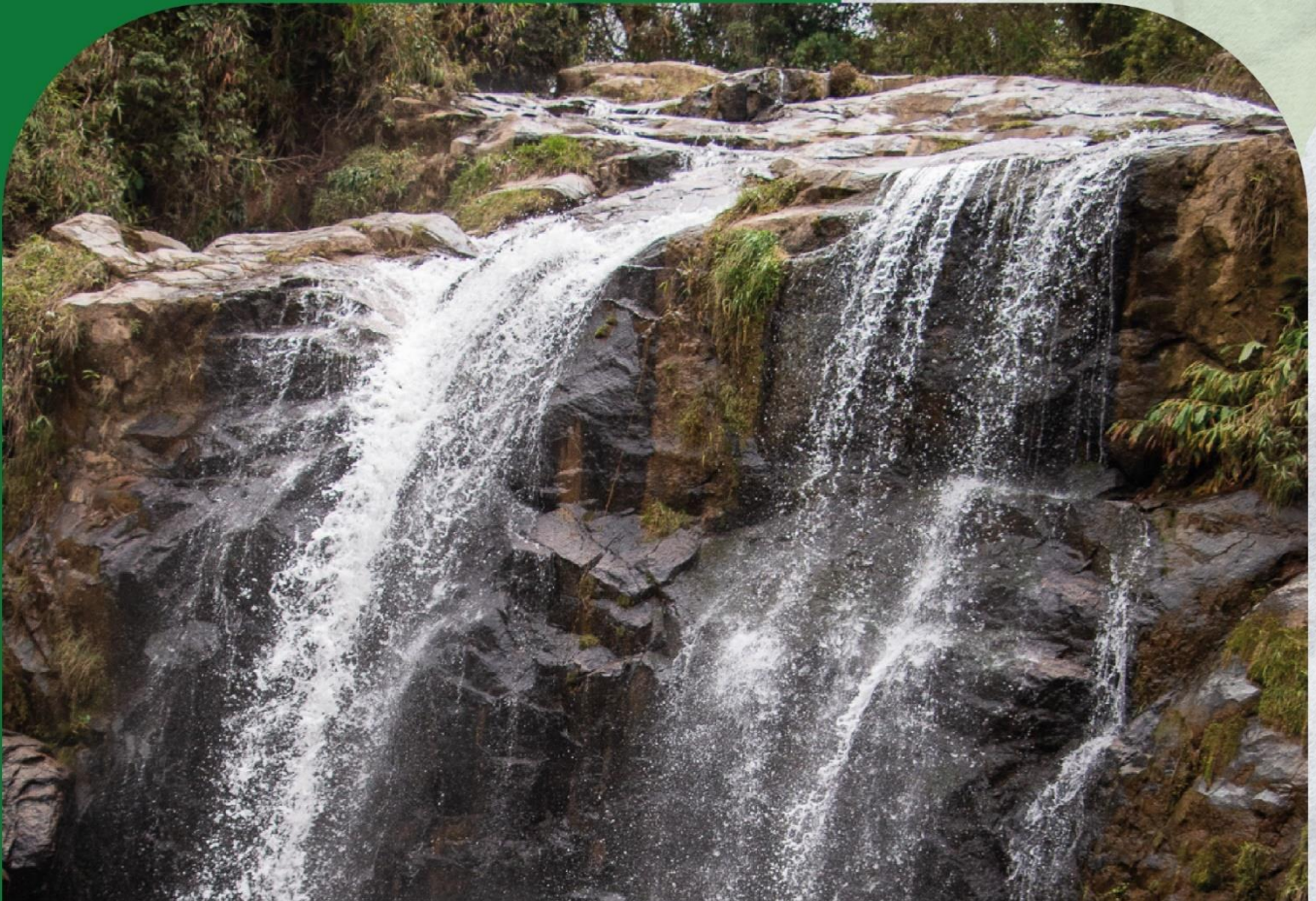
Tabla 10. Incorporación al POT de la determinante Gestión del Riesgo.....	52
Tabla 11. Acuerdos de Cornare para el Ordenamiento Espacial del Territorio .....	56
Tabla 12. Densidades de Vivienda Máximas para la jurisdicción CORNARE .....	58
Tabla 13. Extensiones máximas de los corredores viales suburbanos respecto de la cabecera municipal.....	63
Tabla 14. Zonificación ambiental y restricciones según Acuerdo 448 de 2023 .....	64
Tabla 15. Incorporación al POT de la determinante Ordenamiento Espacial Ambiental del Territorio .....	66
Tabla 16. Incorporación al POT - Determinante PORH .....	70
Tabla 17. Incorporación al POT – Determinante Calidad del Aire.....	74
Tabla 18. Incorporación al POT - Olores Ofensivos.....	77
Tabla 19. Incorporación al POT - Ruido.....	80
Tabla 20. Incorporación al POT, determinante Cambio Climático.....	86
Tabla 21. Procedimientos internos - concertación instrumentos de planificación .....	89
Tabla 22. Incorporación de la Articulación Regional en POT .....	98
Tabla 23. Parámetros Sistemas de Coordenadas Cartografía POT .....	100
Tabla 24. Escalas componentes cartográfico .....	101
Tabla 25. Planos componente general.....	102
Tabla 26. Planos componente urbano .....	102
Tabla 27. Planos componente rural .....	102
Tabla 28. Planos del programa de ejecución .....	102
Tabla 29. Estudios técnicos básicos de Gestión del Riesgo.....	103
Tabla 30. Componente y escala Planes Parciales.....	103
Tabla 31. Planos de Diagnóstico.....	104
Tabla 32. Planos normativos de la formulación.....	104
Tabla 33. Formatos propuestos de entrega de información.....	105

## Lista de figuras

Figura 1. Clasificación de determinantes ambientales por CORNARE .....	11
Figura 2. Agrupación de determinantes ambientales según MADS .....	12
Figura 3. Áreas protegidas de la jurisdicción CORNARE.....	20
Figura 4. Zonificación Ambiental de los POMCAS - Jurisdicción CORNARE. ....	40
Figura 5. Zonificación ambiental de los POMCAS en la jurisdicción CORNARE.....	44
Figura 6. Áreas Forestales en la jurisdicción CORNARE .....	47
Figura 7. Planes de Ordenación Forestal en la jurisdicción CORNARE.....	48

## CAPÍTULO 1.

# PRESENTACIÓN Y CONCEPTUALIZACIÓN



## 1. PRESENTACIÓN

Luego de la promulgación de la Constitución Política de 1991, y con ocasión a la expedición de leyes como la 99 de 1993, 388 de 1997, la 507 de 1999, la Ley 1625 de 2013 y los Planes Nacionales de Desarrollo que se han expedido hasta la actualidad, las Corporaciones Autónomas Regionales, los Grandes Centros Urbanos, los Municipios y las Áreas Metropolitanas empiezan a ejercer, desde el ámbito de sus competencias, funciones específicas en cuanto a la planeación y el Ordenamiento del Territorio, que inciden directamente en las previsiones de desarrollo municipales, pero incorporando la dimensión ambiental en cuanto al desarrollo municipal en función de la oferta y demanda de los recursos naturales.

Dicha dimensión ambiental viene acotada desde el concepto de Ordenamiento Ambiental del Territorio, reglamentado a través del artículo 7 de la Ley 99 de 1993, el cual se entiende 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. Permite además la integración de las variables de la dimensión ambiental a las previsiones de desarrollo económico y cultural del territorio, buscando la armonía entre la oferta de servicios ambientales con la demanda territorial, logrando un territorio equilibrado y armónico, competitivo y productivo, pero siempre con la premisa de la preservación de las áreas estratégicas para la conservación de los recursos naturales.

Conforme a ello, los Planes de Ordenamiento Territorial de los municipios deben surtir unas etapas específicas para su aprobación e implementación, según se encuentra reglamentado en el Decreto 1077 de 2015 y sus normas complementarias, modificatorias o sustitutivas. Una de estas etapas, refiere la concertación ambiental que debe surtirse ante la Autoridad Ambiental en la cual recaiga la competencia.

Es de importancia que se tenga en cuenta que la indebida adopción de los planes de ordenamiento territorial o el desconocimiento de las etapas descritas desencadena grandes interrupciones en los procesos de planificación municipal – regional, y una multiplicidad de actuaciones técnicas, fiscales, jurídicas, financieras e incluso judiciales y disciplinarias.

Es por anterior, que esta Autoridad Ambiental, busca con la expedición del presente documento técnico transferir los insumos precisos y necesarios a los Alcaldes, Secretarios de Planeación, Concejales, Secretarios de Ambiente, de Gobierno, Salud, Infraestructura, Hacienda, Administradores y Funcionarios Municipales, Consejeros Territoriales, Consultores, Comunidad Organizada, y a todos los lectores, una versión actualizada de los “*Lineamientos Ambientales para el Ordenamiento Territorial Municipal*” (Cornare, versión 2011), con la incorporación de los ajustes y modificaciones técnicas, normativas y fácticas que han trasegado en la jurisdicción de Cornare.

Así las cosas, lo primero a tener en cuenta es la importancia de evidenciar que las determinantes ambientales, entre otros, se encuentran contemplados en el artículo 10 de la ley 388 de 1997, que deberán ser tenidas en cuenta por los municipios al momento de la revisión, ajuste y formulación de los Planes de Ordenamiento Territorial. De esta manera, se expone que la finalidad de este

documento es facilitar el proceso de concertación ambiental y el consecuente ejercicio de vigilancia, control y seguimiento a la componente ambiental de los instrumentos de planificación.

Se incorpora aquí el aprendizaje y experiencias desde los ejercicios de concertación y seguimiento a la componente ambiental de los POT de primera generación (POT 2000 – 2012), las sugerencias de los actores en las oficinas de planeación y medio ambiente de los municipios, el acervo del conocimiento académico y experiencias de los funcionarios de Cornare; los reglamentos ambientales vigentes tanto del orden nacional como regional y así mismo, los estudios, normas y cartografía generados por esta Corporación para las subregiones y municipios.

Este documento plantea que, continuando con las actividades misionales de Cornare de brindar asistencia técnica y acompañamiento a las administraciones municipales en la formulación de sus instrumentos de planificación, no solamente se constituya en una exigencia de ley, sino en un material de apoyo para la toma de decisiones en relación con el componente ambiental municipal y un insumo para la formulación, evaluación y ajuste de los planes de ordenamiento territorial en sus distintas denominaciones: Esquema, Plan Básico o Plan de Ordenamiento Territorial.

Igualmente, y siguiendo las directrices del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en aras de propiciar la armonía de conceptos y reglas de concertación entre las Corporaciones Autónomas Ambientales del país, el documento contiene las Determinantes Ambientales para la jurisdicción CORNARE y se desarrollan a partir de una definición, el alcance frente al instrumento, el contenido y la incorporación en los Planes de Ordenamiento Territorial. Así mismo, se abordan lineamientos para la elaboración de la cartografía, instrumentos de planificación complementaria y los procesos de concertación ambiental.

También se incluye un capítulo que aborda la Articulación Regional, en atención a que este funge un principio consagrado en la Ley 99 de 1993, para que las autoridades ambientales desempeñen su papel de manera armónica, bajo los preceptos de complementariedad, coordinación y subsidiariedad, además porque las dinámicas urbanísticas, inmobiliarias, de servicios públicos, de infraestructura de transporte, funcional y productiva, hacen necesaria una lectura territorial conjunta, que permita la interacción para el crecimiento y desarrollo sostenible regional.

CORNARE pondrá en conocimiento de todos los entes territoriales la información ambiental que posee (estudios, documentos, cartografía, estadísticas, reglamentación), la cual pueda ser útil para la formulación de los Planes de Ordenamiento Territorial y demás instrumentos complementarios o de necesario acatamiento dentro de éste. Así mismo, impulsará una estrategia de acompañamiento a los municipios, con el objeto de precisar los contenidos de la información aquí suministrada propiciando un resultado que incorpore claramente el componente ambiental en el POT y que facilite el proceso de concertación ambiental.

Finalmente, y como elementos de consulta y apoyo complementarios, el capítulo de *anexos* cuenta con referencias normativas y con estudios relacionados para cada una de las Determinantes Ambientales.

## CONCEPTUALIZACIÓN

Las DETERMINANTES AMBIENTALES comprenden todas aquellas normas, directrices, políticas, regulaciones o disposiciones de carácter ambiental expedidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible y demás entidades adscritas al Sistema Nacional Ambiental – SINA, en sus propios ámbitos de competencia y que estén referidas directamente con las materias establecidas en el numeral 1 del artículo 10 de la Ley 388 de 1997.

Estas determinantes juegan un papel preponderante en la función pública de planificar el territorio, pues fija las condiciones mínimas que deberán tener en cuenta las administraciones municipales al momento de adoptar determinaciones frente a los modelos de ocupación territorial, propendiendo siempre por incorporar la dimensión ambiental como principal elemento estructurante. Es por ello por lo que el Decreto 1232 de 2020, por medio del cual se adiciona y modifica parcialmente el Decreto 1077 de 2015 en lo relacionado a la planificación y el ordenamiento territorial, se resalta la importancia de la definición de las determinantes ambientales para la consolidación de las etapas del proceso de planificación territorial, principalmente la etapa de diagnóstico, que brindará soporte a las decisiones que sean adoptadas.

Las determinantes ambientales son uno de los principales elementos del ordenamiento espacial de territorio, por lo cual deberán tener una expresión cartográfica a las escalas adecuadas para ser incorporadas en los POT y garantizar su eficacia.<sup>1</sup>

Entendiendo que las DETERMINANTES AMBIENTALES se constituyen en los términos y condiciones fijados por las autoridades ambientales para garantizar la sostenibilidad ambiental de los procesos ordenamiento territorial, es necesario resaltar las principales características de éstas:

- Son todas aquellas normas, lineamientos, directrices y pronunciamientos de carácter general emanados por las autoridades ambientales (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, las CAR, PNN de Colombia, Autoridades Ambientales Urbanas).
- Constituyen normas de superior jerarquía y de obligatorio cumplimiento.
- Cuentan con vida jurídica propia.
- Son definidas por las entidades del SINA y expresadas en normas, políticas, lineamientos, directrices, criterios y orientaciones.
- Presentan diversos niveles de restricción o condicionamiento a los usos del suelo.
- Permiten la gestión integral del medio ambiente y de los recursos naturales renovables en los procesos de ordenamiento territorial.
- Derivan de instrumentos de gestión ambiental y de planes de manejo.
- Proviene de regulaciones que reglamentan actividades que deterioran el ambiente de manera directa o indirecta.
- Contribuyen al cumplimiento de los estándares de calidad para un ambiente sano.
- Proviene de medidas de prevención, mitigación, compensación y corrección de aspectos e impactos ambientales.
- Contribuyen a la construcción de territorios seguros a partir de la incorporación de la gestión del riesgo de desastres.

<sup>1</sup> Lineamientos para la revisión, actualización o ajuste de las determinantes ambientales. MADS. 2012 – 2013.

- Contribuyen a la gestión de los efectos generados por la variabilidad y el cambio climático.

En consecuencia, las determinantes ambientales tienen doble función, ser elementos articuladores del territorio y ser orientadoras de los modelos de ocupación territorial de los municipios y distritos propendiendo por la sostenibilidad ambiental y por la reducción de conflictos socioambientales y territoriales asociados al uso y manejo de los recursos naturales renovables.<sup>2</sup> La identificación de las determinantes ambientales deriva de un análisis territorial, con una mirada integral, en el cual converge el conocimiento del territorio, el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, la conservación y protección de los bienes y servicios ecosistémicos, la prevención de amenazas y riesgos, la promoción del modelo de planificación y de coordinación interestatal y la adopción de un modelo de desarrollo municipal, dentro del marco constitucional del desarrollo sostenible.<sup>3</sup>

En el año 2011, Cornare, anticipándose a las necesidades del territorio de contar con un compendio estructurado de normas, lineamientos, directrices, estudios y orientaciones en general para efectos de la incorporación de la dimensión ambiental en los procesos de planificación, expidió el documento denominado *“Lineamientos Ambientales para el Ordenamiento Territorial Municipal”* (Cornare, versión 2011), el cual surtió como una guía orientadora para la adecuada formulación, evaluación, concertación y adopción de los Planes de Ordenamiento Territorial de los municipios de la jurisdicción Cornare, y que fue entrando paulatinamente en armonía con las directrices emanadas posteriormente por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en sus diferentes versiones, pues a medida que éstas se expedían desde el orden nacional, los lineamientos de Cornare mostraban integralidad en las determinantes ambientales que allí desarrollaba, pero que en todo caso requerían de su actualización normativa, acogiendo principalmente las nuevas determinantes ambientales que en la región se iban reglamentando.

Es por ello que para generar una actualización técnica y normativa de las determinantes ambientales expedidas por las diferentes entidades que integran el Sistema Nacional Ambiental pero que presentan injerencia en los 26 municipios que integran la jurisdicción de CORNARE, y contar con un documento compilatorio que permita realizar una transferencia técnica completa e integral a los entes territoriales, se continúa con el planteamiento de la agrupación de las determinantes ambientales según se ha venido consolidando en la región Cornare, validando que las mismas acogen en su totalidad las determinantes ambientales enunciadas en las *“Orientaciones para la definición y actualización de las determinantes ambientales por parte de las Autoridades Ambientales y su incorporación en los POT”* (MADS, 2022), del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, tal como se desarrolla a continuación.

Para efectos de la expedición, socialización y transferencia técnica y jurídica a las administraciones municipales y demás usuarios internos y externos de la entidad, Cornare ha generado la siguiente clasificación de sus determinantes ambientales, congregando las mismas en seis (6) grupos, tal como se evidencia a continuación:

---

<sup>2</sup> Orientaciones a las autoridades ambientales para la definición y actualización de las determinantes ambientales y su incorporación en los planes de ordenamiento territorial municipal y distrital. MADS. 2022

<sup>3</sup> Circular 023 del 13 de abril del 2010, emitida por la Procuraduría General de la Nación.

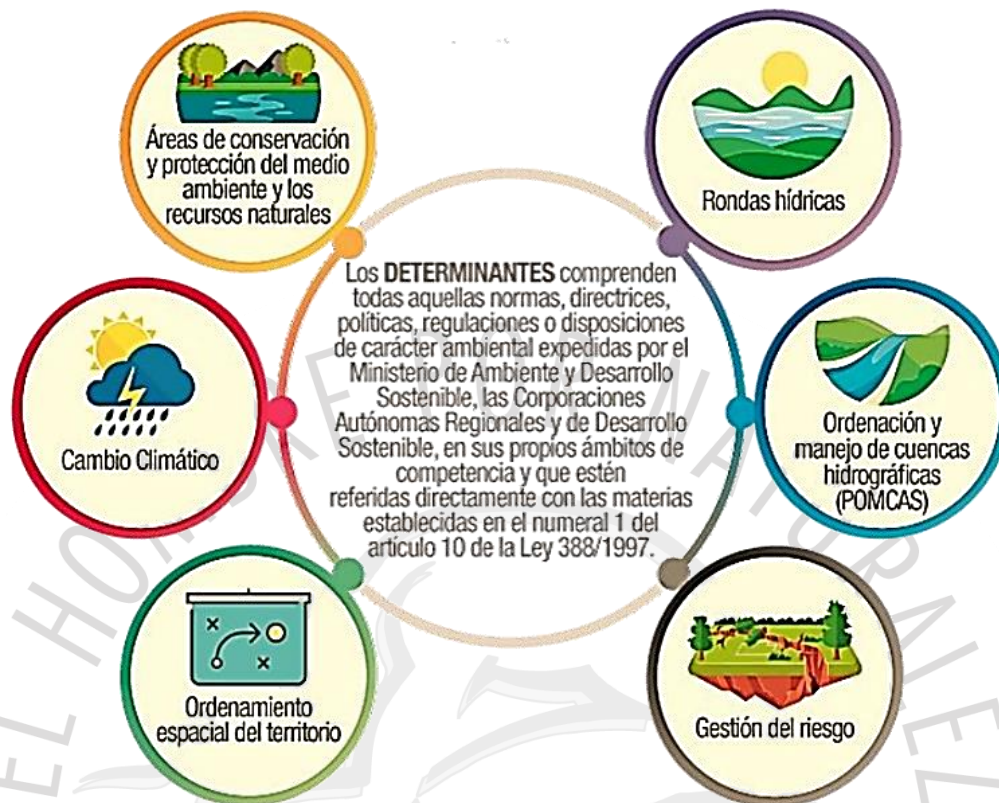


Figura 1. Clasificación de determinantes ambientales por CORNARE

Fuente: Elaboración Propia – Equipo Técnico Ordenamiento Territorial CORNARE.

En la figura anterior se evidencia que los grandes grupos de determinantes ambientales que se han venido consolidado por Cornare a lo largo de los años en los procesos de transferencia técnica, formulación y evaluación, corresponden a:

- Áreas de Conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales: Allí se incorporan, los ecosistemas estratégicos como los humedales y los páramos, y se revisan figuras de protección del recurso forestal como los Planes de Ordenación Forestal y las Reservas Forestal.
- Rondas hídricas: Que incluyen los criterios de manejo y zonificación de las zonas aferentes a los cuerpos de agua.
- Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas – POMCAS: En el cual se abordan los POMCAS de segunda generación, es decir, lo formulados por la Corporación con base a lo establecido en el Decreto 1076 de 2015 y planteadas sobre las cuencas NSS1.
- Gestión del Riesgo. Encaminada a la inclusión en los procesos de planificación de los suelos con condición de riesgo y/o amenaza por fenómenos naturales con su correspondiente cartografía y delimitación.

- e) Ordenamiento Espacial del Territorio: En el cual se incorporan todas determinaciones orientadas hacia la ocupación del suelo desde el ámbito de las competencias de la Corporación, es decir, la clasificación del suelo rural, la definición de zonas de protección por elementos ambientales, las densidades de vivienda, el Umbral Máximo de Suburbanización más restrictivo y la distancia de los corredores viales suburbanos, las condiciones para el desarrollo de los suelos restringidos y las provisiones de servicios públicos para ello.
- f) Cambio climático. Con las provisiones derivadas de la Ley 1931 de 2018.

Éstos a su vez se encuentran en coherencia con la agrupación propuesta por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en su cartilla de “Orientaciones para la definición y actualización de las determinantes ambientales por parte de las Autoridades Ambientales y su incorporación en los POT”, pues se plantean cuatro (4) grandes grupos de determinantes ambientales, según se expone en la siguiente Figura:

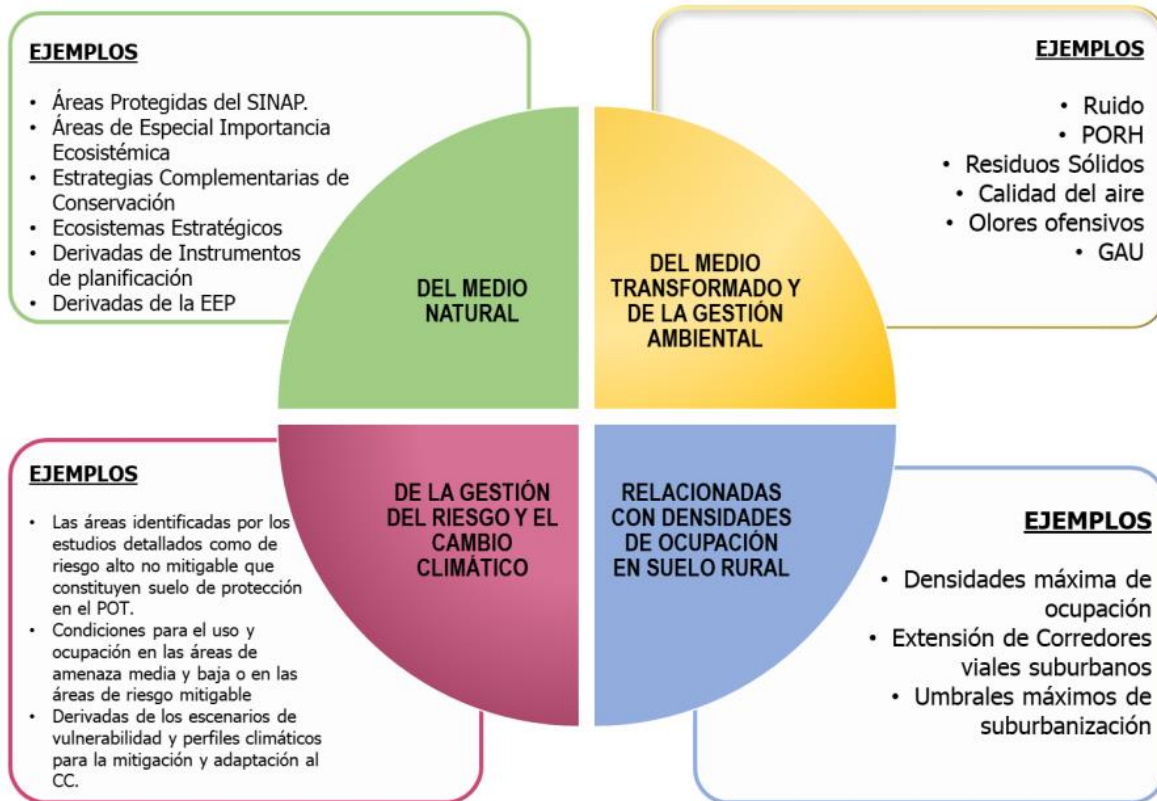


Figura 2. Agrupación de determinantes ambientales según MADS

Fuente: Orientaciones para la definición y actualización de las determinantes ambientales por parte de las Autoridades Ambientales y su incorporación en los POT del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

De la figura anterior se evidencia que la agrupación propuesta por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para las determinantes ambientales abarca en su totalidad las disposiciones planteadas por Cornare desde el año 2011, incorporando a las dimensiones del desarrollo, los siguientes grupos de determinantes ambientales:

- a) Del medio natural: Que incluye las áreas protegidas y ecosistemas estratégicos, así como las determinantes derivadas de la Estructura Ecológica Principal, incorporando allí las rondas hídricas y demás zonas de protección derivadas de instrumentos ambientales.
- b) Del medio transformado y la gestión ambiental: en el cual se incorporan las disposiciones de la Autoridad Ambiental frente a la calidad del aire y ruido, a la calidad del agua a través de los Planes de Ordenación del Recurso Hídrico y a las acciones en Gestión Ambiental Urbana.
- c) Relacionadas con densidades de ocupación en suelo rural: en el cual se abordan las densidades máximas de ocupación, la extensión de los corredores viales suburbanos y el Umbral Máximo de Suburbanización.
- d) De la gestión del riesgo y el cambio climático: integrando ambas variables de gestión y desarrollo, allí se incorpora la identificación de las áreas expuestas a amenazas y riesgos y la definición de normas y condiciones de desarrollo, así como la integralidad entre los escenarios de riesgo frente a la variabilidad climática y las políticas y estrategias planteadas para ello.

Es por ello que Cornare ve con agrado en el presente documento técnico, un compendio integral, responsable, coherente y coordinado con las disposiciones emanadas desde el gobierno nacional, y que servirá tanto a los municipios como a los demás entes gubernamentales, Concejos Municipales, académicos, estudiantes, consultores ambientales, usuarios particulares y demás actores del territorio que de una u otra forma, requiere del pleno conocimiento de su territorio para adoptar las mejores decisiones en pro de la conservación del medio ambiente y los recursos naturales.

CAPÍTULO 2.  
**DETERMINANTES  
AMBIENTALES EN LA  
JURISDICCIÓN DE  
CORNARE**



## 2. DETERMINANTES AMBIENTALES EN LA JURISDICCIÓN DE CORNARE

### 2.1. Áreas de Conservación y Protección Ambiental

#### 2.1.1. Definición

Las regulaciones sobre conservación, preservación, uso y manejo del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, las disposiciones producidas por Cornare en cuanto a la reserva, alindramiento, administración o sustracción de los distritos de manejo Integrado, los distritos de conservación de suelos, las reservas forestales y parques naturales de carácter regional y las directrices y normas expedidas por las autoridades ambientales para la conservación de las áreas de especial importancia ecosistémica del literal b del numeral 1, Artículo 10 de ley 388 de 1997 y las disposiciones que reglamentan el uso y funcionamiento de las áreas que integran el sistema de parques nacionales naturales y las reservas forestales nacionales (literal c del numeral 1, artículo 10 de ley 388 de 1997), son determinantes ambientales constituidos en áreas de conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales debido a su función de proteger y preservar el futuro de la naturaleza y el medio ambiente.

Estas áreas de conservación comprenden las áreas del sistema nacional de áreas protegidas, las áreas de reserva forestal, las áreas de manejo especial y las áreas de especial importancia ecosistémica, estas últimas a su vez comprenden los páramos, rondas hídricas, humedales y áreas de recarga de acuíferos.

Según lo establecido en el artículo 2.2.2.1.2.1. Áreas protegidas del SINAP, del Decreto 1076 de 205, las áreas protegidas públicas y privadas corresponden a:

- a) Las del Sistema de Parques Nacionales Naturales.
- b) Las Reservas Forestales Protectoras.
- c) Los Parques Naturales Regionales. d) Los Distritos de Manejo Integrado.
- d) Los Distritos de Conservación de Suelos.
- e) Las Áreas de Recreación.
- f) Las Reservas Naturales de la Sociedad Civil.

#### 2.1.2. Alcance

Todas las áreas enunciadas en la definición que se encuentren en la jurisdicción Cornare que se han declarado, reservado, alindrado y zonificado, con su respectivo plan de manejo o estudios técnicos que la soportan, se constituyen en determinantes ambientales. En consecuencia, en las revisiones y ajustes que los municipios emprendan a sus Planes de Ordenamiento Territorial, deben incluir la delimitación, zonificación y régimen de usos establecidos en los actos administrativos que los hayan declarado y en aquellos por medio de los cuales se hayan adoptado los planes de manejo, así como en los estudios que los soportan.

Es importante manifestar que al interior de las áreas protegidas del SINAP, se encuentran a su vez otras áreas protegidas Públicas como las del Sistema de Parques Nacionales Naturales, Reservas Forestales Protectoras (RFP), Parques Nacionales Regionales, Distritos de Manejo Integrado (DRMI), Distritos de Conservación de Suelos, y las Áreas de Recreación y, las *Privadas*, a través de las denominadas Reservas Naturales de la Sociedad Civil.

### 2.1.3. Contenido POT

La delimitación, zonificación y régimen de usos establecidos en los actos administrativos que los hayan declarado y en aquellos por medio de los cuales se hayan adoptado los planes de manejo, así como en los estudios que los soportan los cuales se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 1. Áreas de Conservación y Protección Ambiental Jurisdicción CORNARE

Denominación	Declaratoria	Municipio	Área (ha)	Plan de manejo	Observación
<b>1. Reserva Nacional Forestal Protectora del Nare</b>	Acuerdo No. 0031 de 1970, de la Junta Directiva del INDERENA, delimita y declara.  Resolución No. 0024 de 1971, de MinAgricultura, aprobatoria del Acuerdo 0031 de 1970.  Resolución 1510 de 2010, del MAVDT, redelimita.  Acuerdo 243 de 2010, de Cornare, establece unidad mínima de subdivisión predial y lineamientos ambientales.	Medellín, Envigado, Guarne, Rionegro y El Retiro.	8.829,00	Resolución 1510 del 05 de agosto de 2010. MAVDT	Fue redelimitada y el Plan de Manejo Ambiental fue actualizado, a la fecha, se está a la espera del concepto del MinAmbiente.
<b>2. Reserva Forestal Protectora Regional San Lorenzo</b>	Acuerdo 263 de 2011 de Cornare, delimita y declara  Acuerdo 319 de 2015 de Cornare, redelimita.	Alejandría, San Roque y Santo Domingo.	5.117,40	Acuerdo 447 de noviembre 03 de 2023.	Enlace de consulta: <a href="https://www.cornare.gov.co/Acuerdos/Acuerdo_447_2023_cornare.pdf">https://www.cornare.gov.co/Acuerdos/Acuerdo_447_2023_cornare.pdf</a>
<b>3. Reserva Forestal Protectora Regional Punchiná</b>	Acuerdo 264 de 2011 de Cornare, delimita y declara  Acuerdo 320 de 2015 de Cornare, redelimita.	San Carlos.	4.308,00	Acuerdo 446 de noviembre 03 de 2023.	Enlace de consulta: <a href="https://www.cornare.gov.co/Acuerdos/Acuerdo_446_2023_cornare.pdf">https://www.cornare.gov.co/Acuerdos/Acuerdo_446_2023_cornare.pdf</a>
<b>4. Distrito Regional de Manejo Integrado "Embalse El"</b>	Acuerdo 384 de marzo 29 de 2019 de Cornare. Realindera.  Acuerdo 420 de agosto 27 de 2021. Sustrae y redelimita.	Alejandría, El Peñol, Concepción, Guatapé, San Rafael,	18.365,41	Acuerdo 402 de abril 30 del 2020.	Enlace de consulta: <a href="https://www.cornare.gov.co/Acuerdos">https://www.cornare.gov.co/Acuerdos</a>

Denominación	Declaratoria	Municipio	Área (ha)	Plan de manejo	Observación
<b>Peñol - Guatapé y Cuenca Alta del Río Guatapé"</b>	Acuerdo 427 del 29 de julio de 2022. Sustrae y redelimita.	Marinilla y San Vicente Ferrer			<a href="#">/Acuerdo 402 2020_cornare.pdf</a>
<b>5. Distrito Regional de Manejo Integrado Centro de Investigaciones La Selva</b>	Acuerdo 192 de 2007 de Cornare, delimita y declara  Acuerdo 314 de 2014 de Cornare, homologa DRMI y plan de manejo.	Rionegro	60,00	Resolución 112-0477-2019 del 21 de febrero de 2019.	Enlace de consulta: <a href="https://www.cornare.gov.co/SIAR/Plan-de-manejo/DRMI-la-selva/r112-0477-2019.pdf">https://www.cornare.gov.co/SIAR/Plan-de-manejo/DRMI-la-selva/r112-0477-2019.pdf</a>
<b>6. Reserva Forestal Protectora Regional La Montaña</b>	Acuerdo 312 de 2014 de Cornare, delimita y declara.	San Roque	1.914,00	Acuerdo 403 del 30 de abril de 2020	Enlace de consulta: <a href="https://www.cornare.gov.co/Acuerdos/Acuerdo 403 2020_cornare.pdf">https://www.cornare.gov.co/Acuerdos/Acuerdo 403 2020_cornare.pdf</a>
<b>7. Reserva Forestal Protectora Regional Playas</b>	Acuerdo 321 de 2015 de Cornare, delimita y declara.	San Rafael y San Carlos	6.244,90	Acuerdo 410 de 27 de noviembre de 2020.	Enlace de consulta: <a href="https://www.cornare.gov.co/Acuerdos/Acuerdo 410 2020_cornare.pdf">https://www.cornare.gov.co/Acuerdos/Acuerdo 410 2020_cornare.pdf</a>
<b>8. Reserva Forestal Protectora Regional de los cañones de los ríos Melcocho y Santo Domingo.</b>	Acuerdo 322 de 2015 de Cornare, delimita y declara.	El Carmen de Viboral	26.533,50	Resolución 112-1849-2017 de abril 26.  Resolución 112-6982-2017 de diciembre 11.	Enlace de consulta: <a href="https://www.cornare.gov.co/SIAR/Plan-de-manejo/plan-de-manejo-melcocho-santo-domingo/r112-6982-2017_Canones.pdf">https://www.cornare.gov.co/SIAR/Plan-de-manejo/plan-de-manejo-melcocho-santo-domingo/r112-6982-2017_Canones.pdf</a>
<b>9. Distrito Regional de Manejo Integrado Cerros de San Nicolás.</b>	Acuerdo 323 de 2015 de Cornare, delimita y declara.  Acuerdo 376 del 26 de julio de 2018. Realindera y sustrae.  Acuerdo 414 de abril 30 de 2021. Sustrae y redelimita.	El Retiro, La Ceja, Unión y El Carmen de Viboral	6.559,51	Resolución 112-5303-2018.	Enlace de consulta: <a href="https://www.cornare.gov.co/SIAR/Plan-de-manejo/drmi-cerro-san-nicolas/RES-112-5303-2018.pdf">https://www.cornare.gov.co/SIAR/Plan-de-manejo/drmi-cerro-san-nicolas/RES-112-5303-2018.pdf</a>
<b>10. Reserva Forestal Protectora Regional de las cuchillas del Tigre, el Calón y la Ossa.</b>	Acuerdo 324 de 2015 de Cornare, delimita y declara.	Argelia, San Francisco y Sonsón	30.860,32	Resolución 112-6983-2017 de diciembre 11.	Enlace de consulta: <a href="https://www.cornare.gov.co/SIAR/Plan-de-manejo/plan-de-manejo-cuchillas/r-112-6983_Cuchillas.pdf">https://www.cornare.gov.co/SIAR/Plan-de-manejo/plan-de-manejo-cuchillas/r-112-6983_Cuchillas.pdf</a>

Denominación	Declaratoria	Municipio	Área (ha)	Plan de manejo	Observación
<b>11. Distrito Regional de Manejo Integrado Cuervos</b>	Acuerdo 325 de 2015 de Cornare, delimita y declara.  Acuerdo 383 del 29 de marzo de 2019. Realindera.	San Rafael	508,80	Resolución 112-1508-2019 del 14 de mayo de 2019.	Enlace de consulta: <a href="https://www.cornare.gov.co/SIAR/Plan-de-manejo/DRMI-Cuervos/r112-1508-2019.PDF">https://www.cornare.gov.co/SIAR/Plan-de-manejo/DRMI-Cuervos/r112-1508-2019.PDF</a>
<b>12. Distrito Regional de Manejo Integrado El Capiro</b>	Acuerdo 326 de 2015 de Cornare, delimita y declara.	Rionegro y La Ceja	471,92	Resolución 112-6979-2017 de diciembre 11.	Enlace de consulta: <a href="https://www.cornare.gov.co/SIAR/Plan-de-manejo/DRMI-el-capiro/r112-6979-2017.pdf">https://www.cornare.gov.co/SIAR/Plan-de-manejo/DRMI-el-capiro/r112-6979-2017.pdf</a>
<b>13. Reserva Forestal Protectora Regional La Tebaida</b>	Acuerdo 327 de 2015 de Cornare, delimita y declara.	San Luis y San Carlos.	7.414,89	Resolución 112-0604-2018 de febrero 21.	Enlace de consulta: <a href="https://www.cornare.gov.co/SIAR/Plan-de-manejo/RFPRLa-Tebaida/r112-0604-2018.pdf">https://www.cornare.gov.co/SIAR/Plan-de-manejo/RFPRLa-Tebaida/r112-0604-2018.pdf</a>
<b>14. Distrito Regional de Manejo Integrado Las Camelias.</b>	Acuerdo 328 de 2015 de Cornare, delimita y declara.	San Carlos, San Rafael, Granada y Guatapé	12.718,26	Resolución 112-6981-2017 de diciembre 11. Cornare	Enlace de consulta: <a href="https://www.cornare.gov.co/SIAR/Plan-de-manejo/DRMI-Camelias/r112-6981_Camelias.pdf">https://www.cornare.gov.co/SIAR/Plan-de-manejo/DRMI-Camelias/r112-6981_Camelias.pdf</a>
<b>15. Distrito Regional de Manejo Integrado La Cuchilla Los Cedros.</b>	Acuerdo 329 de 2015 de Cornare, delimita y declara.	El Santuario, Marinilla y El Peñol	1.615,28	Acuerdo 411 de abril 30 de 2021	Enlace de consulta: <a href="https://www.cornare.gov.co/SIAR/Plan-de-manejo/DRMI-Cuchillas-Los-Cedros/Acuerdo_411_2021_cornare.pdf">https://www.cornare.gov.co/SIAR/Plan-de-manejo/DRMI-Cuchillas-Los-Cedros/Acuerdo_411_2021_cornare.pdf</a>
<b>16. Distrito Regional de Manejo Integrado San Miguel.</b>	Acuerdo 330 de 2015 de Cornare, delimita y declara.	El Retiro	8.354,00	Resolución 112-6980-2017 de diciembre 11.	Enlace de consulta: <a href="https://www.cornare.gov.co/SIAR/Plan-de-manejo/drmi-san-miguel/r112-6980_SanMiguel.pdf">https://www.cornare.gov.co/SIAR/Plan-de-manejo/drmi-san-miguel/r112-6980_SanMiguel.pdf</a>
<b>17. Distrito Regional de Manejo Integrado</b>	Acuerdo 331 de 2015 de Cornare, delimita y declara.	Cocorná, El Santuario y El Carmen de Viboral	5.319,89	Resolución 112-1588-2018 de abril 4.	Enlace de consulta: <a href="https://www.cornare.gov.co/SIAR/Plan-de-manejo/drmi-viaho-">https://www.cornare.gov.co/SIAR/Plan-de-manejo/drmi-viaho-</a>

Denominación	Declaratoria	Municipio	Área (ha)	Plan de manejo	Observación
Sistema Viaho - Guayabal					<a href="http://guayabal/112-1588-2018.pdf">guayabal/112-1588-2018.pdf</a>
18. Distrito Regional de Manejo Integrado San Pedro	Acuerdo 378 del 04 de octubre de 2018	Concepción	1184,97	Resolución 112-1507-2019. 14 de mayo.	Enlace de consulta: <a href="https://www.cornare.gov.co/SIAR/Plan-de-manejo/DRMI-San-Pedro/Resolucion-112-1507-2019.PDF">https://www.cornare.gov.co/SIAR/Plan-de-manejo/DRMI-San-Pedro/Resolucion-112-1507-2019.PDF</a>
19. Distrito Regional de Manejo Integrado Páramo de vida Maitamá-Sonsón	Acuerdo Corporativo 388 de junio 06 de 2019	Sonsón, Argelia, Nariño y Abejorral	37.009,26	Acuerdo 412 del 30 de abril de 2021	Enlace de consulta: <a href="https://www.cornare.gov.co/SIAR/Plan-de-manejo/DRMI-Paramo-de-Vida-Maitama-Sonson/Acuerdo-412-2021-cornare.pdf">https://www.cornare.gov.co/SIAR/Plan-de-manejo/DRMI-Paramo-de-Vida-Maitama-Sonson/Acuerdo-412-2021-cornare.pdf</a>
20. Distrito Regional de Manejo Integrado Bosque, Mármoles y Pantágoras	Acuerdo Corporativo 395 de 2019.	San Luis, San Francisco, Puerto Triunfo y Sonsón	15.905,86	Acuerdo 417 de julio 02 de 2021	Enlace de consulta: <a href="https://www.cornare.gov.co/Acuerdos/Acuerdo-417-2021-cornare.pdf">https://www.cornare.gov.co/Acuerdos/Acuerdo-417-2021-cornare.pdf</a>
21. Reserva Forestal Protectora Regional Yeguas.	Acuerdo 332 de 2015 de Cornare, delimita y declara.	Abejorral	1.347,12	Acuerdo 413 del 30 de abril de 2021.	Enlace de consulta: <a href="https://www.cornare.gov.co/SIAR/Plan-de-manejo/RFP-RYeguas/Acuerdo-413-2021-cornare.pdf">https://www.cornare.gov.co/SIAR/Plan-de-manejo/RFP-RYeguas/Acuerdo-413-2021-cornare.pdf</a>
22. Reserva Forestal Central*	Ley 2 de 1959, delimita y declara.  Resolución 1922 de 2013, MADS, zonificación y ordenamiento.	Abejorral, Sonsón, Argelia, Nariño y El Carmen de Viboral.	95.188, 13	Resolución 1922 de 2013, diciembre 27. MADS.	Tipo A: 34.377,63 has. Tipo B: 60.810,50 has.
23. Complejo paramo de Sonsón**	Resolución 0493 del 22 de marzo de 2016, MADS, Delimita y declara.	El Carmen de Viboral, Sonsón, Argelia y Nariño	3.637, 70	Declaratoria Nacional.	Enlace de consulta: <a href="https://www.cornare.gov.co/SIAR/Plan-de-manejo/Ecosistema-Estrategico-Paramo-de-Sonson/Re">https://www.cornare.gov.co/SIAR/Plan-de-manejo/Ecosistema-Estrategico-Paramo-de-Sonson/Re</a>

Denominación	Declaratoria	Municipio	Área (ha)	Plan de manejo	Observación
					<a href="#">solucion 493-2016-MADS.pdf</a>

Fuente: Subdirección de Recursos Naturales, CORNARE 2020.

\*Si bien la Reserva Forestal Central de la Ley 2da de 1959 se incorpora en la tabla anterior, ésta no se constituye en un área protegida, si no, en una Reserva declarada por el gobierno nacional para la conservación del recurso forestal y deberá hacer parte de los procesos de planificación y toma de decisiones en el territorio; por lo tanto, se incorpora en la tabla 1.

\*\*El Complejo Páramo de Sonsón se constituye en un ecosistema estratégico, no obstante, sus determinaciones también deberán hacer parte del ordenamiento territorial.

Las anteriores áreas protegidas hacen parte del Sistema Regional de Áreas Protegidas del Oriente Antioqueño – SIRAP Oriente, el cual fue creado como un instrumento de gestión y articulación de actores y recursos para la preservación de los bienes y servicios ambientales y la mitigación del cambio climático. La creación del SIRAP se genera a partir de la expedición del Acuerdo 422 del 26 de noviembre de 2021, el cual operará a través de Mesas Técnicas en diferentes niveles entre instituciones, organizaciones, empresas y otros grupos de interés, en los cuales se construirán las líneas de acción, soportadas en las líneas y planes de las diferentes organizaciones e instituciones que hacen parte de este, desde un enfoque de gobernanza y garantizando la participación de los diversos actores del territorio.

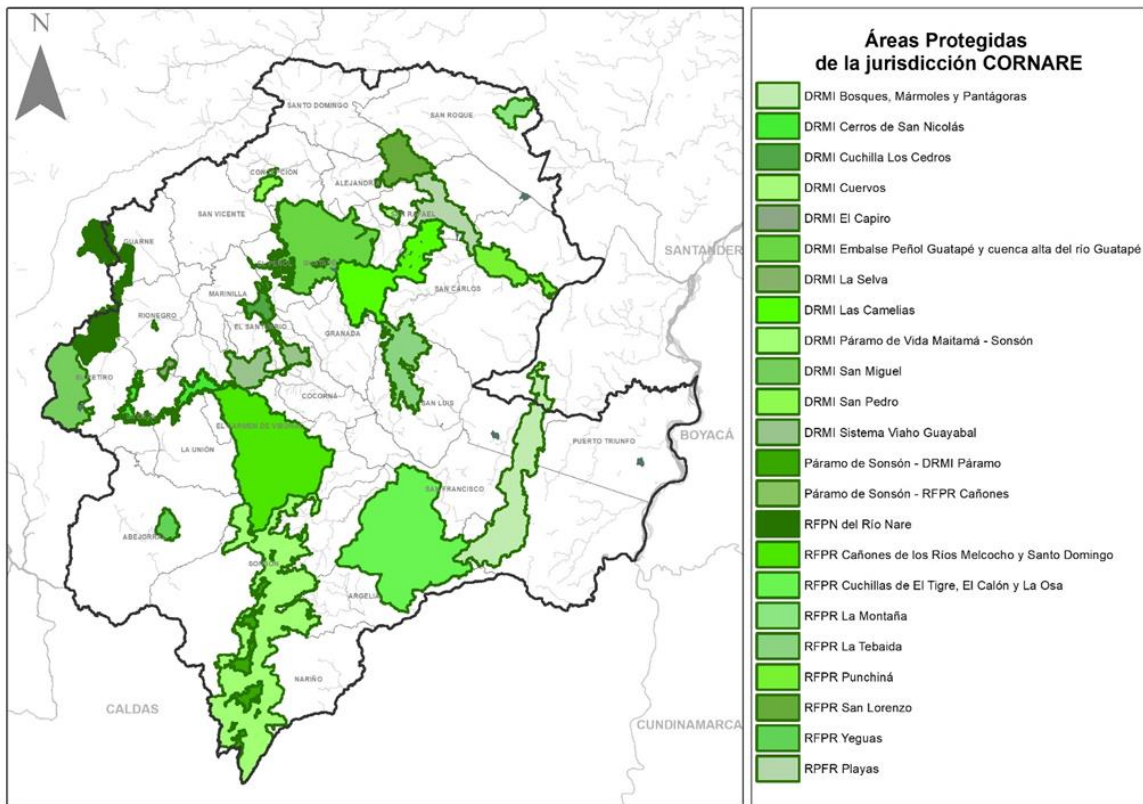


Figura 3. Áreas protegidas de la jurisdicción CORNARE

### 2.1.4. Incorporación POT

A continuación, se establecen los contenidos que por componente debe abordar la inclusión de la determinante:

Tabla 2. Contenido del POT - Áreas de conservación y protección

COMPONENTE	CONTENIDO
<b>General</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las políticas de largo plazo para la ocupación, aprovechamiento y manejo del suelo en las zonas o áreas que guarden relación con las áreas protegidas bien sean Nacionales, Regionales o Locales.</li> <li>• Como elementos del modelo de ocupación territorial y en la determinación de los objetivos, políticas y estrategias de mediano y largo plazo.</li> <li>• Para el establecimiento de las medidas para la protección del medio ambiente, conservación de los recursos naturales renovables y defensa del paisaje.</li> <li>• Para el señalamiento de áreas de reserva y de conservación y de protección del ambiental.</li> <li>• Para determinar la clasificación del territorio en suelo urbano, rural y de expansión urbana.</li> <li>• Los sistemas de comunicación entre las áreas urbanas y rurales del municipio y de éste con los sistemas regionales y nacionales.</li> <li>• Las medidas para la protección del medio como ambiente, conservación de los recursos naturales y defensa del paisaje, así como señalamiento de áreas de reserva y conservación y protección del patrimonio histórico, cultural, arquitectónico y ambiental.</li> <li>• La localización de actividades, infraestructuras y equipamientos básicos expresados en los planes de ocupación del suelo, los planes maestros de servicios públicos, el plan de determinación y manejo del espacio público.</li> <li>• La localización de actividades, infraestructuras y equipamientos básicos, expresados en los planes de ocupación de suelo, el plan vial y de transporte, el plan de vivienda social, los planes maestros de servicios públicos y el plan de determinación y manejo del espacio público.</li> </ul>
<b>Urbano</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para establecer las políticas a mediano y corto plazo sobre uso y ocupación.</li> <li>• Para la delimitación de las áreas de conservación y protección de recursos naturales y paisajísticos.</li> <li>• Para la localización y dimensionamiento de la infraestructura para: las redes primarias y secundarias de servicios públicos en el corto y mediano plazo.</li> <li>• La adopción de directrices y parámetros para los planes parciales, incluyendo la definición de acciones urbanísticas, actuaciones, instrumentos de financiación y otros procedimientos aplicables.</li> </ul>
<b>Rural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición de las políticas de mediano y corto plazo sobre ocupación del suelo en relación con los asentamientos humanos localizados en el suelo rural.</li> <li>• Delimitación de las áreas de conservación y protección de los recursos naturales, paisajísticos, geográficos y ambientales.</li> </ul>

COMPONENTE	CONTENIDO
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinación de los usos del suelo al interior y en las áreas adyacentes de las áreas declaradas, delimitadas y alinderadas como protegidas, así como la intensidad de uso y las densidades.</li> <li>• Señalamiento de las condiciones de protección, conservación y mejoramiento de las zonas de producción agropecuaria, forestal o minera.</li> </ul>

Fuente: CORNARE, 2024.

Así mismo, se debe incorporar esta determinante en la cartografía, tanto de diagnóstico como de formulación del correspondiente Plan y ser considerado en la elaboración del programa de ejecución.

### 2.1.5. REGLAMENTACIONES COMPLEMENTARIAS

**Acuerdo 415 de 2021 “Por medio del cual se establecen lineamientos para la revisión de zonificación y los usos al interior de las áreas protegidas declaradas por Cornare y se adoptan otras determinaciones”**

A efectos de brindar una herramienta técnica y jurídica que permita evaluar a mejor escala de detalle las condiciones técnicas y ambientales de los predios que hacen parte de las áreas protegidas que han sido declaradas por Cornare en el ámbito de su jurisdicción, y con el propósito de tomar las mejores determinaciones en cuanto a su zonificación ambiental acogiendo criterios detallados e información actualizada, la Corporación dispuso de los lineamientos para la revisión y los usos en dichas áreas protegidas, con los cuales los usuarios particulares pudieran realizar dicha revisión cartográfica.

Dicha herramienta se dispuso igualmente para efectos de prevenir y resolver conflictos socioambientales que pudieran generarse a partir de la carencia de información social, ambiental, cultural y económica, de datos que no fueron incorporados o cartografía en escalas que no permiten un detalle más específico en la zona.

Los lineamientos de los que trata el acuerdo en mención se relacionan directamente con los términos de referencia para la presentación de estudios orientados a la interpretación de escalas de la zonificación en predios al interior de las áreas protegidas, los cuales evalúan, entre otros, los siguientes criterios ambientales:

- Estado de las coberturas de la tierra: En el predio objeto de análisis y sus zonas circundantes
- Interpretación de escalas: Para lo cual se podrá soportar en un análisis multitemporal de coberturas en un período de tiempo de 10 años (mínimo tres coberturas) para el área de estudio.
- Localización respecto a fuentes de agua: Indicar o identificar si el área de estudio se encuentra ubicado en una microcuenca abastecedor de acueductos veredales o municipales.
- Morfometría del terreno: Se determina la inclinación del terreno y se evalúa la misma en términos de control de erosión y amenazas y riesgos.

- **Conectividad estructural:** Se evalúa la importancia de las coberturas existentes en la conectividad ecológica a nivel local y a una escala de análisis mayor, para determinar su valor ecosistémico en el predio.

Dichos estudios deberán ser presentados ante Cornare a una escala de 1:2.000 y estarán sujetos a la evaluación ambiental que realice la entidad.

#### ¿Qué debe contener el POT?

Considerando que la evaluación anteriormente mencionada presentará modificaciones en la zonificación ambiental del área protegida, lo cual puede repercutir directamente en la clasificación de usos del suelo que se defina desde el instrumento de planificación territorial, el municipio, en el caso de que así lo desee, deberá habilitar dentro de la formulación del POT, la posibilidad de incorporar la modificación de la zonificación del área protegida en su instrumento de planificación y habilitar las actividades a las que haya sido modificada la zonificación, sin que esto suponga una modificación a los usos del suelo que allí sean definidos.

La cartografía corregida también hará parte de la información que deberá incorporarse en el expediente municipal del POT y podrá ser tenida en cuenta en los procesos de ámbito territorial.

#### **Acuerdo 418 de 2021 “Por medio del cual se establecen lineamientos para las actividades turísticas con alojamiento al interior de las áreas protegidas declaradas por Cornare en el ámbito de su jurisdicción y se toman otras determinaciones”**

Cuando se realizan dichas actividades al interior de las áreas protegidas públicas de carácter nacional y regional, según las disposiciones establecidas desde el Decreto 1076 de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, las infraestructuras requeridas para ello deberán contar con la respectiva **LICENCIA AMBIENTAL**, la cual se constituirá en el instrumento de seguimiento y control a las actividades que generarán impactos ambientales en dichos ecosistemas y cuyo Plan de Manejo deberá prever las acciones de prevención, corrección, mitigación y corrección que pudieran implementarse con la ejecución de la actividad.

En atención a esta competencia y al gran auge que actualmente están presentando las actividades comerciales y de servicios asociadas al turismo con alojamiento en el interior de las áreas protegidas con características de infraestructura dispersa tipo cabaña, glamping, bohíos, malocas, refugios, entre otros, así como las implicaciones ambientales que su funcionamiento supone sobre los ecosistemas, Cornare definió los lineamientos ambientales para el establecimiento de dichas actividades al interior de las áreas protegidas declaradas por esta entidad en el ámbito de su jurisdicción, en el cual se justifica técnicamente una capacidad de carga base, lineamientos y requerimientos específicos para estas actividades, utilizando información secundaria, análisis geoestadísticos de intervención predial y demanda de recurso hídrico de proyectos previamente establecidos, en conjunto con lineamientos derivados de los planes de manejo de las Áreas protegidas y su Zonificación Ambiental.

Cornare, atendiendo a las disposiciones de licenciamiento ambiental anteriormente referidas, también expidió los términos de referencia para las infraestructuras turísticas en áreas protegidas,

los cuales se orientan principalmente para informar al usuario frente a la evaluación ambiental que deberá orientar en las áreas protegidas para el asentamiento de dichas actividades.

Dichos lineamientos ambientales, requerimientos específicos y la exigibilidad de la licencia ambiental se constituyen en herramientas técnicas y jurídicas que ayudan a garantizar el cumplimiento de los objetivos de conservación de las áreas protegidas, para preservar sus servicios ambientales, la belleza paisajística, la identidad cultural de sus pobladores y los Valores Objeto de Conservación (VOC) definidos para cada una de las áreas protegidas.

### ¿Qué debe contener el POT?

En el proceso de formulación del Plan de Ordenamiento Territorial, el municipio deberá definir con claridad y en cumplimiento de las disposiciones establecidas en los Planes de Manejo de cada área protegida, el tipo de actividad turística y de infraestructura de comercio y servicios asociada a la actividad turística que habilitará en su suelo. Frente al primero, los municipios podrán reglamentar actividades ecoturísticas, acuaturísticas, turismo de negocios, etno turísticas, turismo religioso, turismo de aventura, entre otros, y frente al segundo, el municipio deberá definir el tipo de infraestructura que habilitará en dicho suelo y que sea compatible con el uso turístico definido, entre los que puede establecer usos de comercio y servicios asociados a hotelería y/o turismo con estricta reglamentación de su tipología y destinación.

Además, se debe tener presente que se podrán definir tales usos siempre y cuando su ejecución sea compatible con los usos definidos para la categoría de manejo respectiva.

Una vez definido el tipo de infraestructura comercial y de servicios asociada a la actividad turística y las actividades que serán reglamentadas por el municipio en el interior de las áreas protegidas declaradas por Cornare (siempre y cuando esté acorde al Plan de Manejo de cada área protegida), el municipio deberá reglamentar un procedimiento en el cual exigirá a los interesados de una licencia urbanística para las infraestructuras de interés al interior de las áreas protegidas, la presentación previamente de la licencia ambiental debidamente aprobada por Cornare.

También deberá reglamentarse una instancia de disertación frente a los usos del suelo y la actividad propuesta por el interesado ante Cornare, y la evaluación de la adecuada aplicación de las normas urbanísticas (principalmente para hoteles y demás infraestructura donde no presente aplicabilidad el Acuerdo 418 de 2021) por parte del ente territorial previo a la decisión final frente a la evaluación de la licencia ambiental.

Finalmente, se anota que el capítulo de este documento correspondiente a los Anexos contiene información sobre Referencias Normativas y Estudios Complementarios que brindan soporte al desarrollo e inclusión de la Determinante.

## 2.3. Humedales

### 2.3.1. Definición

Los humedales, tal como se encuentran definidos en diferentes estudios de índole nacional e internacional, así como en la Política Nacional para Humedales Interiores de Colombia expedida por el Ministerio de Medio Ambiente del Gobierno Nacional en el año 2002, se constituyen en ecosistemas estratégicos que, debido a condiciones geomorfológicas e hidrológicas de la zona, permiten la acumulación de agua temporal o permanente, dando lugar a un tipo característico de suelo y/o a organismos adaptados a dichas condiciones. La definición incluye tanto ecosistemas naturales como ecosistemas de origen antrópico, los cuales podrían asociarse a lagos, lagunas, embalses, arrozales, entre otros.

Dichos ecosistemas poseen un papel importante en la conservación ecológica de las fuentes hídricas, el mejoramiento de la calidad del agua, la mitigación de amenazas y riesgos por inundación, la preservación de la riqueza ecológica y el mantenimiento de los ciclos hidrogeoquímicos que se surten entre dicho ecosistema y el entorno. Por lo anterior, la gestión de los humedales en el Oriente antioqueño representa un gran desafío teniendo en cuenta que son ecosistemas con una alta vulnerabilidad, asociada entre otras cosas con la variabilidad de fenómenos climáticos como el niño y la niña, cambios en ciclos anuales y multianuales de precipitación o sequía, a las diferentes cualidades adaptativas de los organismos biológicos presentes y las presiones que existen en el territorio relacionada con la expansión de la frontera pecuaria. Por este motivo la toma de decisiones administrativas requiere de una política clara de manejo que se base en el impulso de investigaciones aplicadas a la conservación y recuperación ecológica.

Cornare ha venido trabajando en la delimitación y caracterización de los humedales de su área de jurisdicción a través de diferentes convenios que han buscado no solo identificar estos cuerpos de agua sino emprender acciones para su recuperación y conservación. En este sentido, en el año 2012 se suscribió un convenio con Ecopetrol cuyo objeto fue: “Desarrollar acciones para la recuperación de humedales en la cuenca baja del río Cimitarra y cuenca baja del río Claro Cocorná Sur y formular el estudio técnico jurídico que oriente la estrategia de conservación de la cuenca baja del río Claro Cocorná Sur, en la territorial Zenufaná de Corantioquia y en la Regional Bosques de Cornare”. De igual manera el Convenio 310-2017 entre Cornare y la Universidad Católica de Oriente tuvo como objeto: “Delimitar y caracterizar humedales presentes en el altiplano del Oriente antioqueño, mediante el estudio de componentes biofísicos y de calidad de agua.”

Como resultado de lo anterior en la Subregión Valles de San Nicolás se identificaron 13 humedales, los cuales encuentran ubicados en los municipios de Guarne, Rionegro, Marinilla, El Carmen de Viboral y la Ceja. Estos, exhiben características hidrológicas, geomorfológicas, bióticas y sociales particulares que hacen de cada sitio un elemento diferenciador en el paisaje del altiplano del Oriente antioqueño lo cual puede repercutir positiva o negativamente sobre la salud de los ecosistemas, específicamente en la calidad del agua y por ende de las dinámicas ecológicas y ecosistémicas que cada uno de ellos tiene asociadas. Lo anterior también fue surtido para los 39 humedales localizados en el Magdalena Medio, los cuales hacen parte integral de la presente reglamentación.

### 2.3.2. Alcance

Esta determinante se aplica a los cuerpos de agua naturales y/o antrópicos de los que trata el Documento Técnico de Soporte para el Acuerdo 407 del 30 de octubre de 2020, “Por medio del cual se reconocen humedales en la jurisdicción de Cornare como Ecosistemas Estratégicos y se adoptan medidas para su recuperación y conservación”.

Se debe considerar que para la jurisdicción de Cornare es posible reconocer un humedal como ecosistema estratégico siempre y cuando se cumpla con el siguiente concepto: que sean *“Ecosistemas que debido a condiciones geomorfológicas e hidrológicas, permiten la acumulación de agua temporal o permanentemente y dan lugar a un tipo característico de suelo y/o a organismos adaptados a estas condiciones”*.

### 2.3.3. Contenido POT

Se deberá incorporar el acotamiento y delimitación de los humedales ubicados en la jurisdicción de Cornare, a partir del Acuerdo 407 del 30 de octubre de 2020 que reconoce los humedales en la jurisdicción de Cornare, así como su documento técnico de soporte y demás estudios que se realicen, y deben ser incorporados en el POT como zonas de conservación y protección ambiental.

Los humedales identificados para la jurisdicción de presentan en la siguiente tabla.

Tabla 3. Humedales de la jurisdicción CORNARE

Municipio	Nombre	Total	Coordenada X	Coordenada Y
El Carmen de Viboral	Humedal Las Garzonas	0,526	859625	1170763
	Humedal Quirama	4,591	855694	1168209
	Humedal UdeA	0,397	855073	1166935
<b>Total, El Carmen de Viboral</b>		5,514		
Guarne	Humedal Parque del Figue	0,585	844184	1185162
<b>Total, Guarne</b>		0,585		
La Ceja	Humedal Guamito	0,169	854113	1160874
	Humedal La María	1,038	849214	1158428
	Humedal La Milagrosa	0,382	854427	1161174
<b>Total, La Ceja</b>		1,589		
Marinilla	Humedal Belén	4,608	858539	1173606
	Humedal Cascajo	0,488	858970	1176198
	Humedal Galicia	2,101	859388	1176853
	Humedal RTVC	12,998	859795	1172086
<b>Total, Marinilla</b>		20,194		
Puerto Triunfo	Humedal Alto del Pollo	0,875	928371	1144164
	Humedal Alto del Pollo 1	0,960	927836	1144717
	Humedal Alto del Pollo 2	3,314	926527	1144138
	Humedal Buenos Aires	6,158	924947	1143806
	Humedal Cocorná	1,635	924430	1144201

Municipio	Nombre	Total	Coordenada X	Coordenada Y
	Humedal Doradal	1,058	928680	1145940
	Humedal Doradal 1	0,985	928297	1146002
	Humedal Doradal 10	1,607	922701	1144735
	Humedal Doradal 2	6,477	922221	1147134
	Humedal Doradal 3	1,676	928150	1146947
	Humedal Doradal 4	1,041	928698	1147274
	Humedal Doradal 5	2,153	929067	1146439
	Humedal Doradal 6	1,316	929833	1152087
	Humedal Doradal 7	1,187	936575	1159246
	Humedal Doradal 8	4,925	937486	1146858
	Humedal Doradal 9	1,186	939081	1158967
	Humedal Estación	1,302	939106	1156820
	Humedal Estación 1	0,933	939468	1158200
	Humedal Estación 2	1,002	936886	1140347
	Humedal Estación 3	2,119	940111	1152822
	Humedal Estación Cocorná	1,158	938881	1152843
	Humedal Estación Cocorná 1	0,857	944803	1154589
	Humedal Estación Cocorná 2	1,167	943509	1157694
	Humedal Estación Cocorná 3	1,256	942970	1157934
	Humedal Florencia 1	12,639	943416	1159744
	Humedal La Aldea	1,864	943359	1160031
	Humedal La Aurora	1,389	941529	1158839
	Humedal La Aurora 2	1,637	937276	1156483
	Humedal La Carrilera Arriba	1,222	937186	1156793
	Humedal La Esmeralda	1,161	937185	1157025
	Humedal La Esmeralda 1	1,062	932119	1155743
	Humedal La Unión de Puerto Triunfo	4,410	936187	1159204
	Humedal Las Mereces	0,927	936353	1159268
	Humedal Perales	1,542	941092	1148187
	Humedal Puerto Perales	1,431	930284	1143370
	Humedal Puerto Perales 1	1,241	929799	1143573
	Humedal Puerto Perales 2	1,109	933420	1158158
	Humedal Puerto Perales 3	1,727	935893	1158902
	Humedal Puerto Perales 4	1,419	928848	1146858
	<b>Total, Puerto Triunfo</b>	<b>81,129</b>		
<b>Rionegro</b>	Humedal Chipre	0,333	855564	1172712
	Humedal Cimarronas	0,631	854771	1171411
	Humedal El Llanito	0,535	850034	1170736
	Humedal El Tablazo	1,763	854330	1171734
	Humedal EP Río	4,003	853776	1171727
	Humedal Guadalcanai	1,712	853981	1171604

Municipio	Nombre	Total	Coordenada X	Coordenada Y
	Humedal Lotus	1,151	852940	1171684
	Humedal Madre Vieja	2,464	854485	1172598
	Humedal Piamonte	4,094	850712	1171220
	Humedal Zona E	4,168	856833	1173078
	Lago Santander	0,379	858842	1172404
<b>Total, Rionegro</b>		<b>21,233</b>		
Sonsón	Humedal Florencia	1,741	922567	1144349
	Humedal Florencia 1	0,920	921821	1142865
	Humedal Florencia 2	0,511	917679	1140577
	Humedal La Linda	1,669	917204	1139073
	Humedal La Linda 1	1,349	916306	1139812
	Humedal La Linda 2	2,390	925915	1141004
	Humedal Limones	1,016	923797	1143914
	Humedal Limones 1	1,237	934029	1130876
	Humedal Parcelas	0,687	928817	1128707
	Humedal San Miguel	1,663	919382	1123726
	Humedal San Miguel 1	1,131	919185	1123900
	Humedal San Miguel 2	0,763	921095	1141246
	Humedal San Miguel Viejo	2,062	935175	1131721
<b>Total, Sonsón</b>		<b>17,139</b>		
<b>Total, general</b>		<b>147,383</b>		

Fuente: Acuerdo 407 de 2020 y Documento técnico.

**Acuerdo 423 del 15 de diciembre de 2021 “Por medio del cual se acoge el Plan de Manejo Ambiental para los Humedales reconocidos mediante acuerdo 407-2020, en la jurisdicción de Cornare como ecosistemas estratégicos y se adoptan medidas para su recuperación y conservación”.**

Adicionalmente, los municipios en cuyos territorios exista la presencia de alguno de los humedales mencionados anteriormente, deberán acogerse en la formulación ambiental las disposiciones emanadas del Acuerdo 423 del 15 de diciembre de 2021 “Por medio del cual se acoge el Plan de Manejo Ambiental para los Humedales reconocidos mediante acuerdo 407-2020, en la jurisdicción de Cornare como ecosistemas estratégicos y se adoptan medidas para su recuperación y conservación”, principalmente las medidas establecidas en la diferentes líneas estratégicas del Plan de Manejo en mención, así como la zonificación ambiental allí adoptada y su régimen de usos.

Es importante reiterar que la cartografía asociada al Acuerdo 407 de 2020 y al Acuerdo 423 de 2021 brindan apoyo y soporte a dichas reglamentaciones.

## 2.4. Rondas hídricas

### 2.4.1. Definición

Se constituyen en las áreas contiguas a los cauces permanentes de corrientes, nacimientos o depósitos de agua, comprendida por la faja de protección (o Faja paralela al cauce-Fp) y las áreas de protección y conservación ambiental (Área de Protección y Conservación Aferente-APC), necesarias para la amortiguación de crecientes y el equilibrio ecológico de la fuente hídrica.

Con base en lo establecido en el literal d) del Decreto Ley 2811 de 1974, la Faja de Protección-Fp se constituye en la faja paralela a la línea de mareas máximas o a la del cauce permanente de ríos y lagos, con un ancho de hasta 30 metros, de propiedad del Estado, salvo derechos adquiridos previo a la expedición del Decreto Ley en mención. Por otra parte, el Área de Protección y Conservación Ambiental-APC es la zona contigua a la Faja Paralela, la cual contempla las áreas inundables para el paso de las crecientes no ordinarias y las necesarias para la rectificación, amortiguación, protección y equilibrio ecológico.

La ronda hídrica se constituye en la región de transición y de interacciones entre los medios terrestre y acuático, es decir son las franjas contiguas a los cuerpos de agua continentales, sean naturales o artificiales, estén en movimiento (ríos, quebradas, arroyos) o relativamente estancados (lagos, lagunas, pantanos, esteros), sean efímeros (intermitentes) o continuos (perennes).

Dentro de las reglamentaciones existentes para la delimitación de las rondas hídricas se encuentra que a nivel regional, en el año 2011 y en cumplimiento del artículo 206 de la Ley 1450 de 2011, Cornare expidió el Acuerdo 251 de 2011, *“por medio del cual se fijan Determinantes Ambientales para la reglamentación de las rondas hídricas y las áreas de protección o conservación aferentes a las corrientes hídricas y nacimientos de agua en el Oriente del Departamento de Antioquia, jurisdicción de CORNARE”*, el cual se apoya en la metodología establecida en el documento técnico *“Elementos Ambientales a tener en cuenta para la delimitación de retiros a corrientes hídricas y nacimientos de agua en el suroriente antioqueño”*.

Con base en las determinaciones establecidas en el Acuerdo en mención, las rondas hídricas en la jurisdicción Cornare se determinan con base en la metodología matricial anexa al mismo y a los estudios hidrológicos e hidráulicos que determinan las crecientes asociadas a los diferentes períodos de retorno para las fuentes principales de la jurisdicción, tal como se encuentra establecido en los artículos tercero y cuarto del Acuerdo 251 de 2011.

Posteriormente en el año 2018, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible expidió la Resolución 0957 de 2018, a través de la cual se adopta la *“Guía técnica de criterios para el acotamiento de las rondas hídricas en Colombia”*. Dicha guía técnica contiene los elementos técnicos que deberán ser desarrollados por las Corporaciones Autónomas Regionales para la determinación de las rondas hídricas y sus medidas de manejo ambiental y dispone para que dichas Corporaciones realicen el ejercicio de priorización de las fuentes hídricas cuya ronda se pretende acotar en las jurisdicciones respectivas.

Por lo anterior, Cornare expidió la Resolución N° 112-4927-2018, por medio de la cual se establece el orden de prioridades para el inicio del acotamiento de las rondas hídricas y la cual se constituye

en una orientación para establecer el cronograma de acotamiento, en el marco del cumplimiento de las metas establecidas en el Plan de Acción Institucional de Cornare.

En consideración de la reglamentación nacional expedida por el MADS a través de la guía técnica mencionada anteriormente, y de la existencia y aplicabilidad del Acuerdo 251 de 2011 de Cornare, se determina que las rondas hídricas a incorporar como determinante Ambiental en los Planes de Ordenamiento Territorial serán delimitadas por ambos instrumentos, siendo el primero aplicable a las fuentes priorizadas en la Resolución 112-4927-2018 así como las rondas delimitadas bajo otras iniciativas, y continuando la aplicabilidad de los lineamientos contenidos en el Acuerdo 251 de 2011, o aquel que lo modifique o sustituya.

#### 2.4.2. Alcance

Esta determinante se aplica a los cuerpos de agua naturales, que estén en movimiento (ríos, quebradas, arroyos) y su flujo sea continuo, periódico o eventual durante el año hidrológico, localizados en los 26 municipios de la jurisdicción CORNARE. También tiene aplicabilidad sobre los nacimientos de agua localizados al interior de la jurisdicción.

No presenta aplicabilidad sobre cuerpos de agua estancados sin movimiento relativo, esto es: lagos, lagunas, embalses.

#### 2.4.3. Contenido POT

Se deberá incorporar el acotamiento de las rondas hídricas para las fuentes que hagan parte de la red hídrica municipal, a través de la aplicación de los lineamientos contenidos en el Acuerdo 251 de 2011 y a través de la aplicación de la Guía técnica de criterios para el Acotamiento de las rondas hídricas en Colombia, para los municipios donde se hayan delimitado rondas hídricas a través de dicha metodología.

Se deberán incorporar los criterios bajo los cuales fueron definidas las rondas hídricas, así como las actividades allí permitidas, siempre en concordancia con lo establecido en el Acuerdo 251 de 2011 y las estrategias de manejo ambiental de las rondas acotadas bajo metodología MADS.

También deberá incorporarse la zonificación Ambiental y régimen de usos establecidos en los actos administrativos que acogen las rondas hídricas delimitadas a partir de la metodología MADS y los demás estudios hidrológicos existentes, tal como se expone en la siguiente tabla:

*Tabla 4. Rondas hídricas y estudios realizados sobre las fuentes de agua en la jurisdicción CORNARE*

Fuente hídrica	municipio	Estudio y/o reglamentación generada.
<b>Quebrada El Edén y transecto urbano del río Piedras.</b>	La Unión	Elaboración y actualización de los estudios que delimitan la mancha de inundación correspondiente al período de retorno de los cien años ( $Tr=100$ ), como soporte para la determinación de las rondas hídricas en municipios de la jurisdicción Cornare. Quebrada El Edén

Fuente hídrica	municipio	Estudio y/o reglamentación generada.
Quebrada La Yarumal	Rionegro	Elaboración y actualización de los estudios que delimitan la mancha de inundación correspondiente al período de retorno de los cien años ( $Tr=100$ ), como soporte para la determinación de las rondas hídricas de la Quebrada La Yarumal
Quebradas Doradal y Dosquebradas	Puerto Triunfo	Elaboración y actualización de los estudios que delimitan la mancha de inundación correspondiente al período de retorno de los cien años ( $Tr=100$ ), como soporte para la determinación de las rondas hídricas de la Quebrada Doradal y Dosquebradas
Quebrada San Miguel	Sonsón	Elaboración y actualización de los estudios que delimitan la mancha de inundación correspondiente al período de retorno de los cien años ( $Tr=100$ ), como soporte para la determinación de las rondas hídricas de la Quebrada San Miguel
Quebrada San Roque	San Roque	Delimitación de la ronda hídrica de la quebrada San Roque en el área urbana del municipio de San Roque
Doradal	Puerto Triunfo	Análisis zonas de inundación en el corregimiento de Doradal
El Jordán	San Carlos	Estudio hidrológico e hidráulico de la quebrada El Jordán en el lote El Jordán-Municipio de San Carlos, Antioquia.
Quebrada Guayabal	Cocorná	Estudio hidrológico e hidráulico de la quebrada Guayabal en la zona urbana del municipio de Cocorná.
Río La Miel	Sonsón	Análisis de puntos críticos en el río La Miel en San Miguel
Quebradas La Madera y Cimarrona	El Carmen de Viboral	Delimitación de la ronda hídrica de las quebradas La Madera y Cimarrona en zona urbana del municipio de El Carmen de Viboral.
Quebrada Llanadas	Argelia	Estudio hidrológico e hidráulico de la quebrada Llanadas en la zona urbana del municipio de Argelia.
Río Guatapé	San Rafael	Resolución 112-5218 del 27 de diciembre de 2019 “por medio de la cual se establece el acotamiento de la ronda hídrica del río Guatapé en el municipio de San Rafael-Antioquia”.
Quebrada La Marinilla	Marinilla y El Santuario	Resolución PPAL-RE-00023-2021 del 05 de enero de 2021 “Por medio de la cual se establece el acotamiento de la ronda hídrica de la quebrada La Marinilla en los municipios de Marinilla y El Santuario - Antioquia”.
Río Claro	San Luis, San Francisco, Sonsón y Puerto Triunfo	Resolución PPAL-RE-00047-2021 del 06 de enero de 2021 “Por medio de la cual se establece el acotamiento de la ronda hídrica del río Claro en los municipios de San Luis, San Francisco, Sonsón y Puerto Triunfo - Antioquia”.
Quebrada La Mosca	Guarne y Rionegro	Resolución RE-09272-2021 “Por medio de la cual se establece el acotamiento de la ronda hídrica de la quebrada La Mosca en los municipios de Guarne y Rionegro - Antioquia”.
Quebrada La Pereira	El Carmen de Viboral, La Ceja del Tambo y Rionegro	Resolución RE-09271-2021 “Por medio de la cual se establece el acotamiento de la ronda hídrica de la quebrada La Pereira en los municipios del Carmen de Viboral, La Ceja del Tambo y Rionegro - Antioquia”.
Río Pantanillo	El Retiro	Resolución RE-04989-2022 “Por medio de la cual se establece el acotamiento de la ronda hídrica de la quebrada Pantanillo en el municipio de El Retiro - Antioquia”.
Quebrada La Agudelo	El Retiro	Resolución RE-04988-2022 “Por medio de la cual se establece el acotamiento de la ronda hídrica de la quebrada La Agudelo en el municipio de El Retiro - Antioquia”.

Fuente hídrica	municipio	Estudio y/o reglamentación generada.
Río Piedras	La Unión	Resolución RE-00919-2024 “Por medio de la cual se establece el acotamiento de la ronda hídrica del Río Piedras en el municipio de La Unión - Antioquia”.
Río San Carlos	San Carlos	Resolución RE-01308-2024 “Por medio de la cual se establece el acotamiento de la ronda hídrica del Río San Carlos en el municipio de San Carlos - Antioquia”.

Fuente: Oficina OAT y GR – 2024.

Además, se deberán acoger como determinante ambiental, los estudios de actualización y estudios adicionales que se realicen posterior a la expedición del presente documento.

El acotamiento de las rondas hídricas a través de la adopción de la guía técnica de criterios para el acotamiento de las rondas hídricas en el país, expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a través de la Resolución 0957 de 2018, se realiza a través de la priorización generada por la Corporación en la Resolución 112-4927-2018 “Por medio de la cual se establece el orden de prioridades para el inicio del acotamiento de las rondas hídricas en la jurisdicción de CORNARE”.

Por lo anterior, hasta tanto las rondas no hayan sido acotadas y adoptadas tal cual se expuso en la tabla anteriormente expuesta, el acotamiento de las rondas hídricas en la jurisdicción CORNARE continuará realizándose con base en lo establecido en el Acuerdo 251 de 2011.

#### 2.4.4. Incorporación POT

A continuación, se establecen los contenidos que por componente debe abordar la inclusión de la determinante.

Tabla 5. incorporación de la determinante ambiental Rondas Hídricas en los POT

COMPONENTE	CONTENIDO
General	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Como elementos del modelo de ocupación territorial y en la determinación de los objetivos, políticas y estrategias de mediano y largo plazo.</li> <li>• Para el establecimiento de las medidas para la protección del medio ambiente, conservación de los recursos naturales renovables y defensa del paisaje.</li> <li>• Para el señalamiento de áreas de reserva y de conservación y de protección ambiental.</li> <li>• Delimitación de la ronda hídrica con base en los estudios existentes y referenciación de las estrategias de manejo definidas para cada una, así como su zonificación ambiental.</li> <li>• Para determinar la clasificación del territorio en suelo urbano, rural y de expansión urbana.</li> <li>• Las políticas de largo plazo para la ocupación, aprovechamiento y manejo del suelo aferente a los cuerpos de agua, así como los contenidos de largo plazo para evitar su intervención arbitraria y generar un amortiguamiento para su protección.</li> </ul>

COMPONENTE	CONTENIDO
<b>Urbano</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para establecer las políticas a mediano y corto plazo sobre uso y ocupación.</li> <li>• Para la delimitación de las áreas de conservación y protección de recursos naturales y paisajísticos.</li> <li>• Normas urbanísticas para la ocupación de las áreas aledañas a las fuentes con base en las estrategias de manejo definidas en cada resolución de acotamiento. En el caso de que sea una ronda acotada bajo la metodología del Acuerdo 251 de 2011, deberán enunciarse las ocupaciones permitidas, definir las mismas como zonas de protección ambiental y permitir la revisión a detalle de cada una con los estudios técnicos requeridos ante las diferentes entidades.</li> </ul>
<b>Rural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición de las políticas de mediano y corto plazo sobre ocupación del suelo en relación con los asentamientos humanos localizados en el suelo rural.</li> <li>• Señalamiento de las condiciones de protección, conservación y mejoramiento de las zonas de producción agropecuaria, forestal o minera.</li> <li>• Delimitación de las áreas de conservación y protección de los recursos naturales, paisajísticos, geográficos y ambientales.</li> <li>• Normas urbanísticas para la ocupación de las áreas aledañas a las fuentes con base en las estrategias de manejo definidas en cada resolución de acotamiento. En el caso de que sea una ronda acotada bajo la metodología del Acuerdo 251 de 2011, deberán enunciarse las ocupaciones permitidas, definir las mismas como zonas de protección ambiental y permitir la revisión a detalle de cada una con los estudios técnicos requeridos ante las diferentes entidades.</li> <li>• Localización y dimensionamiento de zonas determinadas como suburbanos con precisión de índices máximos de ocupación y usos admitidos, teniendo en cuenta su carácter de desarrollo de baja ocupación y densidad, las posibilidades de suministro de agua potable y saneamiento básico y las normas de conservación y protección del medio ambiente.</li> <li>• 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.</li> </ul>
<b>Programa de Ejecuciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formular propuestas, programas, planes y/o proyectos, que permitan establecer la zonificación determinada en cada POMCA y definir acciones a corto mediano y largo plazos para garantizar que los usos del suelo sean compatibles con la zonificación indicada.</li> </ul>

Fuente: CORNARE, 2024.

De la misma manera, se debe incorporar esta determinante en la cartografía, tanto de diagnóstico como de formulación del correspondiente Plan y ser considerado en la elaboración del programa de ejecución.

**Intervenciones permitidas en las rondas hídricas según el artículo sexto del Acuerdo 251 de 2011 de Cornare, proceso de evaluación ambiental de las intervenciones y formulación de proyectos de mejoramiento paisajístico en rondas hídricas.**

Tal como se encuentra establecido en el Acuerdo 251 de 2011 de Cornare, específicamente en su artículo sexto, las rondas hídricas solamente podrán ser intervenidas con infraestructura de servicios públicos, parques lineales e infraestructura de movilidad, siempre y cuando no generen obstrucciones al libre escurrimiento de la corriente y se fundamenten en estudios y diseños técnicos

previamente concertados con Cornare, los cuales deben plantear las acciones preventivas, de control, de mitigación o de compensación de las afectaciones ambientales que pudieran generarse.

Lo anterior ha generado que tanto usuarios particulares como entes territoriales planteen la incorporación de dichas actividades en sus zonas de protección ambiental, ya sea a través de la propuesta de espacios de esparcimiento y uso común en las copropiedades de los proyectos y la formulación de proyectos de espacio público y parques lineales a escala municipal por parte de los entes territoriales.

En este sentido, Cornare propone una serie de lineamientos técnicos que orientan las alternativas de ocupación de las rondas hídricas, las cuales también se integran en los Términos de referencia para la presentación de los proyectos de parque lineal en rondas hídricas de carácter municipal a la Corporación, denominados “LINEAMIENTOS PARA LA PRESENTACIÓN Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE MEJORAMIENTO PAISAJÍSTICO, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PARQUES LINEALES, PARQUES, MIRADORES Y PLAZOLETAS, ETC.” Los cuales pueden ser consultados en el siguiente enlace:

[https://cornare.cornare.gov.co/bpiac/Documentos/Lineamientos\\_Mejoramiento%20Paisaj%20C3%A4Dstico.pdf](https://cornare.cornare.gov.co/bpiac/Documentos/Lineamientos_Mejoramiento%20Paisaj%20C3%A4Dstico.pdf)

A continuación, se realiza una numeración de los lineamientos que deberán tenerse en cuenta en los procesos de evaluación de las intervenciones a las rondas hídricas bajo las actividades permitidas en el Acuerdo 251 de 2011 de Cornare y el procedimiento para su revisión y aprobación por parte de Cornare:

- a) En el interior de las rondas hídricas no se podrán incorporar obras e infraestructuras cerradas que obstruyan el libre escurrimiento de la fuente.
- b) Las obras accesorias (tales como juegos infantiles, GYM vital y ciclo parqueo) deberán presentar un adecuado anclaje al terreno para no generar obstrucciones aguas abajo de la fuente en una eventual creciente y arrastre de dichas obras.
- c) No es posible intervenir el suelo con superficies impermeables. El porcentaje de intervención con suelo impermeable se podrá concertar con la Corporación siempre y cuando se presente su diseño técnico, se cuantifique y sustente el porcentaje de impermeabilización de esta en relación con el área total de protección hídrica.
- d) No se podrán realizar aumentos a la cota natural del terreno de la zona de protección ambiental ni excavaciones sobre la misma.
- e) No es posible la incorporación de mallas eslabonadas para cercamientos de infraestructura.
- f) La infraestructura por incorporar deberá estar diseñada con material liviano.
- g) Para la concertación de las obras y actividades permitidas en el interior de la ronda hídrica, deberán remitirse a la Corporación los archivos digitales del diseño y propuesta arquitectónica, con el objetivo de que la Corporación pueda realizar una superposición con las determinantes ambientales y otorgar orientaciones con mayor precisión.

- h) Los proyectos por desarrollarse en el interior de las rondas hídricas deberán priorizar acciones de restauración ecológica con especies nativas de la zona y fortalecimiento de la cobertura vegetal para la conservación y protección de la funcionalidad de la ronda hídrica.

La documentación requerida para el proceso de evaluación y Visto Bueno de Cornare, deberá obedecer a las recomendaciones que se presentan a continuación:

1. Se deberá presentar a través de un documento técnico, fichas, presentación u otro recurso disponible, una descripción del proyecto de intervención, que contemple un inventario de obras y actividades con las que se pretende intervenir la ronda hídrica, así como sus materiales y que requieren del visto bueno de la Corporación para su incorporación. Allí también deberán identificarse los elementos que estarán sujetos al respectivo permiso de ocupación de cauce y sobre los cuales serán solicitados los mismos.
2. Deberán presentarse los diseños de las intervenciones en formato editable debidamente georreferenciados (preferiblemente GDB, MPK o .SHP), que permitan identificar elementos tales como porcentaje de intervención, puntos de localización, obras de ocupación a modificarse, entre otros.
3. Podrán presentarse los documentos que se consideren pertinentes por parte de los formuladores del proyecto.

#### ¿Qué debe contener el POT?

El Plan de Ordenamiento Territorial deberá indicar las propuestas de ocupación de carácter municipal que se pretendan llevar a cabo en las fuentes hídricas de interés, amparados en las excepciones que reglamenta el artículo 6° del Acuerdo 251 de 2011 de Cornare para las vigencias del corto, mediano y largo plazo del instrumento de planificación territorial. Deberá reglamentar el procedimiento de concertación o evaluación de dicha intervención en la ronda hídrica con Cornare, previo a las licencias o autorizaciones urbanísticas que requiera la intervención.

**Resolución RE-04873 del 17 de noviembre de 2023 “Por medio de la cual se establece el procedimiento para revisar a detalle el acotamiento de las rondas hídricas en la jurisdicción Cornare”.**

Considerando las solicitudes y estudios que se han estado presentando ante Cornare frente a los acotamientos de las rondas hídricas generados tanto a través de la metodología matricial del Acuerdo 251 de 2011 como con la guía metodológica del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la Corporación expidió un procedimiento para habilitar la posibilidad a los usuarios particulares y entes territoriales, de llevar a cabo una revisión a detalle del acotamiento de las mismas en las zonas de interés, para lo cual dispuso lo siguiente:

- Etapa previa: En la cual se consulta a Cornare, antes de la realización del estudio técnico, los puntos de evaluación y los términos de referencia para la revisión de cada ronda hídrica, según sea el caso.

- Expedición de referentes: Allí se procederá por parte de Cornare a elaborar los términos de referencia y/o referentes de evaluación, los cuales son necesarios y obligatorios para revisar a detalle el acotamiento de las rondas hídricas.
- Presentación del estudio: Se deberá radicar el estudio con sus respectivos anexos de forma completa ante Cornare en formato físico y/o magnético, adicionando a la documentación técnica, los siguientes:
  - Solicitud escrita indicando el municipio, ubicación espacial, motivo, fundamentos y términos de referencia utilizados.
  - Estudios a detalle de conformidad con los términos de referencia y/o criterios de evaluación suministrados por Cornare.
  - El (los) certificado (s) de tradición del (los) inmueble (s) objeto de evaluación.
  - Si se actúa mediante apoderado, el poder debidamente conferido.
  - Cartografía y Base de datos en sistemas MAGNA Colombia – Bogotá y Origen Único Nacional.

Una vez se reciba la información y ésta se encuentre completa, la Corporación procederá a expedir el auto de inicio del trámite y realizará la conformación del equipo técnico que realizará la evaluación de la información presentada. En función de la evaluación ambiental, se procederá a aprobar la revisión a detalle de la ronda hídrica presentada, se suspenderán los términos del trámite para solicitar ajustes o información adicional o será negado el trámite por no dar cumplimiento a los términos de referencia expedidos para dicha revisión, o por las condiciones ambientales de la zona.

#### ¿Qué debe contener el POT?

Considerando que la revisión a detalle de las rondas hídricas acotadas bajo las metodologías propuestas por el Acuerdo 251 de 2011 de Cornare y la metodología MADS puede presentar modificaciones en la definición de las zonas de protección ambiental que los municipios posteriormente reglamentarán como Uso de Protección en su Plan de Ordenamiento Territorial, desde este último, el ente territorial, en el instrumento de planificación deberá indicar que las rondas hídricas constituyen un determinante ambiental, cuya revisión, acotamiento y delimitación debe ser revisada por la Autoridad Ambiental bajo los criterios establecido en la Resolución RE-04873-2023. También deberá reglamentar un procedimiento que habilite la posibilidad de incorporar la modificación de la revisión de las rondas hídricas como una revisión cartográfica a detalle, habilitando en los suelos donde se encontraba dicha determinante ambiental, la adopción de los usos y aprovechamientos subyacentes a la ronda hídrica, sin que esto suponga una modificación a los usos del suelo que allí sean definidos.

Se indica finalmente que el capítulo de este documento correspondiente a los Anexos contiene información sobre Referencias Normativas y Estudios Complementarios que brindan soporte al desarrollo e inclusión de la Determinante.

## 2.5. Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas – POMCAS

### 2.5.1. Definición

Estos planes, abreviadamente denominados “POMCA”, son una herramienta para la administración del territorio que, una vez adoptado por la Autoridad Ambiental, se constituye en normas y directrices para el manejo de la Cuenca, tal y como lo define el artículo 10 de la Ley 388 de 1997.

Estas normas y directrices deben ser en un todo armónicas con los principios y los fines que se establecen en los marcos normativos que rigen y orientan los procesos de desarrollo, por lo cual sus diferentes niveles deben ser concordantes y coherentes entre sí, aunque correspondan a diversos alcances y coberturas.

La ordenación de una cuenca es 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.

Así concebida la ordenación constituye el marco para planificar el uso sostenible de la cuenca y la ejecución de programas y proyectos específicos dirigidos a conservar, preservar, proteger o prevenir el deterioro y/o restaurar la cuenca hidrográfica.

La reglamentación de los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas – POMCAS parten de la necesidad de incorporar los lineamientos y directrices de la Política Nacional para la Gestión Integral de Recurso Hídrico (PNGIRH) (2010) en relación con la estructura de planificación de cuencas hidrográficas y las disposiciones emitidas en la Ley 1640 de 2012, compilada en el Decreto 1076 de 2015; por ello, el gobierno nacional expidió el documento técnico denominado Guía técnica para la Formulación de los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas, y con base en éste, se dio inicio a la formulación de dichos instrumentos a nivel de cuenca al interior de la jurisdicción Cornare y en comisión conjunta en nuestras cuencas compartidas.

En el territorio de la jurisdicción de Cornare fueron ordenadas 8 cuencas hidrográficas del nivel subsiguiente NSS1 de la clasificación del IDEAM, correspondientes a las cuencas del NSS1 río Negro, del río Nare, del río Samaná Norte, del río Samaná Sur, del río Cocorná y Directos al Magdalena Medio entre los ríos La Miel y Nare, el río Arma, el río La Miel y el río Aburrá, estos tres en comisión conjunta con CORPOCALDAS y CORANTIOQUIA, generando una ordenación a nivel de cuenca de aproximadamente el 85% del territorio de la jurisdicción de Cornare. Actualmente se encuentran en proceso de formulación los POMCAS para los Ríos Guadalupe y Medio Porce, también en comisión conjunta con CORANTIOQUIA, y del río Guatapé, en la zona de influencia del Embalse Peñol – Guatapé.

A continuación, se ilustran las resoluciones de declaratoria y adopción de los POMCAS formulados por Cornare y en comisiones conjuntas, las cuales soportan jurídicamente la declaratoria y formulación de dicha determinante ambiental por parte de las Autoridades Ambientales confluyentes:

Tabla 6. POMCAS en la jurisdicción CORNARE.

Cuenca	Declaratoria ordenación	Localización	Área (ha)	Adopción
	Resolución	Municipio		Resolución
<b>Rio Negro</b>	112-4871-2014, Cornare 040-1410-20155, Corantioquia	Rionegro, El Carmen de Viboral, La Ceja, El Retiro, San Vicente, El Santuario, Marinilla, Guarne, y parte de El Peñol y Envigado.	92.474 89.011, Corantioquia y 3.463, Cornare	112-7296-2017 Cornare 040-RES-1712-7310 Corantioquia
<b>Rio Nare</b>	112-4872-2014, Cornare 040-1410-20156, Corantioquia	Alejandría, San Roque, Concepción, San Carlos, San Rafael, San Vicente, Santo Domingo, El Peñol, Guatapé, Caracolí y Puerto Nare.	96.087 80.148, Cornare y 15.939, Corantioquia	112-7294-2017 Cornare 040-RES-1712-7309 Corantioquia
<b>Rio Cocorná y directos al Magdalena medio entre los Ríos La Miel y Nare</b>	112-4873-2014, Cornare 040-1410-20157, Corantioquia	San Luis, San Francisco, Sonsón, Puerto Triunfo y Puerto Nare.	148.445 103.811, Cornare y 44.634, Corantioquia	112-7292-2017 Cornare Corantioquia
<b>Rio Samaná Norte</b>	112-4874-2014, Cornare 040-1410-20158, Corantioquia	Cocorná, El Carmen de Viboral, El Santuario, Marinilla, Granada, El Peñol, Guatapé, San Carlos, San Francisco, San Luis, Sonsón y Puerto Nare	201.224 190.845, Cornare y 10.380, Corantioquia	112-7293-2017 Cornare 040-RES-1712-7307 Corantioquia
<b>Rio Samaná Sur</b>	112-5187-2014, Cornare 400-2014, Corpocaldas	Nariño, Argelia, Sonsón, Pensilvania y Samaná	120.987 67.308, Cornare y 53.679, Corpocaldas	112-7295-2017 Cornare 2017-3690, Corpocaldas
<b>Rio La Miel</b>	112-5190-2014, Cornare 398-00--2014, Corpocaldas	Sonsón, La Dorada, Victoria Norcasia, Samaná, Pensilvania, Manzanares y Marquetalia	117.013,14 112.501,24 Corpocaldas y 4.511,90 Cornare	112-7291-2017 Cornare 2017-3687, Corpocaldas
<b>Rio Arma</b>	112-5189-2014, Cornare 398-01--2014, Corpocaldas 040-1411-20220 Corantioquia	Sonsón, La Unión, Montebello, El Retiro, La Ceja, Abejorral, El Carmen de Viboral, La Pintada, Santa Bárbara, Aguadas, Salamina y Pensilvania	191.803,01 126.996,38 Cornare 17.383,85 Corantioquia 47.422,78 Corpocaldas	112-1187-2018 Cornare 0745 -2018 Corpocaldas 040-1803-1288 Corantioquia
<b>Rio Aburrá</b>		Caldas, La Estrella, Sabaneta,	120.720,86	

Cuenca	Declaratoria ordenación	Localización	Área (ha)	Adopción
	Resolución	Municipio		Resolución
		Envigado, Itagüí, Medellín, Bello, Copacabana, Girardota, San Vicente Ferrer, Guarne, Don Matías, Barbosa, Santo Domingo y Yolombó	91.868,57 Corantioquia; 14.969,38 AMVA y 13.882, 91 Cornare	

Fuente: CORNARE, 2024.

Dichas resoluciones exponen las declaratorias y adopción de las cuencas y brindan el soporte jurídico para el inicio del proceso de formulación de la determinante ambiental que incorpora una serie de fases (fase de aprestamiento, fase de diagnóstico, fase de prospectiva y zonificación ambiental, fase de formulación, fase de ejecución y fase de seguimiento y evaluación) y de las cuales, se generan los lineamientos y directrices para los Planes de Ordenamiento Territorial, principalmente la zonificación ambiental y la reglamentación de los régimen de usos del suelo.

### 2.5.2. Alcance

El Decreto 1076 de 2015 en relación con el Plan de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas como determinante ambiental dispone, que este Plan se constituye en norma de superior jerarquía y determinante ambiental para la elaboración y adopción de los planes de ordenamiento territorial (POT, PBOT o EOT), de conformidad con lo dispuesto en el artículo 10 de la Ley 388 de 1997, por ello una vez aprobado el Plan, el municipio o los municipios en los cuales se localiza la cuenca, deberán tener en cuenta, en sus propios ámbitos de competencia, lo definido por éste, como norma de superior jerarquía, al momento de formular, revisar y/o adoptar el respectivo del Plan de Ordenamiento Territorial.

Esta determinación presenta aplicabilidad en los territorios al interior de la jurisdicción de Cornare de las cuencas del NSS1 río Negro, del río Nare, del río Samaná Norte, del río Samaná Sur, del río Cocorná y Directos al Magdalena Medio entre los ríos La Miel y Nare, el río Arma, el río La Miel y el río Aburrá, expidiendo para ellas las reglamentaciones de zonificación ambiental y régimen de usos, así:

#### Zonificación Ambiental:

La fase de prospectiva y zonificación diseña los escenarios futuros del uso coordinado y sostenible del suelo, de las aguas, de la flora y de la fauna presente en la cuenca y se definirá en un horizonte no menor a diez años el modelo de ordenación de la cuenca con base en los escenarios apuesta, d los que trata la zonificación ambiental (Guía técnica POMCAS - MADS, 2014).

Al interior de las cuencas ordenadas al interior de la jurisdicción de Cornare se definieron dos categorías de zonificación ambiental, correspondientes a las categorías de Conservación y Protección Ambiental y de Uso Múltiple.

- **Categoría de Conservación y Protección Ambiental:** Esta categoría incluye las áreas que deben ser objeto de especial protección ambiental de acuerdo con la legislación vigente y las que hacen parte de la estructura ecológica principal (Decreto 3600 de 2007, capítulo II, artículo 4). Dentro de la categoría de conservación y protección, se encuentran las zonas de uso y manejo definidas como las áreas protegidas del SINAP, áreas para protección y restauración.
- **Categoría de Uso Múltiple:** Es aquella en la cual se realizará la producción sostenible; las zonas y subzonas de manejo no sólo son producto de la identificación de la capacidad de uso de la tierra, sino que responden al resultado de la aplicación de los indicadores planteados en los subcomponentes físico, biótico, socioeconómico y las leyes, decretos y normativa vigente establecida en el país. Dentro de esta categoría de uso múltiple se encuentran las zonas de uso y manejo denominadas restauración, áreas para la producción agrícola, ganadera y de uso sostenible de recursos naturales y las áreas urbanas (Guía técnica POMCAS - MADS, 2014).

Es con base en ello que la zonificación ambiental de los POMCAS reglamentados por Cornare reglamentan a partir de la Categoría de Ordenación, una Zona de Manejo Ambiental y a su vez, unas Subzonas de Uso y Manejo, tal como se expone a continuación:



Figura 4. Zonificación Ambiental de los POMCAS - Jurisdicción CORNARE.

Fuente: Cornare 2024.

Ahora, la zonificación ambiental de los POMCAS definida a partir de las diferentes fases de diagnóstico y formulación, llevó a que cada cuenca ordenada pudiera tener un instrumento que definiera al interior de cada Subzona de Uso y Manejo, las actividades allí propuestas desde la evaluación ambiental realizada al territorio y que permitiera a los municipios contar con un abanico

de posibilidades que le permitieran definir en dichas áreas, los usos del suelo y las actividades en su POT, dando cumplimiento a la determinante ambiental.

Es por ello por lo que para cada cuenca del NSS1 ordenada, la Corporación expidió una resolución donde reglamenta el régimen de usos que pudieran reglamentarse allí y que finalmente se constituyen en el principal insumo en los procesos de revisión y ajuste de los Planes de Ordenamiento Territorial por parte de los entes territoriales:

Tabla 7. Resoluciones de régimen de usos de los POMCAS reglamentados por Cornare.

Cuenca	Régimen de Usos
	Resolución que establece el régimen de usos al interior de la zonificación ambiental
Rio Negro	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución 112-4795-2018 del 08 de noviembre de 2018 <i>“Por medio de la cual se establece el régimen de usos al interior de la zonificación ambiental del POMCA del Río Negro en la jurisdicción de CORNARE”</i>.</li> <li>Resolución RE-04227-2022 del 01 de noviembre de 2022 <i>“Por medio de la cual se modifica el régimen de usos al interior de la zonificación ambiental del POMCA del río Negro en la jurisdicción de CORNARE”</i>.</li> </ul>
Rio Nare	Resolución 112-0393-2019 del 13 de febrero de 2019 <i>“Por medio de la cual se establece el régimen de usos al interior de la zonificación ambiental del POMCA del Río Nare en la jurisdicción de CORNARE”</i> .
Rio Cocorná y directos al Magdalena medio entre los Ríos La Miel y Nare	Resolución 112-0396-2019 del 13 de febrero de 2019 <i>“Por medio de la cual se establece el régimen de usos al interior de la zonificación ambiental del POMCA del Río Cocorná y Directos al Magdalena Medio entre los ríos La Miel y Nare en la jurisdicción de CORNARE”</i> .
Rio Samaná Norte	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución 112-0395-2019 del 13 de febrero de 2019 <i>“Por medio de la cual se establece el régimen de usos al interior de la zonificación ambiental del POMCA del Río Samaná Norte en la jurisdicción de CORNARE”</i>.</li> <li>Resolución RE-02048-2022 dl 02 de junio de 2022 <i>“Por medio de la cual modifica el régimen de usos al interior de la zonificación ambiental de los POMCAS de los ríos Samaná Norte Samaná Sur y Arma, en la jurisdicción de CORNARE”</i>.</li> </ul>
Rio Samaná Sur	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución 112-0394-2019 del 13 de febrero de 2019 <i>“Por medio de la cual se establece el régimen de usos al interior de la zonificación ambiental del POMCA del Río Samaná Sur en la jurisdicción de CORNARE”</i>.</li> <li>Resolución RE-02048-2022 dl 02 de junio de 2022 <i>“Por medio de la cual modifica el régimen de usos al interior de la zonificación ambiental de los POMCAS de los ríos Samaná Norte Samaná Sur y Arma, en la jurisdicción de CORNARE”</i>.</li> </ul>
Rio La Miel	Resolución 112-0399-2019 del 13 de febrero de 2019 <i>“Por medio de la cual se establece el régimen de usos al interior de la zonificación ambiental del POMCA del Río La Miel en la jurisdicción de CORNARE”</i> .

Cuenca	Régimen de Usos
	Resolución que establece el régimen de usos al interior de la zonificación ambiental
Rio Arma	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución 112-0397-2019 del 13 de febrero de 2019 “Por medio de la cual se establece el régimen de usos al interior de la zonificación ambiental del POMCA del Río Arma en la jurisdicción de CORNARE”.</li> <li>Resolución RE-02048-2022 dl 02 de junio de 2022 “Por medio de la cual modifica el régimen de usos al interior de la zonificación ambiental de los POMCAS de los ríos Samaná Norte Samaná Sur y Arma, en la jurisdicción de CORNARE”.</li> </ul>

Fuente: Cornare, 2024.

Las resoluciones anteriormente expuestas se constituyen en el elemento principal de regulación de la determinante ambiental POMCAS.

### 2.5.3. Contenido POT

El POT deberá tener en cuenta lo establecido en la zonificación ambiental y régimen de usos anteriormente expuestos para la definición de los uso del suelo en su territorio por parte de las administraciones municipales, así como las condicionantes y restricciones al desarrollo en cuanto a porcentajes de aprovechamiento y densidad de vivienda que allí se reglamenta, y deberán incorporar también en el Programa de Ejecuciones, el portafolio de programas y proyectos del componente programático generado en las diferentes fases de formulación de lo POMCAS. También deberán acogerse las disposiciones desarrolladas en cuanto a la gestión del riesgo y la gestión del cambio climático.

### 2.5.4. Incorporación al POT

A continuación, se establecen los contenidos que por componente debe abordar la inclusión de la determinante.

Tabla 8. Incorporación al POT de la determinante POMCA

COMPONENTE	CONTENIDO
General	<ul style="list-style-type: none"> <li>Como elementos del modelo de ocupación territorial y en la determinación de los objetivos, políticas y estrategias de mediano y largo plazo.</li> <li>Los lineamientos de largo plazo para uso coordinado entre los usos del suelo y la cuenca hidrográfica, con las políticas de intervención y manejo de las aguas, la flora y la fauna, así como las estrategias que garanticen en el mediano y largo plazo la ejecución de obras y tratamientos para su conservación.</li> <li>Para el establecimiento de las medidas para la protección del medio ambiente, conservación de los recursos naturales y defensa del paisaje.</li> <li>Para el señalamiento de áreas de reserva y de conservación y de protección ambiental.</li> </ul>

COMPONENTE	CONTENIDO
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los lineamientos de largo plazo para uso coordinado entre los usos del suelo y la cuenca hidrográfica, con las políticas de intervención y manejo de las aguas, la flora y la fauna, así como las estrategias que garanticen en el mediano y largo plazo la ejecución de obras y tratamientos para su conservación.</li> <li>• Para determinar la clasificación del territorio en suelo urbano, rural y de expansión urbana.</li> <li>• La identificación de la zonificación y las normas ambientales para la regulación de la ocupación del suelo.</li> </ul>
<b>Urbano</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para establecer las políticas a mediano y corto plazo sobre uso y ocupación.</li> <li>• Para la delimitación de las áreas de conservación y protección de recursos naturales y paisajísticos.</li> </ul>
<b>Rural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición de las políticas de mediano y corto plazo sobre ocupación del suelo en relación con los asentamientos humanos localizados en el suelo rural.</li> <li>• Señalamiento de las condiciones de protección, conservación y mejoramiento de las zonas de producción agropecuaria, forestal o minera.</li> <li>• Delimitación de las áreas de conservación y protección de los recursos naturales, paisajísticos, geográficos y ambientales.</li> <li>• Localización y dimensionamiento de zonas determinadas como suburbanos con precisión de índices máximos de ocupación y usos admitidos, teniendo en cuenta su carácter de desarrollo de baja ocupación y densidad, las posibilidades de suministro de agua potable y saneamiento básico y las normas de conservación y protección del medio ambiente.</li> <li>• 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.</li> <li>• La zonificación ambiental con las normas urbanísticas correspondientes con la zonificación y el régimen de usos de cada cuenca.</li> </ul>
<b>Programa de Ejecuciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formular propuestas, programas, planes y/o proyectos, que permitan establecer la zonificación determinada en cada POMCA y definir acciones a corto mediano y largo plazos para garantizar que los usos del suelo sean compatibles con la zonificación indicada.</li> </ul>

Fuente: CORNARE, 2024.

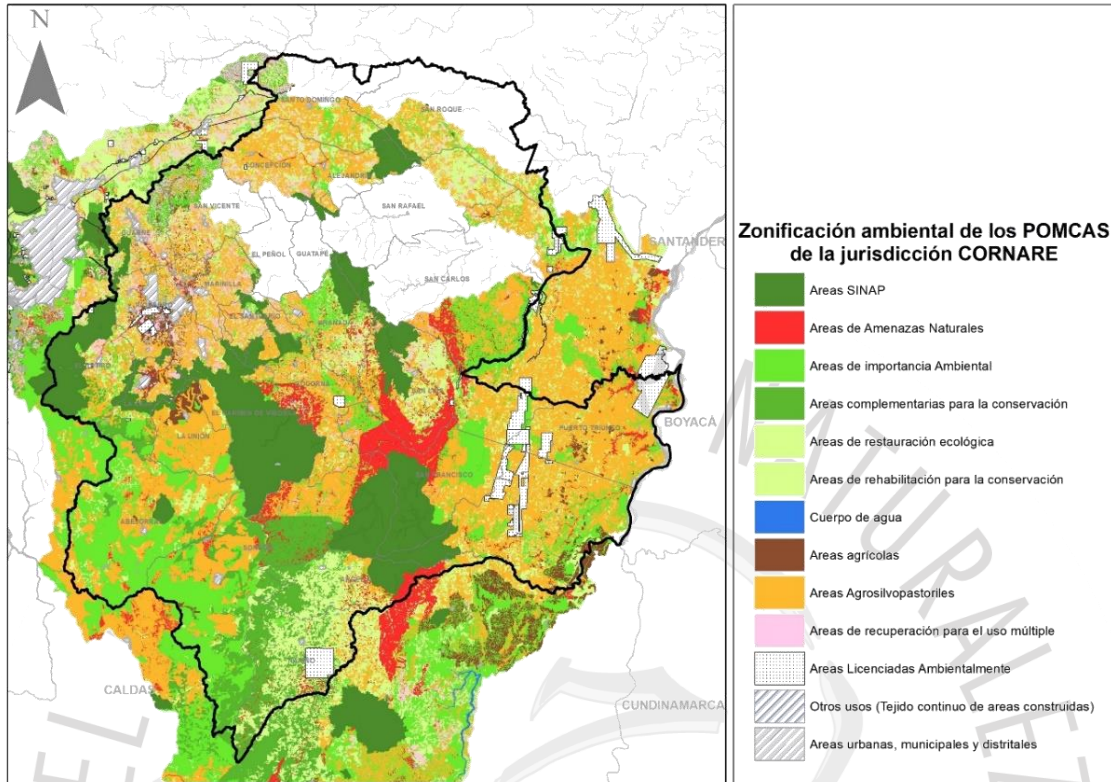


Figura 5. Zonificación ambiental de los POMCAS en la jurisdicción CORNARE.

**Resolución 112-5219-2019 del 27 de diciembre de 2019** “Por medio del cual se adoptan los términos de referencia para la presentación de estudios orientados al análisis de las limitaciones al uso de los predios al interior de la zonificación de los POMCAS”

Con el objetivo de otorgar mayor claridad respecto al procedimiento de interpretación de escalas, coberturas vegetales, criterios de pendientes y los pasos establecidos en la guía metodológica para la formulación de los Planes de Ordenación y Manejo de las Cuencas Hidrográficas -POMCAS expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a través de la Resolución 1907 de 2013 y en acogimiento del Decreto-Ley Anti trámites, se elaboraron los lineamientos para realizar los análisis técnicos orientados hacia la determinación con mayor precisión sobre las condiciones físicas, bióticas, geológicas y geomorfológicas de los terrenos para establecer la susceptibilidad de desafectación de una categoría del POMCA.

Dicha herramienta se dispuso igualmente para efectos de prevenir y resolver conflictos socioambientales que pudieran generarse a partir de la carencia de información social, ambiental, cultural y económica, de datos que no fueron incorporados o cartografía en escalas que no permiten un detalle más específico en la zona.

Los lineamientos de los que trata la resolución en mención relacionan directamente los siguientes criterios ambientales:

- Estado de las coberturas de la tierra en el predio objeto de análisis y sus zonas circundantes

- Interpretación de escalas: Para lo cual se podrá soportar en un análisis multitemporal de coberturas en un período de tiempo de 10 años (mínimo tres coberturas) para el área de estudio.
- Localización respecto a fuentes de agua: Indicar o identificar si el área de estudio se encuentra ubicado en una microcuenca abastecedor de acueductos veredales o municipales.
- Morfometría del terreno: Se determina la inclinación del terreno y se evalúa la misma en términos de control de erosión y amenazas y riesgos.
- Conectividad estructural: Se evalúa la importancia de las coberturas existentes en la conectividad ecológica a nivel local y a una escala de análisis mayor, para determinar su valor ecosistémico en el predio.

Dichos estudios deberán ser presentados ante Cornare a una escala de 1:2.000 y estarán sujetos a la evaluación ambiental que realice la entidad frente a la modificación de las Subzonas de Uso y Manejo a modificar:

- **Áreas de Amenazas Naturales**: En acogimiento de las disposiciones establecidas del Decreto 1077 de 2015, se deberá caracterizar el riesgo mitigable y no mitigable y determinar las medidas de mitigación frente a la amenaza, vulnerabilidad y riesgo que se está configurando.
- **Áreas e Importancia Ambiental**: Pudiendo revisar la subclasificación si se trata de humedales, microcuencas abastecedoras de acueductos u otras subzonas de importancia ambiental.
- **Áreas de Restauración**: Realizando un análisis de la importancia ecosistémica que ha presentado la zona a través de un análisis multitemporal de coberturas desde los últimos 10 años.
- **Áreas protegidas**: Se aplicará lo definido anteriormente, principalmente las disposiciones emanadas por el Acuerdo 415 de 2021.

Es importante manifestar que la revisión de la zonificación de los planes de manejo de cuencas hidrográficas no constituye el cambio en los usos del suelo o sustracción del determinante ambiental, sino una modificación sobre la zonificación ambiental, es decir, el instrumento continúa vigente, es aplicable y sigue produciendo efectos jurídicos sobre el territorio, pero, se ha cambiado su zonificación ambiental según lo resuelto en cada caso concreto.

Los actos administrativos que adopten determinaciones en relación a lo expuesto en precedencia, se notifican al municipio con copia íntegra para lo de su competencia.

### ¿Qué debe contener el POT?

Considerando que la evaluación anteriormente mencionada presentará modificaciones en la zonificación ambiental del POMCA, lo cual puede repercutir directamente en la clasificación de usos del suelo que se defina desde el instrumento de planificación territorial, el municipio podrá indicar que la revisión de la zonificación de los planes de manejo de cuencas hidrográficas obedecerá a la evaluación realizada por la Autoridad Ambiental según las disposiciones que esta expida sobre el particular.

La cartografía corregida también hará parte de la información que deberá incorporarse en el expediente municipal del POT y podrá ser tenida en cuenta en las decisiones del ente municipal.

Finalmente, también se debe incorporar esta determinante en la cartografía, tanto de diagnóstico como de formulación del correspondiente Plan y ser considerado en la elaboración del programa de ejecución.

## 2.6. Plan de Ordenación Forestal (POF)

### 2.6.1. Definición

El Plan de Ordenación Forestal es el instrumento a través del cual se definen diferentes categorías del suelo para la conservación, protección y aprovechamiento sostenible de las áreas forestales, buscando asegurar la oferta de servicios ecosistémicos a partir de la conservación de los procesos ecológicos, su estructura y funcionalidad.

Se entienden las áreas forestales como zonas que deben tener una reglamentación de conservación específica para su protección y/o gestión y manejo del recurso forestal o de los subproductos del bosque y éstas se clasifican en Áreas Forestales Protectoras (AFPt) y Áreas Forestales Productoras (AFPp). Las primeras se entienden como las zonas que deben ser conservada permanentemente con bosques naturales o artificiales para proteger estos mismos recursos u otros recursos naturales renovables y las segundas como las zonas que deben ser conservadas permanentemente con bosques naturales o artificiales, para obtener productos forestales para comercialización o consumo. Las Áreas Forestales Productoras (AFPp) definen en su interior las Unidades de Manejo Forestal y las Unidades de Cosecha Anual o de Corte Anual, con el propósito de gestionar adecuadamente su aprovechamiento.

Las áreas objeto de ordenación forestal son: Las áreas de reservas forestales de Ley 2 de 1959 teniendo en la jurisdicción CORNARE la Reserva Forestal Central, las áreas con cobertura boscosa original, las áreas cubiertas con plantaciones forestales, las áreas con pendientes mayores o iguales a 30%, las áreas con precipitación mayor o igual a 4.000 mm/año, las rondas hídricas de cuerpos de agua y las áreas de vocación agropecuaria con cobertura forestal natural. Se excluyen de la ordenación forestal: las áreas del SINAP, los páramos y los ecosistemas de manglar, dado que estos ecosistemas cuentan con sus respectivos regímenes de usos establecidos en los instrumentos de manejo y zonificación.

Su reglamentación parte de la elaboración de un estudio que detalla y analiza los aspectos bióticos, abióticos, sociales y económicos, con el propósito de asegurar que el interesado en utilizar el recurso en un área forestal productora desarrolle su actividad de forma planificada para garantizar el manejo, uso y aprovechamiento sostenible del recurso.

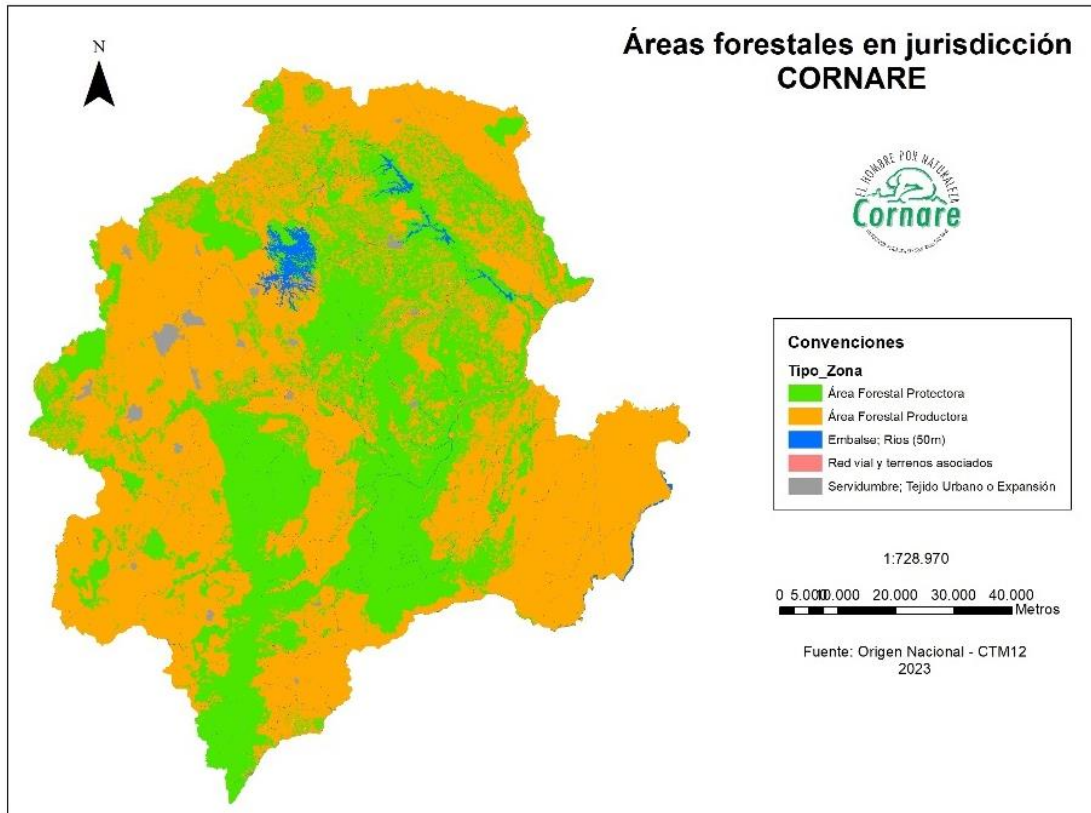


Figura 6. Áreas Forestales en la jurisdicción CORNARE

CORNARE expidió el Acuerdo 449 del 05 de diciembre de 2023 “Por medio del cual se declaran las Áreas Forestales para la jurisdicción de Cornare y se actualizan los Planes de Ordenación Forestal para la Unidad de Ordenación Forestal Bosques y de la Unidad de Ordenación Forestal Embalses”. Los Planes de Ordenación Forestal en actualización fueron los adoptados por el Acuerdo 205 de 2008, los cuales reglamentaban dichos instrumentos en las Subregiones Aguas y Porce Nus del Oriente Antioqueño, que comprenden los municipios de El Peñol, Guatapé, Granad, San Rafael, San Carlos, Concepción, Alejandría, Santo Domingo y San Roque, y acogía tres Unidades de Ordenación Forestal (UOF), así: UOF I. NARE, UOF II. SAMANÁ y UOF III. PORCE NUS, abarcando un total de 100.565,85 hectáreas del territorio.

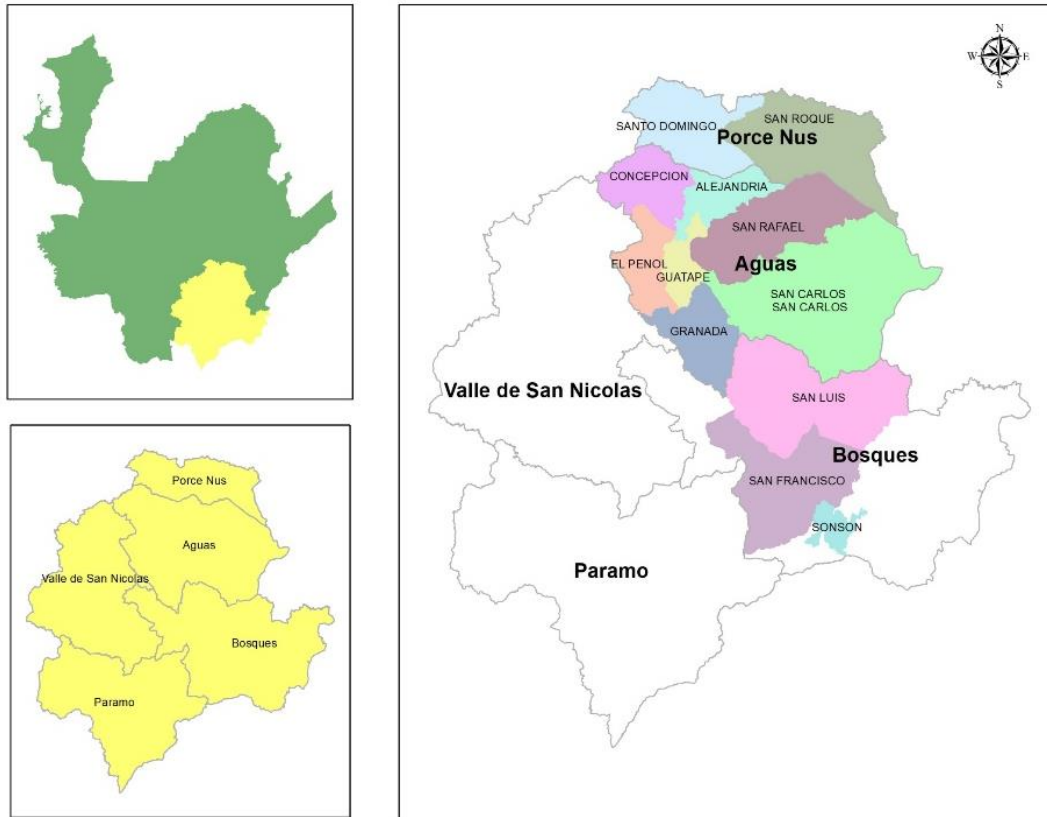


Figura 7. Planes de Ordenación Forestal en la jurisdicción CORNARE

### 2.6.2. Alcance

La incorporación de los Planes de Ordenación Forestal como determinante ambiental en el ordenamiento territorial responden a la importancia estratégica, multifuncionalidad de los bosques y a su estrecha relación con otros instrumentos como los POMCA y los POMIUC, o inclusive con la planificación agropecuaria como ocurre con los de Ordenamiento Productiva para lo cual, se deben tener en cuenta las restricciones y condiciones fijadas en el plan de ordenación forestal.

### 2.6.3. Incorporación POT

Las áreas forestales protectoras constituyen una determinante ambiental de tipo restrictivo, por tanto, deben catalogarse en el POT como **suelo de protección**, mientras las áreas forestales productoras podrán incluir otras categorías para la producción directa, indirecta y de uso múltiple. En todo caso, la administración distrital o municipal debe ajustar el modelo de ocupación propendiendo por la conservación, preservación y usos sostenible de las áreas forestales protectoras y productoras, según sea el caso (MADS, 2022).

Para la aplicación de la determinante ambiental, deberá adoptarse para las Unidades Administrativas de Ordenación Forestal de las Unidades Embalses y Porce Nus la reglamentación del régimen de usos reglamentado a través del Acuerdo 449 de 2023 en artículo 6°, parágrafo 3, en la cual se define para cada unidad, una subzona de uso y manejo y un régimen de usos, así:

Tabla 9. Régimen de Usos en las Unidades de Ordenación Forestal de CORNARE

UAOF	Subzona	Régimen de Uso
<b>Forestal protectora</b>	Para la protección	<p>Áreas definidas por los diferentes determinantes ambientales como zonas para la conservación, protección, preservación o recuperación ambiental. Dichas zonas también estarían representadas por espacios con vegetación natural en diferentes grados de sucesión e intervención antrópica que deben ser objeto de medidas de protección especial, dada su importancia para la conservación de la biodiversidad, la posibilidad de implementar programas de conectividad biológica con áreas boscosas aledañas a la misma, regulación del recurso hídrico y conservación de la integralidad de los servicios ambientales.</p> <p>Áreas con alto grado de importancia ambiental, a fin de proteger la biodiversidad y otros recursos naturales, de acuerdo con la dinámica natural del bosque, evitando la degradación del ecosistema y la transformación del paisaje por actividades antrópicas.</p> <p>Áreas reservadas para la protección de las microcuencas, además de zonas conservadas permanentemente bajo cobertura de bosques naturales o artificiales, con fines de protección de los recursos naturales, definidas en la zonificación de los EOT.</p>
	De restauración para la protección	<p>Son áreas destinadas a la recuperación del ecosistema en situación de degradación y que poseen características relevantes para recuperar total o parcialmente sus atributos a nivel de estructura y función ecosistémica.</p> <p>Áreas que actualmente están destinadas a la producción agropecuaria y suelos degradados que pertenecen a la categoría forestal protectora deberán ser destinados para la restauración forestal para la protección. Una vez realizadas las labores de restauración entraran a la categoría de protección.</p>
	De restauración para la protección condicionada	<p>Son áreas de restauración que según su plan de manejo permiten las siguientes actividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Establecimiento de infraestructura para la producción de material vegetal asociada a los procesos de restauración y reforestación.</li> <li>2. Reforestación con especies forestales (nativas y exóticas) de valor comercial, para el aprovechamiento y uso sostenible del recurso maderable.</li> <li>3. Adecuación y mantenimiento de senderos y carreteras existentes, siempre y cuando no varíe el trazado de estos.</li> </ol> <p>Dichas áreas principalmente se asocian a los planes de manejo de las Reservas Forestal Protectora La Tebaida, La Montaña y los DRMI Embalse Peñol Guatapé y cuenca alta del río Guatapé y el DRMI Cuervos.</p>
	<b>Forestal Productora</b>	Producción forestal directa

UAOF	Subzona	Régimen de Uso
		del suelo a otro uso que no sea el forestal, mediante sistemas de producción forestal que contemplen actividades orientadas a prevenir, mitigar, corregir y/o compensar los impactos y efectos ambientales que se causen por el uso y aprovechamiento forestal.
	De restauración para la producción directa	Son áreas destinadas a la recuperación del ecosistema en situación de degradación y que poseen características relevantes para recuperar total o parcialmente sus atributos a nivel de estructura y función ecosistémica, a fin de ejecutar labores de producción forestal para la comercialización sin que ello implique la disminución de las coberturas vegetales.
	Producción según destinación EOT	Las áreas que quedaron zonificadas en la categoría Forestal Productor, pero que actualmente poseen cualquier cobertura terrestre diferente a bosques se nombraron áreas en producción, cuya aptitud será la reglamentada por las administraciones municipales a través de los esquemas de ordenamiento territorial.

Fuente: CORNARE, 2024.

Hace parte integral de esta determinante ambiental, la cartografía que define las áreas forestales en sus diferentes categorías.

## 2.7. Gestión del Riesgo

### 2.7.1. Definición

Es un proceso social orientado a la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas, estrategias, planes, programas, regulaciones, instrumentos, medidas y acciones permanentes para el conocimiento y la reducción del riesgo y para el manejo de desastres, con el propósito explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar, la calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible". (Artículo 1 de la Ley 1523 de 2012).

### 2.7.2. Alcance

Los entes territoriales deben formular los estudios básicos en los suelos urbanos, de expansión urbana y rural para los fenómenos de inundación, avenidas torrenciales y movimientos en masa, con el propósito de realizar la revisión de los contenidos de mediano y largo plazo de los Planes de Ordenamiento Territorial o la expedición de nuevos planes. Deberán incorporar en sus POT, las zonificaciones de riesgos y las recomendaciones entregadas por dichos estudios que serán utilizadas para la formulación de la reglamentación de usos del suelo, programas, planes, proyectos y actividades.

Lo estudios básicos de amenazas y riesgos que se incorporen en los contenidos de mediano y largo plazo de los Planes de Ordenamiento Territorial para los fenómenos de inundación, avenidas torrenciales y movimientos en masa, deberán contener:

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

De lo anterior, se entienden las áreas con condición de amenaza como 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. Las áreas de 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.

### 2.7.3. Contenido POT

La integración de la gestión del riesgo en la planificación territorial indica que los POT, POMCAS y de planificación del desarrollo en los diferentes niveles de gobierno, 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. (Artículo 39 de la Ley 1523 de 2012).

De esta manera en los planes de ordenamiento territorial se deberá:

- Incorporar las definiciones y zonificaciones las Áreas de Amenaza (Alta y Muy Alta) y Riesgo urbano y rural.
- Incorporar estudios de detalle de Zonificación de riesgo.
- Presentar la información cartográfica con escala 1:25000 o en mayor detalle para áreas rurales y 1:2000 o mayor detalle en áreas urbanas (acordes a las posibilidades cartográficas)
- Tener presente los estudios específicos existentes frente a la gestión del riesgo en cada municipio.
- Incorporar o tener como referencia estudios de riesgos de carácter regional.
- Incorporar al Documento Técnico de Soporte, la metodología de evaluación empleada.
- Incorporar el Mapa de localización y de las medidas de intervención propuestas.
- Contener Presupuestos estimados de las alternativas planteadas.
- Contener el Inventario de viviendas en alto riesgo no mitigable.
- Determinar la necesidad de formular estudios de detalle cuando sean necesarios.

### 2.7.4. Incorporación POT

A continuación, se establecen los contenidos que por componente debe abordar la inclusión de la determinante.

Tabla 10. Incorporación al POT de la determinante Gestión del Riesgo

COMPONENTE	CONTENIDO
<p><b>Documento Técnico de Soporte</b></p>	<p>Se deberán incorporar los estudios básicos de amenaza y riesgo, y cuando se disponga de estudios detallados, deben integrarse al Documento Técnico de Soporte que contiene la justificación, la descripción, el desarrollo y la aplicación de las determinaciones de planificación de los componentes y contenidos del Plan de Ordenamiento Territorial.</p>
<p><b>General</b></p>	<p>En relación con la gestión del riesgo, en el componente general del POT se deberá considerar como mínimo:</p> <p><u>Objetivos y estrategias de mediano y largo plazo.</u> Se deben establecer los objetivos y estrategias de mediano y largo plazo garantizando la incorporación de la gestión del riesgo en el plan de ordenamiento territorial y la definición de medidas para el conocimiento y la reducción (prevención y mitigación) del riesgo, procurando el desarrollo seguro del territorio, de acuerdo con los análisis efectuados en los estudios básicos, así como con los análisis de estudios detallados cuando se disponga de estos.</p> <p><u>Contenido estructural.</u> En el contenido estructural se deben especificar y ubicar en planos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• La determinación y ubicación en planos de 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.</li> </ul> <p>En la determinación de los suelos de protección deben considerarse las áreas que cumplan las siguientes condiciones y que por tanto tienen restringida la posibilidad de urbanizarse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las áreas sin ocupar zonificadas en los estudios básicos como amenaza alta, en las que 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;</li> <li>• 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.</li> </ul>
<p><b>Urbano</b></p>	<p>En relación con el suelo urbano y de expansión urbana, este componente deberá contemplar por lo menos, los siguientes contenidos para adelantar la delimitación de las áreas expuestas a amenazas y riesgos naturales, de conformidad con lo previsto en el componente general del plan de ordenamiento territorial:</p> <p><u>Para las áreas con condición de amenaza:</u> La asignación del régimen general de usos y tratamientos que se podrán desarrollar en estas áreas, estableciendo los condicionamientos o restricciones de usos, densidades, ocupación y edificabilidad que eviten la generación de situaciones de riesgo.</p>

COMPONENTE	CONTENIDO
	<p>El desarrollo de estas áreas se condiciona a la elaboración de los estudios detallados de que trata la presente subsección, para lo cual se deben señalar los criterios para la caracterización y delimitación de las unidades de análisis y para la realización de los estudios detallados.</p> <p><u>Para las áreas de amenaza media ocupadas.</u> La determinación de las acciones requeridas para estas áreas relacionadas con el manejo de aguas y adecuación de taludes, entre otros, así como de las acciones para realizar seguimiento y monitoreo a fin de garantizar que no se generen condiciones de riesgo.</p> <p><u>Para las áreas con condición riesgo:</u> La definición de las condiciones técnicas que se estimen convenientes para la elaboración de los estudios detallados que permitan establecer la categorización del riesgo.</p> <p>La asignación del régimen general de usos y tratamientos, y normas de densidades, ocupación y edificabilidad que se podrán desarrollar condicionados a los resultados de los estudios detallados.</p> <p><u>Para las áreas de riesgo que cuenten con estudios detallados:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La delimitación y zonificación de las zonas de riesgo alto, medio y bajo con la determinación de aquellas zonas de riesgo alto que se consideren cómo mitigables y no mitigables.</li> <li>• La definición de las medidas de intervención para el desarrollo de las zonas de riesgo mitigable. Igualmente, se contemplará la asignación de usos y tratamientos y las demás normas urbanísticas de carácter general para el desarrollo de estas áreas (densidades, ocupación y edificabilidad).</li> <li>• Cuando las zonas de alto riesgo se definan cómo no mitigables, se establecen las medidas para su manejo y para evitar la ocupación de estas áreas, de acuerdo con el régimen aplicable al suelo de protección.</li> </ul> <p>El desarrollo urbanístico de áreas con condición de amenaza estará sujeto a la realización de los estudios detallados, así como a la ejecución de las medidas de reducción (prevención y mitigación) que se determinen en los mismos.</p> <p>Para el efecto, en el plan de ordenamiento territorial o los instrumentos que lo desarrollen y complementen se deben, si es del caso, fijar criterios diferenciales para la caracterización y redelimitación de las unidades de análisis en las áreas objeto de los estudios detallados.</p> <p>Cómo mínimo se deben considerar los predios que pueden ser afectados por la ocurrencia del fenómeno natural objeto de análisis y se deben señalar las condiciones y parámetros para la realización de los estudios, de conformidad con lo establecido para el trámite de licencias de urbanización contempladas en el presente Decreto.</p> <p>Los estudios podrán estar a cargo del gestor y/o promotor y/o urbanizador dentro del trámite de los instrumentos de planeamiento intermedio y de licenciamiento urbanístico.</p>

COMPONENTE	CONTENIDO
<p><b>Rural</b></p>	<p>En relación con el suelo rural y rural suburbano, este componente deberá contemplar por lo menos, los siguientes contenidos para adelantar la delimitación de las áreas expuestas a amenazas y riesgos naturales, de conformidad con lo previsto en el componente general del plan de ordenamiento territorial:</p> <p><u>Para las áreas de amenaza alta y media:</u> La 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><u>Para las áreas con condición riesgo:</u> 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><u>Para las áreas de riesgo que cuenten con estudios detallados:</u> 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 plan de ordenamiento territorial 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>
<p><b>Programa de Ejecuciones</b></p>	<p>En el programa de ejecución se incluyen con carácter obligatorio, los programas y proyectos para el conocimiento y la reducción (prevención y mitigación) del riesgo que se ejecutarán durante el período de la administración municipal o distrital correspondiente, de acuerdo con lo definido en el correspondiente Plan de Desarrollo y según la vigencia del plan de ordenamiento territorial, señalando las prioridades, la programación de actividades, las entidades responsables y los recursos respectivos.</p> <p>Con fundamento en lo establecido en los componentes general, urbano y rural, dentro de los programas y proyectos 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: CORNARE, 2024.

Se debe incorporar esta determinante en la cartografía, tanto de diagnóstico como de formulación del correspondiente Plan y ser considerado en la elaboración del programa de ejecución.

Finalmente, se anota que el capítulo de este documento correspondiente a los Anexos contiene información sobre referencias normativas y estudios complementarios que brindan soporte al desarrollo e inclusión de la Determinante.

## 2.8. Ordenamiento Espacial Ambiental del Territorio

### 2.8.1. Definición

El **Ordenamiento Espacial del Territorio** es el instrumento esencial para la integración de las variables de la dimensión ambiental en las acciones para el desarrollo de los suelos urbanos, de expansión urbana y rural de los municipios, buscando armonizar la oferta ambiental con la demanda de bienes y servicios para el desarrollo de los territorios, respondiendo a las funciones atribuidas 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.

Las previsiones de desarrollo económico y cultural del territorio deberán integrar las variables de la dimensión ambiental, logrando el equilibrio a partir de un apropiado ordenamiento con la asignación de las áreas necesarias para la competitividad productiva y la preservación de las áreas estratégicas para la conservación de los recursos naturales.

El soporte del ordenamiento espacial ambiental del territorio se concentra, en general, en las determinantes ambientales, las cuales deberán brindar el fundamento técnico y jurídico y sentar las condiciones de desarrollo para las propuestas de ocupación del suelo municipal, realizando especial énfasis en las condiciones de ocupación del suelo rural según las competencias otorgadas a las Autoridades Ambientales.

El literal a) del numeral 1 del artículo 10º de la Ley 388 de 1997 le otorga el carácter de determinante ambiental 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, tales como las limitaciones derivadas del estatuto de zonificación de uso adecuado del territorio y las regulaciones nacionales sobre uso del suelo en lo concerniente exclusivamente a sus aspectos ambientales”*.

### 2.8.2. Alcance

En el POT deben ir incorporados los estudios y reglamentaciones derivadas de normas de carácter nacional, regional o local expedidas por las autoridades ambientales relacionadas con el uso del suelo y el ordenamiento espacial del territorio.

Tales normas hacen referencia a densidades de vivienda, condiciones para la definición de los Umbrales Máximos de Suburbanización más restrictivos, reglamentación de usos del suelo, áreas de conservación y protección ambiental, Acuerdos ambientales de Cornare y demás reglamentaciones del Ministerio de Ambiente sobre el suelo rural y las demás relacionadas.

### 2.8.3. Contenido POT

A continuación, se listan los acuerdos de Cornare que reglamentan actividades para el Ordenamiento Ambiental Espacial del Territorio:

Tabla 11. Acuerdos de Cornare para el Ordenamiento Espacial del Territorio

No. ACUERDO	ASUNTO AL QUE SE REFIERE EL ACUERDO
<b>Acuerdo 392 de 2019</b>	Por medio del cual se establecen las densidades máximas permitidas para viviendas ubicadas en áreas suburbanas, cerros, montañas; parcelaciones para vivienda campestre y centros poblados rurales en suelo rural en la jurisdicción Cornare.
<b>Acuerdo 406 de 2020</b>	Por medio del cual se establecen las condiciones para que los municipios adopten los umbrales máximos de suburbanización más restrictivos y acojan la extensión máxima de los corredores viales suburbanos en la jurisdicción Cornare.
<b>Acuerdo 448 de 2023</b>	Por el cual se modifica el Acuerdo 250 de 2011 (determinantes ambientales para efectos de la ordenación del territorio en la subregión Valles de San Nicolás), se adiciona el Acuerdo 243 de 2010 y se adoptan otras determinaciones.
<b>Acuerdo 449 de 2023</b>	Por medio del cual se declaran las Áreas Forestales para la Jurisdicción Cornare y se actualizan los Planes de Ordenación Forestal para la Unidad de Ordenación Forestal Bosques y de la Unidad de Ordenación Forestal Embalses - Complementa el Acuerdo 361 de 2017 y deroga el Acuerdo 205 de 2008
<b>243 del 2010 – Adicionado por el Acuerdo 448 de 2023</b>	Por medio del cual se establece la Unidad Mínima de Subdivisión Predial, y se adoptan lineamientos en relación con la implementación de la Resolución No. 1510 de agosto 05 de 2010 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, que redelimita la Reserva Forestal del Nare
<b>265 del 2011</b>	Por el cual se establecen normas de aprovechamiento, protección y conservación del suelo en la jurisdicción de CORNARE

Fuente: CORNARE, 2024.

**Acuerdo 392 del 08 de agosto de 2019 “Por medio del cual se establecen las densidades máximas permitidas para viviendas ubicadas en áreas suburbanas, cerros, montañas; parcelaciones para vivienda campestre y centros poblados rurales en suelo rural en la jurisdicción Cornare y se adoptan otras determinaciones”**

Atendiendo a la competencia otorgada por el gobierno nacional a las Autoridades Ambientales de reglamentar las densidades de vivienda en áreas suburbanas, cerros, montañas, centros poblados rurales y parcelación de vivienda campestre, Cornare desarrolló una propuesta metodológica que permitiera establecer los lineamientos sobre densidad que pudieran reglamentarse en dichos suelos, valorando y ponderando las variables ambientales y sociales relacionadas con la base natural, la oferta hídrica, la vulnerabilidad al desabastecimiento hídrico, la capacidad de tratamiento de aguas residuales, la densidad vial, la densidad de viviendas existente, la subdivisión y densidad predial, la clasificación del suelo provenientes de los Planes de Ordenamiento Territorial y la vulnerabilidad climática.

Dichos análisis permitieron establecer unos topes de densidad, los cuales pueden ser reglamentados por los municipios sin superar los valores máximos delimitados por la Autoridad Ambiental, en los suelos que sean definidos desde su modelo de ocupación territorial y la definición de sus modelos de ocupación, siempre y cuando se presente el cumplimiento de las siguientes condiciones definidas por Cornare, las cuales se encuentran reglamentadas en el artículo sexto del Acuerdo 392 de 2019 y que se mencionan a continuación:

- En las áreas que en el POT se determinen como de amenazas y riesgos no mitigables no se podrán construir viviendas.
- Las áreas que se determinen por la Autoridad competente como de amenaza y riesgo alto, que no cuenten con estudio técnico que determine si son mitigables o no, se considerarán como suelos de protección, y su densidad de viviendas será cero (0). En todo caso, en acogimiento de la reglamentación vigente en materia de gestión de riesgos, sólo se podrá adelantar construcción de viviendas cuando se hayan adelantado los estudios de detalle correspondientes que señala la norma y las condiciones de riesgo sean levantadas, corregidas o superadas.
- Los Entes Territoriales deberán garantizar previamente a la concertación con la Autoridad ambiental la adecuada prestación de los servicios públicos domiciliarios: acueducto, tratamiento de aguas residuales y manejo adecuado de los residuos sólidos. El tratamiento de aguas residuales, en todo caso deberá ser colectivo. Los tratamientos individuales deben ser debidamente sustentados de acuerdo con los lineamientos que expida la Corporación, en concordancia con las normas vigentes que regulan la materia.
- En todos los casos, para el desarrollo de vivienda en áreas suburbanas, cerros y montañas, no menos del 70% del área a desarrollar en dichos proyectos se destinará a la conservación de la vegetación nativa existente. La densidad se calculará sobre el área neta del predio aprovechable, luego de descontar la restricción referida.
- Los municipios no podrán incrementar los índices de ocupación en altura y deberán garantizar que la ocupación del suelo sea armónica con el paisaje rural, estimulando los proyectos de vivienda dispersa y en ningún caso autorizar edificaciones con alturas superiores a tres pisos o dos (2) pisos más mansarda.
- Los municipios establecerán mecanismos para garantizar que las áreas de retiro de los cauces y nacimientos de la red hídrica y las cuencas que abastecen acueductos urbanos y veredales sean efectivamente reforestadas y se provea su mantenimiento correspondiente.
- Los municipios deberán incorporar en su determinante de cambio climático en los POT, todas aquellas medidas de mitigación y adaptación propuestas en el plan regional de cambio climático y en particular, anualmente incorporarán el seguimiento de indicadores de porcentaje del suelo usado sosteniblemente acorde a los porcentajes de aprovechamiento indicados en este acuerdo y número de edificaciones que certifican medidas de construcción sostenible.
- El tratamiento ambiental de las áreas dedicadas a la Parcelación en suelo rural será definido desde el punto de vista ambiental por los municipios, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:
  - Dimensionamiento y ejecución de los planes de saneamiento ambiental priorizando tratamientos colectivos.

- Dimensionamiento y ejecución de parques lineales como manejo de la llanura de inundación y su articulación al sistema vial.
- Manejo y recuperación del paisaje ligado al espacio público en los parques y vías parques.
- La mitigación de impactos ambientales sobre sedimentos, manejo de residuos, escombros, ocupación del espacio público, emisiones atmosféricas, ruidos, olores y manejo de ceniza volcánica, turbas y humedales.
- El diseño, construcción, ampliación o rectificación de vías de alta circulación vehicular en áreas cercanas a centros poblados deberá contar con zonas de amortiguamiento o mitigación de ruido, que minimice su impacto.

Las densidades máximas reglamentadas en el acuerdo en mención corresponden a:

Tabla 12. Densidades de Vivienda Máximas para la jurisdicción CORNARE

CLASE DE SUELO SEGÚN POT	AGRUPACION MUNICIPAL SEGÚN CARACTERÍSTICAS DE PRESIÓN URBANÍSTICA Y TENDENCIAS DE DESARROLLO SOCIOECONÓMICO		DENSIDAD (viv/ha)	
<b>SUELO SUBURBANO</b>	Subregión Valles San Nicolás Muy Alta Presión Urbanística:	Rionegro, guarne	En corredor suburbano 10	
			Distinto a corredor suburbano 20	
	Subregión Valles San Nicolás Alta Presión Urbanística:	El Retiro, La Ceja, El Carmen, Marinilla	En corredor suburbano 6	
			Distinto a corredor suburbano 10	
	Subregión Valles San Nicolás Media Presión Urbanística:	San Vicente y El Santuario	En corredor suburbano 4	
			Distinto a corredor suburbano 6	
	Subregión Valles San Nicolás Baja Presión Urbanística:	La Unión		4
	Subregión Bosques Media-Alta Presión Urbanística:	Puerto Triunfo, Sonsón Parte Baja		6
	Subregión Bosques Media Presión Urbanística Y Alta Fragilidad De Los Suelos.	San Luis, Cocorná, San Francisco.		4
	Subregión Embalses Media-Alta Presión Urbanística:	Peñol, Guatapé, San Rafael, San Carlos.		6
	Subregión Embalses Baja Presión Urbanística:	Concepción, Alejandría, Granada		4
	Subregión Porce-Nus Media-Alta Presión Urbanística	Santo Domingo, San Roque		6
Subregión Páramo Baja Presión Urbanística:	Sonsón Parte Alta, Nariño, Argelia, Abejorral		4	

CLASE DE SUELO SEGÚN POT	AGRUPACION MUNICIPAL SEGÚN CARACTERÍSTICAS DE PRESIÓN URBANÍSTICA Y TENDENCIAS DE DESARROLLO SOCIOECONÓMICO	DENSIDAD (viv/ha)	
<b>CENTROS POBLADOS RURALES</b>	Subregión Valles San Nicolás Muy Alta Presión Urbanística: Rionegro, Guarne	30	
	Subregión Valles San Nicolás Alta Presión Urbanística: El Retiro, La Ceja, El Carmen, Marinilla	20	
	Subregión Valles San Nicolás Media Presión Urbanística: San Vicente Y El Santuario	15	
	Subregión Valles De San Nicolás Baja Presión Urbanística: La Unión	15	
	Subregión Bosques Media-Alta Presión Urbanística: Puerto Triunfo, Sonsón Parte Baja	15	
	Subregión Bosques Media Presión Urbanística Y Alta Fragilidad De Los Suelos. San Luis, Cocorná.	15	
	Subregión Bosques Media Presión Urbanística Y Alta Fragilidad De Los Suelos. San Francisco.	10	
	Subregión Embalses Media-Alta Presión Urbanística: Peñol, Guatapé, San Rafael, San Carlos.	15	
	Subregión Embalses Baja Presión Urbanística: Concepción, Alejandría	10	
	Subregión Embalses Baja Presión Urbanística: Granada	15	
	Subregión Porce-Nus Media-Alta Presión Urbanística Santo Domingo, San Roque	20	
	Subregión Páramo Baja Presión Urbanística: Sonsón Parte Alta, Nariño, Argelia, Abejorral	10	
<b>SUELOS PARA PARCELACIÓN DE VIVIENDA CAMPESTRE</b>	Todos Los Municipios	Parcelaciones	3
		CONDOMINIOS	4
<b>AREAS PROTEGIDAS</b>	Según Plan Manejo del Área Protegida		
<b>POMCAS</b>	Según Resolución Régimen de Usos de cada POMCA		

FUENTE: CORNARE, 2024.

Tal como se indicó anteriormente, una vez estén surtidas las condiciones que establece el artículo 6° del Acuerdo en mención, los municipios podrán brindar autorizaciones para el desarrollo de vivienda bajo las densidades que se establecen en la tabla anteriormente expuesta. No obstante, los municipios deberán definir **DENSIDADES BASE** en dichos suelos, con el ánimo de no restringir el desarrollo de la actividad residencial en los casos en que dichas condiciones no pudieran surtir por parte de los entes territoriales.

En el caso de que no se realice reglamentación de la Densidad BASE en los suelos suburbanos, no habría lugar a la solicitud de ningún tipo de permiso o autorización ambiental que surta la condición de saneamiento colectivo para la obtención de las densidades máximas.

### ¿Qué debe contener el POT?

En la definición de los usos y aprovechamientos del suelo, específicamente en la definición de las densidades de vivienda del suelo rural, el municipio podrá reglamentar en los suelos de los que trata el Acuerdo 392 de 2015, las densidades máximas allí reglamentadas, siempre y cuando el municipio haya analizado la capacidad de prestación de los servicios públicos y determine que tiene la capacidad de generar una solución colectiva a dichos suelos, así como el cumplimiento de las demás condicionantes. También deberá reglamentar la **densidad de vivienda base** que podrán presentar aplicabilidad cuando no se surtan las condiciones de las que trata ese artículo 6 en mención.

También se deberá reglamentar en el Plan de Ordenamiento Territorial, un procedimiento claro que determine el proceso de habilitación de dichas densidades máximas, en las cuales se surta la concertación ambiental o la presentación de la información a Cornare, donde se demuestre la posibilidad de desarrollo de dichos suelos bajo las densidades máximas y el cumplimiento de las condiciones para acoger las mismas, condicionando dichas autorizaciones a la evaluación y concertación ambiental con la Corporación.

***Acuerdo 406 del 30 de septiembre de 2020 “Por medio del cual se establecen las condiciones para que los municipios adopten los umbrales máximos de suburbanización más restrictivos y acojan la extensión máxima de los corredores viales suburbanos en la jurisdicción Cornare.”***

Así mismo, el definir las condiciones para el establecimiento por parte de los municipios de los Umbrales de Suburbanización más restrictivos en los procesos de revisión de los POT, así como la definición de la extensión máxima de los potenciales corredores suburbanos desde la cabecera municipal.

Partiendo de la definición del suelo suburbano definido desde el Decreto 3600 de 2006 (Decreto 1077 de 2015) de indicar que los suelos suburbanos se constituyen en porcentajes del suelo urbano donde se mezclan las formas de vida del campo y la ciudad, Cornare ha definido el suelo suburbano como una porción del territorio en la que se conjugan importantes procesos dinámicos que han originado la convivencia de usos y patrones de ocupación que hacen la transición entre lo típicamente urbano y lo que todavía se conserva en condiciones de ruralidad. Áreas con intensidad y variedad de usos en los que, siendo visible y relevante lo residencial, cobran importancia otras actividades como la industria, los servicios, el comercio a la vez que permanecen actividades de producción primaria y patrones culturales y vecinales heredados de anteriores núcleos campesinos. La localización de estas áreas se presenta generalmente ligada en proximidad a los centros urbanos y a las vías principales de acceso a los municipios. Su crecimiento se da generalmente de manera espontánea, y en algunos casos es producto de la planificación realizada en los instrumentos de ordenamiento territorial a nivel local (Cornare, 2020).

Los suelos suburbanos también se presentan en las zonas aledañas a las vías principales, por lo que según se dispuso en el artículo 34 de la Ley 388 de 1997, en los Planes de Ordenamiento Territorial solo podrán clasificarse como corredores viales suburbanos las áreas paralelas a las vías arteriales o de primer orden y vías intermunicipales o de segundo orden. El ancho máximo de los corredores viales suburbanos será de 300 metros medidos desde el borde exterior de las fajas mínimas de retiro obligatorio o áreas de exclusión de que tratan los numerales 1 y 2 del artículo 2 de la Ley 1228 de 2008, y en ellos sólo se permitirá el desarrollo de actividades con restricciones de uso, intensidad y densidad (Artículo 2.2.2.2.2 Decreto 1077 de 2015).

Tras un análisis territorial que involucró diferentes variables de la dimensión ambiental y de las variables sociales y de ocupación del territorio, se evaluaron las problemáticas y tendencias ambientales asociadas al fenómeno de suburbanización y ponderando su importancia de acuerdo a las características ambientales específicas del territorio y a la disponibilidad de información. Las variables analizadas comprenden, entre otras, la geografía urbana, funcionalidad urbano – regional, densidad predial, Unidad Mínima de Actuación, Áreas Protegidas, POMCAS, Áreas de Amenazas y Riesgos, Fuentes hídricas, proyección poblacional, déficit de vivienda urbana y rural, demanda de servicios públicos, accesibilidad, vocación del suelo, UAF, entre otros.

También se definió la metodología del cálculo del Umbral Máximo de Suburbanización para efectos de aclarar y estandarizar dicho criterio, planteando que para los POT de los 26 municipios de la jurisdicción de Cornare se calcule así:

$$UMS = \frac{\text{área (ha) Suelo Suburbano}}{\text{Área (ha) Suelo rural}} \times 100$$

Como condiciones generales para la definición de los polígonos y corredores suburbanos y para el correspondiente cálculo del Umbral Máximo de Suburbanización, el artículo quinto del Acuerdo 406 de 2020 definió los siguientes:

- Para la definición de nuevas áreas suburbanas y corredores viales suburbanos, los municipios deberán garantizar, previamente a la concertación con la Autoridad Ambiental, la adecuada prestación de los servicios públicos domiciliarios: acueducto, tratamiento de aguas residuales y manejo adecuado de los residuos sólidos.
- El tratamiento de aguas residuales, en todo caso deberá ser colectivo. Los tratamientos individuales deben ser debidamente sustentados de acuerdo con los lineamientos que expida la Corporación, en concordancia con las normas vigentes que regulan la materia.
- Sin detrimento de la competencia que tienen los municipios para clasificar su territorio, en los diferentes tipos de planes de ordenamiento territorial municipal se deberá propender por la permanencia de las áreas de producción agrícola y pecuaria, de manera que la definición de áreas suburbanas no amenace la permanencia de dichas actividades productivas y la estabilidad de la población campesina que habita el territorio y evitando su expulsión por la presión de los procesos urbanizadores. En todo caso la interacción de las áreas suburbanas con el suelo productivo será en términos de satisfacer las necesidades de distribución, transformación y comercialización de los productos agropecuarios.

- Los suelos suburbanos y corredores viales suburbanos para establecerse deberán estar excluidos de las áreas protegidas tanto de carácter nacional, como regional y local. Así, los procesos de revisión y ajuste de los Planes de Ordenamiento Territorial de los municipios de la jurisdicción Cornare, deberán considerar para los suelos suburbanos y corredores viales suburbanos existentes, las realinderaciones de áreas protegidas y la declaratoria de nuevas áreas realizadas por Cornare u otra entidad competente.
- Deberán delimitarse las rondas hídricas de la totalidad de las fuentes que discurran en el interior de los suelos suburbanos y corredores viales suburbanos y deberán establecerse como suelos de protección ambiental, con base en el Acuerdo 251 de 2011, el que lo modifique, complemente o sustituya.
- La densidad máxima de vivienda establecida como determinante ambiental por Cornare, para los suelos suburbanos y corredores viales suburbanos de la jurisdicción, deberá acogerse como uno de los criterios para la estimación de la capacidad de soporte del territorio y la definición del umbral máximo de suburbanización por parte de los municipios, entendiendo que dichas áreas deberán además cumplir con los requerimientos que plantea el Acuerdo 392 de 2019 para el aprovechamiento de dichas densidades.
- Los municipios deberán armonizar la delimitación de los suelos suburbanos con su modelo de ocupación territorial y su modelo de desarrollo económico, teniendo en cuenta la vocación, potencialidades y localización respecto de la región, sin detrimento de la consideración de las restricciones ambientales aplicables a cada caso particular.
- En el desarrollo constructivo de los predios localizados en áreas suburbanas, deberá respetar en todos los casos, no menos del 70% del área total a la conservación de la vegetación nativa existente. Se priorizarán las acciones de reforestación y restauración de cobertura vegetal, las áreas correspondientes a los retiros de las fuentes hídricas podrán ser contabilizadas como parte del porcentaje mínimo requerido.
- Los municipios deberán incentivar el desarrollo sostenible de los suelos suburbanos a través de iniciativas condicionantes para el desarrollo de espacio público, plazas, parques, vías, plazoletas, senderos y parques lineales, propendiendo por el mejoramiento paisajístico en consideración de los lineamientos expedidos por Cornare.
- Se deberá aprovechar el desarrollo de los suelos suburbanos para el fortalecimiento del porcentaje de coberturas vegetales en los predios que lo integren, así como el fortalecimiento de corredores de flora y fauna, integrando con las iniciativas de espacio público.

Ahora, frente a las extensiones máximas de los corredores viales suburbanos desde la cabecera urbana, Cornare reglamentó lo siguiente:

Tabla 13. Extensiones máximas de los corredores viales suburbanos respecto de la cabecera municipal.

ZONA		MUNICIPIO/ SECTOR	EXTENSIÓN MÁXIMA DEL CORREDOR SUBURBANO DESDE LA CABECERA
Valles de San Nicolás	Altiplano Río Negro, zona núcleo de centralidad	Rionegro	Hasta 5 km
		Marinilla	
		El Santuario	
		El Carmen	
		La Ceja	
	El Retiro		
	Altiplano La Unión periférica a centralidad	La Unión	Hasta 3 km
	Periferia embalses	San Vicente	Hasta 3 km
Aguas		El Peñol	Hasta 5 km
		Guatapé	
		San Rafael	
		San Carlos	
		Granada	
Porce Nus		Concepción	Hasta 3 km
		Alejandría	
		Santo Domingo	
		San Roque	
Bosques		San Luis	Hasta 3 km
		Cocorná	
		San Francisco	
		Sonsón Parte Baja	
		Puerto Triunfo	
Páramo		Sonsón parte alta	Hasta 1 km
		Argelia	Previa sustracción de Ley 2a y
		Nariño	DRMI Páramo de Vida
		Abejorral	Maitamá - Sonsón
Corredores de manejo especial		Autopista Medellín - Bogotá	La extensión máxima del corredor corresponde a la extensión del corredor actual delimitado en los POT. En los tramos de estas vías que no se han incorporado al POT como corredores viales suburbanos, su extensión máxima será igual a la del tramo.
		Llanogrande - Don Diego - La Fe - Las Palmas	
		Rionegro – Llanogrande - Aeropuerto – Variante - Palmas	
		Autopista Medellín Bogotá - Aeropuerto	
		Marinilla – El Peñol - Guatapé - San Rafael	
		Vial Porce Nus	

FUENTE: Acuerdo 406 de 2020 de Cornare y DTS.

Los diagnósticos territoriales que se realicen en los procesos de formulación de los Planes de Ordenamiento Territorial deberán realizar un análisis coherente y responsable de las variables anteriormente mencionadas con el objetivo de realizar una propuesta coherente de los suelos suburbanos y corredores viales suburbanos, propendiendo por no generar una incentivación de la formación de procesos de suburbanización en el suelo rural, si no, una restricción de la ocupación que ya se consolida en el territorio, y dicha propuesta deberá ser viable en cuanto a la capacidad de prestación de servicios públicos de forma colectiva, en la conservación y protección de las áreas de interés ambiental y en la capacidad de soporte del territorio de las actividades que allí se propongan.

El municipio deberá acoger las condiciones generales y específicas reglamentadas desde el Acuerdo 406 de 2020 y atender a las extensiones de los corredores aquí reglamentados. Finalmente, deberá homologar las propuestas de ocupación del suelo suburbano con el acogimiento de las condiciones ambientales para la definición de las densidades máximas de vivienda reglamentadas desde el Acuerdo 392 de 2019, realizando énfasis en las condiciones para la reglamentación de las densidades máximas de vivienda, el establecimiento de una densidad de vivienda base y el procedimiento para su habilitación ante la Autoridad Ambiental.

**Acuerdo 448 del 03 de noviembre de 2023 “Por el cual se modifica el Acuerdo 250 de 2011, se adiciona el Acuerdo 243 de 2010 y se adoptan otras determinaciones”.**

Desde el año 2011, la Corporación expidió una serie de determinantes y limitaciones ambientales al uso para la subregión Valles de San Nicolás, enfocando allí la definición de unas zonas denominadas de Protección, de Restauración y Zonas Agroforestales, que respondieron en su momento a las condiciones particulares del suelo en los Valles de San Nicolás y a las dinámicas de impacto regional, departamental y nacional que allí se configuran, generando lineamientos adicionales que fortalecen la base natural del territorio.

Dicha zonificación ambiental se soportaba en criterios ambientales equiparables a la zonificación de los Planes de Ordenación y Manejo de las Cuencas Hidrográficas, tales como coberturas de la tierra, altas pendientes y zonas de importancia ambiental y ecosistémica, por lo que la expedición del Acuerdo 448 de 2023 realiza una actualización de los criterios ambientales y una homologación en la zonificación de dichos instrumentos, dando prevalencia en las zonas donde tenga incidencia el instrumento POMCA a su zonificación ambiental, y dejando vigente las Áreas de Protección y Áreas Agroforestales en las zonas donde no se presenta dicho instrumento, específicamente en la porción de la Cuenca del río Guatapé (No ordenada por el instrumento POMCA) en jurisdicción del municipio de San Vicent Ferrer.

Considerando que el acuerdo en mención presenta aplicabilidad sobre la zonificación ambiental, a continuación, se exponen las restricciones ambientales que se generan de cada una:

Tabla 14. Zonificación ambiental y restricciones según Acuerdo 448 de 2023

ZONA ACUERDO 448 de 2023	DEFINICIÓN	RESTRICCIÓN AMBIENTAL
<b>Zona de Protección Ambiental</b>	Además de las Áreas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, Reservas forestales de Ley 2da de 1959, Zonas de riesgo no	En las zonas de protección ambiental se aplicarán las restricciones ambientales establecidas en cada determinante ambiental según aplique y, las actividades

ZONA ACUERDO 448 de 2023	DEFINICIÓN	RESTRICCIÓN AMBIENTAL
	<p>mitigable, Áreas de manejo especial y las áreas de especial importancia ecosistémica como Páramos y subpáramos, Nacimientos de agua, Zonas de recarga de acuíferos, Rondas hídricas, Humedales, pantanos, lagos, lagunas, y Reservas de flora y fauna, <b>serán zonas de protección ambiental las áreas o predios con pendientes superiores al 75%.</b></p>	<p>permitidas en los respectivos planes de manejo cuando los tuviere o, lo descrito por la legislación ambiental vigente y en las normas que se establezca la zonificación ambiental, o régimen de usos o actividades.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En estas zonas no se permite el desarrollo de viviendas, sin perjuicio de lo establecido en otros determinantes ambientales y su correspondiente zonificación respecto de las densidades.</li> <li>• En las áreas o predios con pendientes superiores al 75%, no se permitirá ningún tipo de intervención urbanística y/o constructivas y se deberán priorizar las actividades asociadas a la conservación, reforestación, enriquecimiento con especies nativas, rehabilitación de áreas degradadas y medidas de protección reglamentadas en las determinantes ambientales que le apliquen.</li> </ul>
<p><b>Zonas Agroforestales</b></p>	<p>Estas corresponden a aquellas zonas que por sus características biofísicas (clima, relieve, material parental, suelos, erosión) no permiten la utilización exclusiva en usos agrícolas o ganaderos. Se consideran zonas agroforestales aquellas con pendientes entre 50% y 75 % con presencia de cenizas volcánicas.</p>	<p>Estas zonas deben ser utilizadas principalmente bajo sistemas combinados donde se mezclen actividades agrícolas y/o ganaderas con usos forestales en arreglos tanto espaciales como temporales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En estas áreas se permitirá el establecimiento de plantaciones con fines comerciales, así como el aprovechamiento de plantaciones forestales comerciales debidamente registradas, para lo cual se deberá garantizar la renovación permanente de la plantación o cobertura boscosa, según el proyecto.</li> <li>• La densidad máxima de vivienda será de dos (02) viviendas por hectárea y deberá garantizarse el 70% del área en cobertura boscosa.</li> </ul>

FUENTE: Acuerdo 448 de 2023 de Cornare.

El Acuerdo en mención reglamenta adicionalmente:

- Las zonas que se declaran como áreas excluidas para la explotación minera.
- Adición al Acuerdo 243 de 2010 reglamentando la densidad de vivienda en la Reserva Forestal Protectora Nacional del río Nare.
- La revisión a detalle de la zonificación ambiental (Zonas de Protección y Zonas Agroforestales) e interpretación de escalas por criterio de pendientes.
- La mezcla de usos y beneficios para las Zonas de Protección y Zonas Agroforestales reglamentadas en el Acuerdo en mención.

#### 2.8.4. Incorporación POT

A continuación, se establecen los contenidos que por componente debe abordar la inclusión de la determinante Ordenamiento Espacial Ambiental del Territorio.

Tabla 15. Incorporación al POT de la determinante Ordenamiento Espacial Ambiental del Territorio

COMPONENTE	CONTENIDO
<b>General</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las medidas para la protección del medio como ambiente, conservación de los recursos naturales renovables y defensa del paisaje, así como señalamiento de áreas de reserva y conservación y protección del patrimonio histórico, cultural, arquitectónico y ambiental.</li> <li>• La clasificación del territorio en suelo urbano, rural y de expansión urbana, con la correspondiente determinación del perímetro urbano que no podrá ser mayor que el perímetro de servicios públicos.</li> <li>• Los criterios para el largo plazo que propendan por el desarrollo armónico en la ocupación y utilización el suelo, su aprovechamiento y la distribución coordinada y planificada de las obras, infraestructura proyectos o actividades conexas de soporte.</li> <li>• La localización de actividades, infraestructuras y equipamientos básicos expresados en los planes de ocupación del suelo, los planes maestros de servicios públicos, el plan de determinación y manejo del espacio público.</li> <li>• Criterios delimitación unidades planificación rural y planes parciales.</li> </ul>
<b>Urbano</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para establecer las políticas a mediano y corto plazo sobre uso y ocupación. Para la delimitación de las áreas de conservación y protección de recursos naturales y paisajísticos en el suelo urbano.</li> </ul>
<b>Rural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición de las políticas de mediano y corto plazo sobre ocupación del suelo en relación con los asentamientos humanos localizados en el suelo rural.</li> <li>• Señalamiento de las condiciones de protección, conservación y mejoramiento de las zonas de producción agropecuaria, forestal o minera.</li> <li>• Delimitación de las áreas de conservación y protección de los recursos naturales, paisajísticos, geográficos y ambientales.</li> <li>• Delimitación de las Unidades de Planificación Rural.</li> <li>• La localización y dimensionamiento de los suelos suburbanos con precisión de los índices máximos de ocupación y usos admitidos, teniendo en cuenta su carácter</li> </ul>

COMPONENTE	CONTENIDO
	<p>de desarrollo de baja ocupación y densidad, las posibilidades de suministro de agua potable, saneamiento básico y las normas de protección y conservación del medio ambiente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La identificación de los centros poblados rurales y la adopción de las previsiones necesarias para orientar la ocupación de sus suelos y la adecuada dotación de infraestructura de servicios básicos y de equipamiento social.</li> <li>• 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.</li> <li>• La expedición de normas para la parcelación de predios rurales destinados a vivienda campestre.</li> <li>• Determinación del Umbral Máximo de Suburbanización.</li> <li>• Determinación de las condiciones para el establecimiento de las densidades máxima de vivienda y los procedimientos para su habilitación.</li> </ul>
<p><b>Programa de Ejecuciones</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El programa de ejecución se integrará al Plan de Inversiones del Plan de Desarrollo y puesto a consideración del Concejo por parte del alcalde para su aprobación mediante acuerdo y su vigencia se ajustará a los períodos de las administraciones municipales.</li> <li>• Inicialmente se desarrollará con base en el Plan de Desarrollo aprobado para el periodo constitucional dentro del cual se acoge la revisión y ajuste del POT, y deberá direccionarse de la siguiente forma:</li> <li>• Programas y proyectos de infraestructura de transporte y servicios públicos domiciliarios.</li> <li>• Localización de los terrenos necesarios para atender la demanda de VIS.</li> <li>• Localización de las zonas de mejoramiento integral, e instrumentos para su ejecución.</li> <li>• Determinación de inmuebles y terrenos cuyo desarrollo o se consideren prioritarios.</li> <li>• Una vez se termine el periodo constitucional dentro del cual se acogió el POT, el programa de ejecuciones deberá sujetarse a lo dispuesto en este instrumento para el corto, mediano y largo plazo.</li> </ul>

FUENTE: CORNARE, 2024.

También se deben incorporar esta determinante en la cartografía, tanto de diagnóstico como de formulación del correspondiente Plan y ser considerado en la elaboración del programa de ejecución.

Finalmente, se anota que el capítulo de este documento correspondiente a los Anexos contiene información sobre Referencias Normativas y Estudios Complementarios que brindan soporte al desarrollo e inclusión de la Determinante.

## 2.9. Elementos adicionales para tener en cuenta para la determinante de Ordenamiento Espacial Ambiental del Territorio.

Considerando que finalmente la determinante de Ordenamiento Espacial del Territorio integra todos los aspectos ambientales que inciden directamente sobre la ocupación del territorio y específicamente, en la definición de usos del suelo, se hace necesario que allí también se integren las siguientes variables de análisis, las cuales también harán parte de la evaluación ambiental que realice CORNARE en el proceso de concertación ambiental de los diferentes instrumentos de planificación. Dichas determinantes ambientales se caracterizan por ser denotadas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible como las Determinantes Ambientales del medio Transformado.

Las determinantes ambientales del medio transformado recogen todos aquellos elementos asociados al ordenamiento derivados de políticas, directrices, disposiciones, regulaciones, normas y reglamentos para prevenir, mitigar y manejar los efectos ambientales negativos derivados del desarrollo de las actividades humanas que intervienen en la definición del modelo de ocupación del municipio o distrito, buscando el cumplimiento de las obligaciones derivadas de ellos en armonía con el régimen de usos propuestos.

Son determinantes ambientales del medio transformado las siguientes:

- Planes de Ordenación del Recurso Hídrico – PORH
- Calidad del Aire, Ruido y Olores Ofensivos
- Gestión de Residuos Sólidos, Peligrosos y Residuos de Construcción y Demolición.

### 2.9.1. Plan de Ordenación del Recurso Hídrico – PORH.

#### Definición

El Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico - PORH es el instrumento de planificación que le permite a la Autoridad Ambiental competente intervenir los cuerpos de agua, con el objeto de alcanzar y mantener las condiciones de calidad y cantidad requeridas para garantizar su funcionalidad ecosistémica y sus usos actuales y potenciales, en un horizonte mínimo de diez años.

Lo definido en el PORH se constituye como **determinante ambiental** y sus condicionamientos deberán ser tenidos en cuenta sobre los modelos de ocupación territorial para orientar la planificación del territorio de acuerdo con la disponibilidad de servicios ambientales y reducir el impacto ambiental.

Los condicionamientos del PORH hacen referencia a:

- Información relacionada con la oferta hídrica total (cantidad de agua que fluye por el cuerpo de agua ( $m^3/s$  o  $l/s$ )) y la oferta hídrica disponible (oferta hídrica total menos el caudal ambiental ( $m^3/s$  o  $l/s$ )), lo cual condicionará QUÉ cantidad de agua puede concesionarse u otorgarse para diferentes procesos que se desarrollen en el territorio y en todo caso deberán tenerse en cuenta para la definición de perímetros, usos y densidades de ocupación.

- Los usos actuales y potenciales del cuerpo de agua, en concordancia con los objetivos de calidad asociados y la disponibilidad del recurso hídrico, los cuales condicionarán la definición de los modelos de ocupación territorial y en tal sentido deberán armonizarse con el régimen de usos definido en el POT para cada actividad.
- Criterios y objetivos de calidad, este aspecto condiciona qué cantidad de cargas contaminantes pueden descargarse a los cuerpos de agua por diferentes vertimientos, a fin de garantizar la preservación de las condiciones de calidad y cantidad requeridas para el sostenimiento de los ecosistemas acuáticos y demás usos sobre el cuerpo de agua.
- Prohibiciones y condicionamientos (clasificación de las aguas, prohibiciones y condicionamientos para permitir vertimientos).

#### Adopción del Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico – PORH

CORNARE adopta mediante la Resolución N°112-5304 del 26 de octubre de 2016 el Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico-PORH, y los objetivos de calidad para las fuentes receptoras de vertimientos de los 26 Municipios de la Jurisdicción Cornare, para el periodo 2016 – 2026.

Se establece en el marco de este:

- 5 líneas estratégicas en las cuales se incluye la Gestión de la oferta, Gestión de la demanda, Gestión de la Calidad, Gestión del riesgo y Fortalecimiento institucional, dentro de las cuales se desarrollan programas y proyectos en el corto, mediano y largo plazo, que tienden al cumplimiento de los objetivos de calidad planteados.
- Los usos del Agua y objetivos de calidad específicos para Cuenca del Río Negro (Municipios de El Carmen de Viboral, El Retiro, El Santuario, Guarne, La Ceja, Marinilla, Rionegro y San Vicente)
- Los usos del agua y objetivos de calidad en las zonas urbanas municipales y centros poblados (excepto municipios de la cuenca del río Negro).
- Los usos del agua y objetivos de calidad en cuencas diferentes al Río Negro- fuentes hídricas principales ubicadas por fuera de las zonas urbanas.

Se puede realizar su consulta en: <https://www.cornare.gov.co/plan-de-ordenamiento-del-recurso-hidrico-porh/#3a31eccd5c6d76e94>

#### PORH Quebrada San Antonio – El Pueblo:

Mediante la Resolución N°RE-02207-2022 del 10 de junio de 2022, se adopta el Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico – PORH – y los objetivos de calidad asociados a la microcuenca San Antonio – El Pueblo, de la cuenca Río Negro, para el periodo 2022-2032.

Se establece en el marco de este:

- 5 líneas estratégicas en las cuales se incluye la Gestión de la oferta Hídrica, Gestión de la demanda, Gestión de la Calidad, Fortalecimiento institucional y Gobernabilidad,

dentro de las cuales se desarrollan programas y proyectos en el corto, mediano y largo plazo, que tienden al cumplimiento de los objetivos de calidad planteados.

- Usos del Agua y Objetivos de Calidad MICROCUENCA QUEBRADA SAN ANTONIO – EL PUEBLO, Cuenca Río Negro, que incluye las Quebradas Cabeceras, Quebrada Vilachuaga y La quebrada Principal San Antonio El Pueblo.

### PORH Río Aburrá

Resolución N°112-4160-2019 del 01 de noviembre de 2019, por medio de la cual se adopta el Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico del Río Aburrá-Medellín, perteneciente a la Cuenca Hidrográfica del Nivel subsiguiente Río Aburrá – NSS (2701-01), en jurisdicción del Área Metropolitana del Valle de Aburrá – AMVA, la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare – CORNARE – y la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia – CORANTIOQUIA”, vigente para Cornare a partir del 1° de enero de 2022 a 2030.

### Incorporación POT

Esta determinante permite orientar los modelos de ocupación territorial propuestos por los municipios con base en un **análisis de cargas contaminantes vertidas, sobre las corrientes receptoras de los vertimientos existentes y futuros, en aras de propender por el cumplimiento de los objetivos de calidad y usos establecidos por la Autoridad ambiental competente**. Por lo tanto, tendrá que ser incorporada y especializada a nivel documental y cartográfico.

Lo anterior sugiere que en el POT se deberán incluir las siguientes temáticas:

Tabla 16. Incorporación al POT - Determinante PORH

COMPONENTE	CONTENIDO
Diagnóstico – Memoria justificativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar los parámetros y valores límites permisibles definidos para los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público.</li> <li>• Identificar la capacidad y la calidad del recurso definidas en el PORH.</li> <li>• Identificar los objetivos de calidad y los usos del recurso definidos en los planes de ordenamiento del recurso hídrico PORH.</li> <li>• Identificar la disponibilidad del recurso hídrico que determine el PORH.</li> <li>• Identificar la oferta hídrica disponible, considerando la cantidad de agua determinada en el PORH, que puede concesionarse u otorgarse para diferentes procesos que se desarrollen en el territorio.</li> <li>• Identificar la capacidad del recurso para permitir vertimientos de aguas.</li> <li>• Identificar las prohibiciones y condicionamientos para la descarga de vertimientos</li> <li>• Identificar las zonas sobre las cuales se prohíben vertimientos o el desarrollo de actividades específicas, con base en las zonas de clase tipo 1 que determine el PORH.</li> <li>• Identificar la clasificación del cuerpo de agua.</li> <li>• Identificar el resultado del riesgo por desabastecimiento por calidad y cantidad.</li> </ul>

COMPONENTE	CONTENIDO
<p><b>General</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incorporar las áreas específicas definidas en el PORH como elementos estructurantes del territorio.</li> <li>• Definir en el componente general las políticas, objetivos y estrategias para la ocupación, aprovechamiento y manejo del recurso hídrico, con las medidas de protección, conservación y defensa del paisaje, determinadas en el PORH, frente al recurso hídrico.</li> <li>• Establecer los objetivos y estrategias ajustados a las acciones requeridas para alcanzar los objetivos de calidad.</li> <li>• Determinar en las políticas, objetivos y estrategias y dentro de las competencias ambientales del municipio, la manera como se garantizará el ordenamiento del recurso hídrico y la implementación de medidas, proyectos y actividades.</li> <li>• Definir en el componente general, las estrategias para garantizar el control al vertimiento de las aguas residuales de acuerdo con los parámetros y valores límites permisibles definidos para los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público, para la cual se deberán tener en cuenta las disposiciones asociadas a la calidad del recurso definidas en el PORH.</li> <li>• Identificar y señalar en el componente general las áreas compatibles para la ubicación de infraestructura para el tratamiento, aprovechamiento y disposición final de los vertimientos que se generen en los centros urbanos y centros poblados del municipio o distrito, al respecto, deberá tener en cuenta los objetivos de calidad y los usos del recurso definidos en los planes de ordenamiento del recurso hídrico PORH. Los sitios destinados para la ubicación de este tipo de infraestructura se definirán como suelo de protección de infraestructura de servicios, tal como lo señala el numeral 4 del artículo 2.2.2.2.1.3 del Decreto 1077 de 2015.</li> </ul>
<p><b>Urbano</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incorporar las normas derivadas y complementarias de la ordenación del recurso hídrico.</li> <li>• Establecer las normas urbanísticas de uso, ocupación y aprovechamiento del suelo para las áreas aledañas a las fuentes hídricas ordenadas.</li> <li>• Armonizar las normas urbanísticas con los objetivos de calidad producidos en los procesos de ordenamiento de las fuentes hídricas adelantadas por la Corporación Autónoma.</li> <li>• Armonizar las normas urbanísticas y complementarias entre los usos potenciales de los objetivos de calidad definidos en el PORH con los tratamientos y actuaciones urbanísticas.</li> <li>• Considerar las condiciones y prohibiciones producto del PORH frente a la descarga de aguas residuales domésticas y no domésticas dentro del suelo urbano y de expansión urbana.</li> <li>• Incorporar los objetivos de calidad y los usos potenciales derivados del PORH en la determinación de infraestructuras de transporte, servicios, equipamientos y cesiones urbanísticas, así como en la definición de tratamientos y actuaciones urbanísticas.</li> <li>• Definir el régimen de usos en armonía con los usos del cuerpo de agua que, según los objetivos de calidad asociados y la disponibilidad del recurso hídrico, determine el PORH.</li> </ul>

COMPONENTE	CONTENIDO
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definir los usos y densidades de ocupación con base en la oferta hídrica disponible, considerando la cantidad de agua determinada en el PORH, que puede concesionarse u otorgarse para diferentes procesos que se desarrollen en el territorio.</li> <li>Incorporar las normas urbanísticas que determinen las prohibiciones y condicionamientos para permitir vertimientos de aguas, así como definir las zonas sobre las cuales se prohíben vertimientos o el desarrollo de actividades específicas, con base en las zonas de clase tipo 1 que determine el PORH.</li> </ul>
<b>Rural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incorporar las normas derivadas y complementarias de la determinante ambiental PORH, incluyendo los condicionamientos asociados.</li> <li>Definir el régimen de usos en armonía con los usos del cuerpo de agua que, según los objetivos de calidad asociados y la disponibilidad del recurso hídrico, determine el PORH.</li> <li>Establecer el régimen de usos principales, compatibles o complementarios, condicionados o restringidos y/o prohibidos para las áreas aledañas a las fuentes hídricas o cuerpos de agua sujetos a ordenamiento.</li> <li>Orientar la ocupación del suelo rural acorde con lo establecido en el PORH sobre los usos y clasificación del agua, además las prohibiciones y condicionamientos para el uso del recurso hídrico.</li> <li>Definir los usos y densidades de ocupación con base en la oferta hídrica disponible, considerando la cantidad de agua determinada en el PORH que puede ser concesionada u otorgarse para diferentes procesos que se desarrollen en el territorio.</li> <li>Articular el índice máximo de ocupación y los usos permitidos en la definición del perímetro del suelo suburbano con los tramos de usos potenciales de las fuentes hídricas ordenadas por las Corporaciones Autónomas.</li> <li>Articular los objetivos de calidad, los usos del agua, la zonificación ambiental y el componente programático, resultantes de la determinante ambiental PORH con otros instrumentos de planificación que se traslapen con esta determinante.</li> <li>Incorporar las normas urbanísticas que determinen las prohibiciones y condicionamientos para permitir vertimientos de aguas, así como definir las zonas sobre las cuales se prohíben vertimientos o el desarrollo de actividades específicas, con base en las zonas de clase tipo 1 que determine el PORH.</li> </ul>
<b>Programa de Ejecuciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incorporar los proyectos que sean priorizados en el PORH.</li> <li>Incluir las acciones orientadas al cumplimiento de las directrices derivadas del PORH.</li> </ul>
<b>Proyecto de Acuerdo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incorporar la localización de las fuentes hídricas que cuentan con PORH debidamente adoptado, identificando las restricciones de uso y las medidas de manejo allí establecidas, tanto para el suelo urbano y de expansión urbana, como el suelo rural.</li> <li>Adoptar en el componente general, las políticas, objetivos y estrategias para la ocupación, aprovechamiento y manejo determinadas en el PORH, con, así como las medidas de protección, conservación y defensa del paisaje con respecto al recurso hídrico.</li> <li>Adoptar en el componente general, las estrategias para garantizar el control al vertimiento de las aguas residuales de acuerdo con los parámetros y valores límites permisibles definidos para los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas</li> </ul>

COMPONENTE	CONTENIDO
	<p>superficiales y a los sistemas de alcantarillado público, para la cual se deberán tener en cuenta las disposiciones asociadas a la calidad del recurso definidas en el PORH.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adoptar en el componente general las áreas compatibles para la ubicación de infraestructura para el tratamiento, aprovechamiento y disposición final de los vertimientos que se generen en los centros urbanos y centros poblados del municipio o distrito.</li> <li>• Adoptar en el componente general como suelo de protección los sitios destinados para la ubicación de infraestructura para el tratamiento, aprovechamiento y disposición final de los vertimientos que se generen en los centros urbanos y centros poblados del municipio o distrito.</li> <li>• Adoptar en el componente urbano y rural, los usos y densidades de ocupación con base en la oferta hídrica disponible, considerando la cantidad de agua, que puede concesionarse u otorgarse, determinada en el PORH para diferentes procesos que se desarrollen en el territorio.</li> <li>• Adoptar en el componente urbano y rural el régimen de usos en armonía con los usos del cuerpo de agua que, según los objetivos de calidad asociados y la disponibilidad del recurso hídrico, determine el PORH.</li> <li>• Adoptar en los componentes, urbano y rural, las normas urbanísticas que determinen las prohibiciones y condicionamientos para permitir vertimientos de aguas, así como definir las zonas sobre las cuales se prohíben vertimientos o el desarrollo de actividades específicas, con base en las zonas de clase tipo 1 que determine el PORH.</li> <li>• Identificar mecanismos administrativos que faciliten la ejecución de actuaciones urbanísticas, la reconfiguración jurídica y física de los inmuebles involucrados en el PORH.</li> </ul>
<b>Cartografía</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar las áreas específicas correspondientes a la determinante ambiental PORH como elementos estructurantes del territorio.</li> <li>• Delimitar en la cartografía los tramos ordenados por el PORH.</li> <li>• Definir los perímetros de usos y densidades de ocupación determinados en concordancia con el PORH.</li> </ul>

FUENTE: CORNARE, 2024.

### 2.9.1. Calidad del aire, ruido y olores ofensivos

El aire es un recurso natural renovable e indispensable para la vida, que se ve afectado por contaminantes de origen natural y procesos derivados de la actividad del hombre. El deterioro de la calidad del aire generado por fuentes de emisiones, ruido y olores ofensivos ha propiciado que se incrementen los efectos negativos sobre la salud humana y el medio ambiente. Las fuentes de emisión son consideradas como toda actividad, proceso u operación realizada por los seres humanos, o con su intervención, susceptible de emitir contaminantes al aire. Resolución 909 de 2008. El Ruido Ambiental se define como el valor establecido por la autoridad ambiental competente, para mantener un nivel permisible de presión sonora, según las condiciones y características de uso del sector, de manera tal que proteja la salud y el bienestar de la población expuesta, dentro de un margen de seguridad. El olor ofensivo, es aquel generado por sustancias o actividades industriales, comerciales o de servicio, que produce fastidio, aunque no cause daño a la salud humana. Decreto 948 de 1995.

## Contenido en los POT

En los documentos asociados a los Planes de Ordenamiento Territorial, y en concordancia con las *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* expedida por el MADS, esta determinante de calidad del aire, olores ofensivos y ruido se deberá incorporar de la siguiente manera:

### Calidad del Aire.

Los siguientes son los aspectos considerados como determinante ambiental en la calidad del aire que deberán ser incorporados en los POT:

- Los polígonos de las áreas fuente definidas y declaradas por la autoridad ambiental (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 las cuales 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.
- Los estudios de calidad del aire, los inventarios de emisiones y la declaratoria de estados excepcionales de prevención, alerta o emergencia.
- 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.
- Las alternativas definidas frente al desarrollo de actividades agrícolas para evitar las quemadas controladas a cielo abierto.

Referir los estudios e informes de monitoreo realizados por la Corporación y dispuestos en los Enlaces <https://www.cornare.gov.co/sistema-de-informacion-ambiental-regional/calidad-del-aire/> y <https://www.cornare.gov.co/sistema-de-informacion-ambiental-regional/ruido/>

Tabla 17. Incorporación al POT – Determinante Calidad del Aire

COMPONENTE	CONTENIDO
Diagnóstico – Memoria justificativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar las actividades productivas manufactureras, comerciales y de servicios que han transformado el territorio en términos de calidad del aire, tanto el bienestar humano como de los ecosistemas cuyas funciones se regulan y soportan a partir de este recurso.</li> <li>• Verificar la incidencia en la calidad del aire de la ubicación de las actividades productivas manufactureras, comerciales y de servicios, el crecimiento, el aporte al municipio o distrito en términos laborales, económicos y de desarrollo,</li> <li>• Realizar la comparación con los resultados de los estudios, monitoreos, mediciones y evaluaciones de fuentes generadoras de emisiones atmosféricas,</li> </ul>

COMPONENTE	CONTENIDO
	<p>identificar zonas críticas e incompatibilidades a fin de orientar la toma de decisiones al respecto y su inclusión en el modelo de ocupación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar el análisis que contemple los criterios que generen conflictos de uso del suelo por la ubicación de instalaciones y establecimientos generadores de emisiones atmosféricas, los problemas de movilidad, la ubicación actual de equipamientos públicos, la efectividad de las restricciones y condicionamientos para reducir y controlar los niveles de contaminación, los atenuantes y agravantes para la calidad del aire, los fenómenos naturales y factores meteorológicos, topográficos y demás variables que inciden en la contaminación atmosférica.</li> </ul>
<b>General</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definir las políticas, objetivos y estrategias para regular el uso y aprovechamiento del aire incluyendo las acciones para garantizar la restauración y mantenimiento de la calidad del aire en condiciones óptimas para el desarrollo de las actividades humanas y el mantenimiento de los servicios de regulación y soporte de los ecosistemas, teniendo como referencia los lineamientos definidos en COMPE 3943 (DNP, 2028). Estas acciones deberán estar orientadas al uso de mejores técnicas disponibles, buenas prácticas industriales y, uso de combustible limpios.</li> <li>Definir las áreas permitidas y normas urbanísticas para el funcionamiento de instalaciones y establecimientos generadores de emisiones atmosféricas de acuerdo con las áreas fuente, así como las directrices para la ubicación de nuevos establecimientos. Estas normas deberán incluir las condiciones y restricciones para permitir el funcionamiento de estas actividades y la búsqueda de la compatibilidad de las actividades.</li> <li>Considerar los planes de prevención, reducción y control de la contaminación del aire.</li> </ul>
<b>Urbano</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Considerar en las disposiciones de uso y ocupación la clasificación de las áreas fuente, la cercanía de actividades ubicadas en zonas fuente clase I y clase II con respecto a los desarrollos urbanísticos consolidados a fin de orientar su ubicación y la localización de futuros desarrollos en las diferentes áreas fuente. Las normas urbanísticas orientarán la ocupación del territorio para evitar impactos negativos sobre la calidad de vida y la salud de la población.</li> <li>Definir el régimen de usos del suelo en principales, compatibles o complementarios, condicionados o restringidos y/o prohibidos.</li> </ul>
<b>Rural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Considerar para el suelo rural suburbano las disposiciones de uso y ocupación la clasificación de las áreas fuente, la cercanía de actividades ubicadas en zonas fuente clase I y clase II con respecto a los desarrollos urbanísticos consolidados a fin de orientar su ubicación y la localización de futuros desarrollos en las diferentes áreas fuente. Las normas urbanísticas orientarán la ocupación del territorio para evitar impactos negativos sobre la calidad de vida y la salud de la población.</li> <li>Incluir los condicionamientos y restricciones definidos en la declaración de áreas fuente con el objetivo de concentrar la actividad industrial en donde las condiciones ambientales (meteorológicas, topográficas y geográficas) sean aptas para la dispersión de contaminantes atmosféricos y, evitar la configuración de nuevos corredores industriales cerca de asentamientos poblados, corregimientos, inspecciones, entre otros.</li> </ul>

COMPONENTE	CONTENIDO
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incluir las normas y estrategias territoriales para evitar que las actividades agrícolas y mineras usen las quemas controladas a cielo abierto como técnica para la preparación y adecuación de suelos o la recolección de cosechas.</li> <li>Definir el régimen de usos del suelo en principales, compatibles o complementarios, condicionados o restringidos y/o prohibidos.</li> </ul>
<b>Programa de Ejecuciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prever dentro de los programas y proyectos el traslado de ciertas actividades (productivas, comerciales, de servicios) a polígonos definidos en el POT, en los casos que sea para subsanar incompatibilidades.</li> <li>Incluir las acciones con respecto a los planes de prevención, reducción y control de la contaminación del aire y de los planes de movilidad limpia.</li> </ul>
<b>Proyecto de Acuerdo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Especificar las normas urbanísticas, las restricciones, condicionamientos y el régimen de usos, con énfasis en las zonas habilitadas para el desarrollo de las actividades industriales conforme a la definición de las áreas fuente, determinadas por la autoridad ambiental.</li> <li>Identificar estrategias para garantizar que las actividades generadoras de emisiones atmosféricas se ubiquen en zonas aptas para su desarrollo, al igual que las necesarias para regular la circulación de fuentes de emisiones móviles.</li> </ul>
<b>Cartografía</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presentar en la cartografía de diagnóstico de la calidad del aire la ubicación de las principales zonas afectadas por la contaminación atmosférica y sus zonas de influencia, de la misma manera, las actividades generadoras de emisiones atmosféricas identificadas en las zonas urbanas, de expansión urbana, rurales y el área de influencia afectada en conjunto con las áreas de cobertura de estudios, monitoreos y evaluaciones al respecto, realizadas por la autoridad ambiental.</li> <li>Presentar en la cartografía de formulación la delimitación de las áreas fuente, la identificación de las vías, condicionamientos y régimen de usos, en los cuales se permite la ubicación de instalaciones y establecimientos generadores de emisiones atmosféricas tanto en suelo urbano, de expansión urbano y rural.</li> </ul>

FUENTE: CORNARE, 2024.

### Olores Ofensivos

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 incorporarse 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, son la base para la definición de zonas aptas para su ubicación en el modelo de ocupación. - La relación de los planes de reducción del impacto por ofensivos aprobados y no aprobados, el estado y avance en su ejecución, es un insumo para conocer las actividades desarrolladas en el distrito o municipio que están generando olores ofensivos, analizar los efectos sobre la población y establecer normas urbanísticas como estrategia para su localización y desarrollo.
- 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.

- 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.
- 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.
- De ser posible, la autoridad ambiental dará a conocer las zonas que por sus condiciones climatológicas y meteorológicas favorecen la dispersión y, por tanto, son propicias para la ubicación de establecimientos generadores de olores ofensivos.
- 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.

Tabla 18. Incorporación al POT - Olores Ofensivos

COMPONENTE	CONTENIDO
<p><b>Diagnóstico – Memoria justificativa</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar las medidas para prevenir, mitigar y controlar las afectaciones por olores ofensivos y las incompatibilidades de usos del suelo que afectan el bienestar de las poblaciones debido a la generación de estos olores.</li> <li>• Identificar las áreas donde se lleven a cabo actividades productivas manufactureras, comerciales y de servicios que generan olores ofensivos, su ubicación, y crecimiento.</li> <li>• Comparar resultados de los estudios, monitoreos, mediciones y evaluaciones de fuentes generadoras de olores ofensivos. Estudios de condiciones meteorológicas y climatológicas que pueden incidir en el aumento y dispersión de los olores ofensivos. Estudios o evaluaciones sobre la generación de olores ofensivos por sectores (Avícola, porcícola, producción de alimentos, etc)</li> <li>• Identificar las zonas donde se ubican receptores sensibles, así como zonas críticas e incompatibilidades.</li> <li>• Contemplar en los análisis los criterios que generen conflictos en el uso del suelo por fuentes de emisión de olores ofensivos, la localización de receptores sensibles, la ubicación actual de equipamientos públicos y de saneamiento ambiental, la efectividad de las restricciones y condicionamientos para reducir y controlar los niveles de olores ofensivos.</li> <li>• Determinar, con base en los análisis, las medidas necesarias en términos urbanísticos y de estrategias de manejo para reducir y controlar los impactos sobre la salud y el ambiente causados por los olores ofensivos.</li> </ul>
<p><b>General</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definir las políticas, objetivos y estrategias, para regular el uso y aprovechamiento del recurso aire incluyendo las acciones necesarias, para garantizar que los niveles de olores ofensivos se mantengan por debajo de los estándares máximos permisibles, para el traslado de actividades generadoras de olores ofensivos que se encuentran ubicadas en zonas incompatibles y que por</li> </ul>

COMPONENTE	CONTENIDO
	<p>las características de la actividad y del territorio dichos impactos no pueden controlarse.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Definir las áreas permitidas, condicionadas, restringidas y prohibidas para la ubicación y funcionamiento de instalaciones y establecimientos generadores de olores ofensivos.</li> <li>Definir las normas urbanísticas para mantener la compatibilidad de las actividades.</li> </ul>
<b>Urbano</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Considerar en las disposiciones de uso y ocupación la cercanía de actividades generadoras de olores ofensivos con respecto a los desarrollos urbanísticos consolidados y aquellos sujetos a futuros desarrollos, para los cuales es necesario consultar las condiciones y restricciones, prohibir su ubicación en zonas residenciales, definir la necesidad de traslado por incompatibilidad, con el fin de evitar impactos negativos frente a la ubicación de posibles receptores.</li> <li>Indicar las actividades que, para su funcionamiento, requieren la instalación de ductos que aseguren la dispersión de olores.</li> </ul>
<b>Rural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incluir los condicionamientos y restricciones en áreas habilitadas para el funcionamiento de actividades generadoras de olores ofensivos, prioritariamente en actividades agrícolas y pecuarias.</li> <li>Considerar las previsiones necesarias frente a actividades productivas, localización de infraestructura y equipamientos de salud y educación, para evitar los impactos negativos ocasionados por el funcionamiento de actividades generadoras de olores ofensivos.</li> </ul>
<b>Programa de Ejecuciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incluir programas y proyectos para subsanar incompatibilidades que requieran el traslado de ciertas actividades (productivas, comerciales, de servicios) a polígonos definidos en el POT.</li> </ul>
<b>Proyecto de Acuerdo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar normas urbanísticas necesarias para los inmuebles ubicados en zonas incompatibles.</li> <li>Identificar estrategias para garantizar que las actividades generadoras de olores ofensivos se ubiquen en las zonas habilitadas en el POT.</li> <li>Definir estrategias que permitan subsanar las incompatibilidades de actividades que se presenten y demás medidas para garantizar el mantenimiento de la calidad del aire previniendo, mitigando y controlando la generación de olores ofensivos.</li> <li>Especificar las normas urbanísticas, las restricciones y condicionamientos de uso respecto a la ubicación de actividades generadoras de olores ofensivos.</li> </ul>
<b>Cartografía</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presentar en la cartografía de diagnóstico las áreas de degradación ambiental y de áreas con conflicto de uso en función de los olores ofensivos y receptores sensibles; la ubicación de las actividades generadoras de olores ofensivos, incluyendo la ubicación de establecimientos sobre los cuales existen quejas por olores ofensivos y el área de influencia afectada conjunto con las áreas de cobertura de estudios, monitoreos y evaluaciones al respecto.</li> <li>Delimitar en la cartografía de formulación las áreas permitidas, condicionadas, restringidas y prohibidas, para la ubicación de instalaciones y establecimientos generadores de olores ofensivos.</li> </ul>

FUENTE: CORNARE, 2024.

## Ruido

Los resultados de las mediciones de ruido y ruido ambiental constituyen una determinante ambiental, los cuales deben incorporarse 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.
- Se deben tener en cuenta 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 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, por tanto, constituyen un insumo para determinar la localización de: a) equipamientos en los diferentes sectores (residenciales, comerciales, industriales y de tranquilidad) y b) nuevas fuentes de emisión de ruido y; determinar medidas para prevenir potenciales conflictos por emisión de ruido o ruido ambiental.
- Para 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 del MADS, como actos culturales, políticos, religiosos y espectáculos públicos, obras públicas, entre otros.
- Indicar el alcance del mapa o mediciones de ruido y ruido ambiental, detallando el área de influencia, las fuentes de emisión contempladas (fijas y móviles) y la incertidumbre asociada, como fundamento para la definición del modelo de ocupación.
- Para la ubicación de equipamientos para el saneamiento ambiental como: sitios de disposición de residuos de construcción y demolición, 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.
- La autoridad ambiental indicará que la ubicación de áreas de desarrollo industrial en zonas urbanas o cercanas a poblados o asentamientos humanos deberán contar con áreas perimetrales de amortiguación de ruido y zonas de amortiguación de ruido respectivamente, o con elementos de mitigación de ruido ambiental que reduzcan su impacto sobre las áreas circunvecinas, para la definición del modelo de ocupación territorial.

Tabla 19. Incorporación al POT - Ruido

COMPONENTE	CONTENIDO
<p><b>Diagnóstico – Memoria justificativa</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definir las medidas para prevenir, mitigar y controlar la contaminación por ruido ambiental y las incompatibilidades de usos del suelo en las zonas críticas que generen aumento en los niveles de contaminación por ruido.</li> <li>Considerar los resultados de las mediciones de ruido ambiental consolidados en los mapas de ruido ambiental, la presencia de zonas o fuentes críticas de emisión y quejas por ruido.</li> <li>Identificar zonas con niveles de ruido ambiental por debajo de los estándares máximos permisibles, expresado en dB(A).</li> <li>Identificar incompatibilidades en los usos del suelo en las zonas críticas de contaminación por ruido.</li> <li>Analizar la información generada por entidades privadas u otras entidades públicas, relacionadas con los sectores de salud, educación, ambiente y transporte, entre otros, que cuenten con estudios o mediciones de ruido o ruido ambiental en zonas críticas.</li> <li>Contemplar los criterios que generen conflictos de uso del suelo por fuentes de emisión de ruido, la ubicación actual de equipamientos públicos, la efectividad de las restricciones y condicionamientos para prevenir, reducir y controlar los niveles de ruido.</li> <li>Caracterizar y zonificar el territorio con base en la clasificación de los sectores A de tranquilidad y silencio, B de tranquilidad y ruido moderado, C de ruido intermedio restringido y D de zona suburbana o rural de tranquilidad y ruido moderado.</li> </ul>
<p><b>General</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definir políticas, objetivos y estrategias incluyendo las acciones orientadas a prevenir y controlar la emisión de ruido que trascienda al medio ambiente o al espacio público, a través de la definición de normas urbanísticas que conduzcan a disminuir los impactos derivados de las actividades socioeconómicas que por las características de sus procesos puedan generar emisiones por encima de los estándares permisibles.</li> <li>Identificar las acciones necesarias para garantizar que los niveles de ruido y ruido ambiental se mantengan por debajo de los estándares máximos permisibles, con interés prioritario en las zonas A Y B, a través de la definición de condiciones y restricciones para el funcionamiento de instalaciones y establecimientos industriales, comerciales, de servicios y demás generadores de ruido, considerando la coherencia la localización de estas actividades con la propuesta de usos del suelo y la búsqueda de la compatibilidad de las actividades asentadas en una misma zona.</li> <li>Definir las áreas habilitadas para la ubicación de actividades generadoras de ruido, las compatibilidades, restricciones, condicionamientos y prohibiciones para cada área, incluyendo los parámetros urbanísticos para la ubicación y funcionamiento de las actividades asentadas en estas zonas y los futuros desarrollos.</li> </ul>
<p><b>Urbano</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Considerar en las disposiciones de uso y ocupación, la cercanía de actividades generadoras de ruido con respecto a los desarrollos urbanísticos consolidados y aquellos suelos sujetos a futuros desarrollos, para los cuales se deberán definir las condiciones y restricciones para evitar impactos negativos frente a la ubicación de posibles receptores.</li> </ul>

COMPONENTE	CONTENIDO
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definir las normas urbanísticas que conduzcan a que las actividades generadoras de ruido se localicen en zonas compatibles, implementen medidas de prevención y control como el uso de equipos y técnicas de menor impacto, insonorización, aislamientos acústicos, entre otros, a fin de reducir los impactos en la salud y el ambiente.</li> </ul>
<b>Rural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Considerar para los usos de vivienda campestre y centros poblados las normas urbanísticas relacionadas con la ubicación de fuentes generadoras de ruido y ruido ambiental definidas en el componente urbano.</li> <li>Definir que para la instalación de cualquier actividad generadora de ruido en suelo rural deberá dar cumplimiento a los límites máximos permitidos en la norma.</li> </ul>
<b>Programa de Ejecuciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prever en los programas y proyectos el traslado de ciertas actividades a polígono definidos en el POT para subsanar incompatibilidades.</li> <li>Incluir las medidas asociadas al ordenamiento y acciones adicionales en los casos en los cuales exista plan de descontaminación, orientadas a mantener la tranquilidad y bienestar ante las afectaciones ocasionadas por contaminación por ruido.</li> </ul>
<b>Proyecto de Acuerdo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Especificar las normas urbanísticas, restricciones, condicionamientos y los usos permitidos por sectores con base en la clasificación definida en la Resolución 627 de 2006 del MADS.</li> <li>Identificar las normas urbanísticas y estrategias para garantizar que se mantengan los niveles de ruido y ruido ambiental bajo los estándares permisibles.</li> <li>Definir estrategias orientadas a subsanar las incompatibilidades en el uso del suelo.</li> <li>Definir medidas para garantizar el mantenimiento de los estándares máximos permisibles de niveles de ruido y ruido ambiental.</li> </ul>
<b>Cartografía</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presentar en la cartografía de diagnóstico el mapa de ruido ambiental, considerando los usos de suelo objeto de revisión; así mismo el mapa de conflictos de usos del suelo en función del análisis de los factores y áreas de degradación ambiental.</li> <li>Presentar en la cartografía de formulación la delimitación de tratamientos urbanísticos y áreas de actividad que faciliten la identificación de las áreas con restricciones o condicionamientos con fundamento en la clasificación definida en la Resolución 627 de 2006 del MADS.</li> </ul>

### 2.9.2. Saneamiento Básico – Servicios Públicos:

Denominado como SANEAMIENTO AMBIENTAL (Doc-2011) Conjunto de políticas, normas, estrategias y acciones que propenden por la preservación y el mejoramiento de las condiciones sanitarias óptimas que garanticen salud, desarrollo social, desarrollo económico y un medio ambiente sano a las comunidades; a través de una adecuada gestión de los procesos de recolección, transporte, tratamiento y disposición final de residuos líquidos y la recolección, transporte, tratamiento, aprovechamiento y disposición final de residuos sólidos.

Los municipios deberán definir como zonas de protección para la prestación de servicios públicos, las áreas y/o predios requeridos para el establecimiento de infraestructuras de saneamiento básico municipal, tales como:

- Planta de Potabilización
- Planta de Tratamiento de Aguas Residuales y predios requeridos en planes de expansión
- Redes de transmisión de energía
- Gasoductos y oleoductos
- Estaciones de Clasificación y Aprovechamiento
- Sitios de disposición final de RCD – Escombreras

El diagnóstico territorial deberá dar cuenta del estado actual de dichos sitios en el caso de que se presenten, e indicar las necesidades de estos.

### 2.9.3. Recurso hídrico

Hace referencia al proceso cuyo objetivo es aprovechar la oferta y promover el manejo y desarrollo coordinado del agua en interacción con los demás recursos naturales, maximizando el bienestar social y económico resultante, de manera equitativa, sin comprometer la sostenibilidad de los ecosistemas vitales. Se materializa en la cuenca hidrográfica como unidad espacial de análisis en donde el agua interactúa con los demás recursos naturales renovables y su planificación obedece a las directrices de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico, expedida en marzo de 2010 por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

## 2.10. Gestión del Cambio climático

### 2.10.1. Definición

La Ley de gestión del cambio climático, Ley 1931 de 2018, en su Artículo 3, lo define como “(...) *la variación del estado del clima, identificable, por ejemplo, mediante pruebas estadísticas, en las variaciones del valor medio o en la variabilidad sus propiedades, que persiste durante largos periodos de tiempo, generalmente decenios o periodos más largos. El cambio climático puede deberse a procesos internos naturales o a forzamientos externos tales como modulaciones de los ciclos solares, erupciones volcánicas o cambios antropogénicos persistentes de la composición de la atmósfera por el incremento de las concentraciones de gases de efecto invernadero o del uso del suelo. El cambio climático podría modificar características de los fenómenos meteorológicos e hidroclimáticos extremos en su frecuencia promedio e intensidad, lo cual se expresará paulatinamente en comportamiento espacial y ciclo anual de estos.*”

Es de anotar, que frente a la definición del cambio climático, se han formulado diferentes propuestas conceptuales, hecho que lleva a considerar varias definiciones sobre el tema, si bien el MADS lo considera como una “(...) *variación en el clima causada directa o indirectamente por la actividad humana*”; la FAO da una mayor escala al fenómeno y lo identifica como un proceso natural que tiene lugar simultáneamente en varias escalas de tiempo, y que tiene que ver tanto en la escala regional como mundial en consecuencia de las fuerzas naturales como de las diversas actividades de los seres humanos.

En todo caso y como una propuesta conceptual concreta al respecto, se acoge aquí la definición de acuerdo con la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático como “(...) *un cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables*”.

### 2.10.2. Alcance:

Como se menciona en la Ley referida anteriormente (Artículo 9), las autoridades municipales y distritales deberán incorporar en sus planes de ordenamiento territorial, la gestión del cambio climático, teniendo como referencia los Planes Integrales de Gestión del Cambio Climático Territoriales – PIGCCT, de su departamento y los Planes Integrales de Gestión del Cambio Climático Sectoriales - PIGCCS.

Así mismo, el Parágrafo 1 del mismo Artículo, establece que los Municipios y Distritos “*implementarán medidas de mitigación de Gases de Efecto Invernadero en materia de transporte e infraestructura, desarrollo agropecuario, energía, vivienda y saneamiento, así como en comercio, industria y turismo, todo ello de acuerdo con sus competencias y según los lineamientos definidos por los respectivos PIGCCT*”.

Por otra parte, la Ley de acción climática 2169 de 2021, establece las metas y medidas mínimas para alcanzar la carbono neutralidad, la resiliencia climática y el desarrollo bajo en carbono en Colombia, en el corto, mediano y largo plazo, determinando en el marco de los compromisos internacionales asumidos por el País cómo se vinculan los departamentos y municipios en el debido cumplimiento de las metas.

De esta manera en los Planes de Ordenamiento Territorial se deberá:

- Incorporar el análisis de vulnerabilidad a la variabilidad climática, es decir el riesgo climático con las proyecciones de precipitación y temperatura a 2040, 2070 y 2100, teniendo en cuenta:
  - Analizar la relación histórica, actual y futura frente de las condiciones climáticas de su territorio en términos de precipitación y temperatura.
  - Relacionar los eventos de desastre ocurridos históricamente con las variables climáticas, tales como inundaciones o sequías, etc. (Geográficamente).
  - Identificar los sistemas estructurantes del territorio y los sectores productivos más susceptibles de ser afectados por el cambio climático o variabilidad climática.
  - Analizar la vulnerabilidad del territorio en términos de seguridad alimentaria, recurso hídrico, biodiversidad, salud, vivienda y hábitat e infraestructura.
- Incorporar estudios de detalle de Zonificación del riesgo climático.
- Incorporar o tener como referencia estudios de carácter regional frente al riesgo climático elaborados por el IDEAM y los que se encuentran en el plan de crecimiento verde y desarrollo compatible con el clima para el oriente antioqueño.

- Incorporar al Documento Técnico de Soporte, la metodología de evaluación del riesgo climático empleada.
- Relacionar y analizar las fuentes de emisión de GEI del Municipio:
  - Sectores que más emite.
  - Fuentes de emisión principales.
  - Fuentes potenciales de emisión.
- Con la información presentada realizar un análisis de la situación del territorio respecto a:
  - Potencial productivo de territorio.
  - Potenciales cambios de aptitud agrícola.
  - Daños que pueden ser causados sobre infraestructura.
  - Sectores que pueden ser incentivados a la reducción de emisiones.
  - Disposición de reservorios de carbono.
- Identificar, proponer o establecer acciones para planificar el territorio reconociendo el aporte de los sistemas naturales en el mejoramiento de los servicios ecosistémicos en cuanto a:
  - Captura de GEI.
  - Regulación hídrica.
  - Reducción de la erosión del suelo.
- Identificar o proyectar medidas o acciones que puede contribuir a la reducción y captura de GEI mediante el diseño y la proyección de:
  - Estructura ecológica.
  - Equipamientos colectivos.
  - Sistemas productivos.
  - Espacio público.
  - Vivienda y hábitat.
  - Movilidad, vías y transporte.
  - Servicios públicos domiciliarios.
- Implementar acciones de protección en los ecosistemas que permitan la mitigación y adaptación al cambio climático.
- Implementar estrategias para reducir las emisiones de dióxido de carbono y proteger la capa de ozono.
- Implementar estrategias, medidas y acciones que permitan el desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima, tanto a nivel urbano, como rural.
- Disminuir la degradación de los suelos, por el uso indebido de agroquímicos.
- Proteger las especies vegetales y animales.
- Mejorar la calidad del entorno urbano: la promoción de los espacios verdes en la ciudad, la rehabilitación de los edificios más antiguos, la recuperación de los entornos

degradados, implementar soluciones basadas en naturaleza – ABE (Adaptación basada en Ecosistemas).

- Promover e implementar infraestructura estratégica baja en carbono y resiliente al clima.
- Incorporar el Mapa de localización y de las medidas de intervención propuestas.
- Contener Presupuestos estimados de las alternativas planteadas.
- Determinar la necesidad de formular estudios de detalle cuando sean necesarios.

### 2.10.3. Contenido POT

Desarrollar un proceso de planificación local, que considere acciones de mitigación y adaptación al cambio climático y la variabilidad climática, a partir de la recolección y análisis de información relacionada con los efectos de la variabilidad climática, los cambios e impactos que al momento se hayan presentado en sus territorios con el fin de encaminar las siguientes actividades:

- Formular y Articular el Plan Municipal al Plan Integral de Gestión del Cambio Climático Territorial (PIGCCT) y Sectorial (PIGCCS) acorde.
- Desarrollar las estrategias y mecanismos para integrar el sistema Nacional de Cambio Climático, SISCLIMA, teniendo en cuenta que según el Decreto 298 de 2016 se debe hacer parte del Nodo Regional de Cambio Climático de Antioquia.
- Diseñar y ejecutar proyectos de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático.
- Establecer las acciones determinadas en la Ley 2169 de 2021 para contribuir con el cumplimiento de los compromisos y metas pactados por Colombia en los diferentes convenios y tratados internacionales, P.E. (la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático –CMNUCC con el Acuerdo de París, los objetivos del milenio – ODM, etc.); además de la política y lineamientos nacionales.
- Producir, recolectar y analizar la información para contar con proyecciones de largo plazo de carácter local, que permitan sustentar decisiones sobre estrategias, programas y proyectos sobre cambio climático.

El instrumento de planificación deberá considerar las variables climáticas dentro del proceso de planificación, esto supone que, dentro de la Gestión del Cambio Climático, deban realizar intervenciones estratégicas en el territorio que favorezcan el ajuste de los sistemas ecológicos, sociales y económicos para responder ante estímulos climáticos, sus efectos e impactos y para ello tendrán que incorporar proyecciones climáticas a futuro.

Los Entes Territoriales deberán incorporar a sus Instrumentos de Planificación (Programa de Ejecución del POT y de los Planes Municipales de Desarrollo) las medidas de los Planes Integrales de Gestión del Cambio Climático Territoriales y Sectoriales y articular la adaptación al cambio climático con la gestión del riesgo de desastres, en lo relacionado con los procesos de conocimiento y reducción del riesgo asociados a los fenómenos hidrometeorológicos e hidroclimáticos y a las potenciales modificaciones del comportamiento de estos fenómenos, atribuibles al cambio climático, es decir, al riesgo climático. Lo anterior aplicará para su incorporación tanto en el

componente programático (Programa de Ejecución) del POT y el Plan de Desarrollo Municipal, como en los Planes Municipales de Gestión del Riesgo.

#### 2.10.4. Incorporación POT

A continuación, se establecen los contenidos que por componente debe abordar la inclusión de la determinante.

Tabla 20. Incorporación al POT, determinante Cambio Climático

COMPONENTE	CONTENIDO
<b>Diagnóstico – Memoria justificativa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de vulnerabilidad a la variabilidad climática Municipal y de Riesgo Climático: Ambiental, económica, sociocultural, funcional e institucional.</li> <li>• Relacione y analice las fuentes de emisión de GEI del Municipio.</li> <li>• Análisis de la situación del territorio respecto a los sistemas estructurantes y sus potenciales efectos y oportunidades frente al cambio climático y la variabilidad climática.</li> </ul>
<b>General</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incluir la política de minimización de impactos generadores del cambio climático, mediante el diseño, implementación y evaluación de acciones de mitigación y adaptación a la Variabilidad Climática y Cambio Climático, orientado a reducir la vulnerabilidad la población, la infraestructura y ecosistemas, frente a los efectos e impactos del cambio climático.</li> <li>• Incluir acciones orientadas a permitir y aprovechar las oportunidades que el cambio climático genera.</li> <li>• Articular las medidas con las del PIGCCT de Antioquia y los PIGCCS del País, así como con las NDC.</li> </ul>
<b>Urbano</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fijar estrategias que permitan la reducción de la contaminación del aire, el suelo, el agua.</li> <li>• Implementar estrategias para que las nuevas construcciones de edificios en altura sean más eficientes energéticamente, más bajos consumos de agua y menos vertimientos sólidos y líquidos, es decir construirlos autosuficientes energéticamente. Mejorar la calidad del transporte público, la cantidad de personas que se desplazan a pie o en bicicleta, los esfuerzos en reducir el tráfico rodado, con el fin de minimizar el consumo de combustibles fósiles.</li> <li>• Promoción de los espacios verdes en la ciudad, la rehabilitación de los edificios más antiguos, la recuperación de los entornos degradados y la implementación de Soluciones Basadas en la Naturaleza -SBN.</li> </ul>
<b>Rural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fijar políticas de conservación del campo y la agricultura sostenible.</li> <li>• Establecer buenas prácticas agropecuarias y la utilización de técnicas ambientalmente sostenibles</li> <li>• Promover programas educativos sobre el uso y manejo de agroquímicos y la implementación de una agricultura sostenible por los habitantes del campo.</li> </ul>
<b>Programa de Ejecuciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incorporar programas y proyectos de corto, mediano y largo plazo en temas que ayuden a mitigar los impactos ambientales, el efecto invernadero y el cambio climático.</li> </ul>

<b>Cartografía</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentar en la cartografía de diagnóstico del riesgo climático las proyecciones de clima futuro y que contenga:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Índice de Vulnerabilidad al Cambio Climático.</li> <li>○ Índice de Sensibilidad al Cambio Climático.</li> <li>○ Capacidad de Adaptación.</li> <li>○ Impacto Potencial.</li> </ul> </li> <li>• Identificar las áreas correspondientes a los riesgos altos, medios y bajos con respecto a temperatura y precipitación futura.</li> <li>• Delimitar en la cartografía los riesgos climáticos que puedan llegar a materializar amenazas de inundación, deslizamientos, avalanchas, entre otros identificados.</li> </ul>
--------------------	---

FUENTE: CORNARE, 2024.

También se deben incorporar esta determinante en la cartografía, tanto de diagnóstico como de formulación del correspondiente Plan y ser considerado en la elaboración del programa de ejecución.

Finalmente, se anota que el capítulo de este documento correspondiente a los Anexos contiene información sobre referencias normativas y estudios complementarios que brindan soporte al desarrollo e inclusión de la Determinante.

## CAPÍTULO 3.

# PROCEDIMIENTOS INTERNOS DE CONCERTACIÓN



## PROCEDIMIENTOS REGLAMENTADOS POR CORNARE PARA LOS PROCESOS DE CONCERTACIÓN AMBIENTAL

Los instrumentos de planificación intermedios o complementarios al Plan de Ordenamiento Territorial, estos son, los Planes Parciales y las Unidades de Planificación Rural (UPR), no son ajenos al proceso de concertación con la Autoridad Ambiental, y en esa misma medida, cuentan con la aplicación de las Determinantes Ambientales para su desarrollo en el Territorio Municipal.

Es por ello que, atendiendo la Competencia y los requerimientos reglamentados desde el Decreto 1077 de 2015 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, Cornare reglamentó internamente unos procedimientos para estandarizar los procedimientos de concertación ambiental de los Planes de Ordenamiento Territorial, de los Planes Parciales y de las Unidades de Planificación Rural – UPR, para facilitar y optimizar la transferencia técnica y jurídica a las administraciones municipales, no solamente en las determinantes ambientales, sino también en la forma de proceder con Cornare para la concertación ambiental de dichos instrumentos.

Los procedimientos internos reglamentados por la Corporación para los procesos de concertación ambiental de los instrumentos de planificación se exponen a continuación:

Tabla 21. Procedimientos internos - concertación instrumentos de planificación

Instrumento	Resolución
POT	<b>RE-01818-2023</b> Por medio de la cual se reglamenta el procedimiento para concertación de los asuntos exclusivamente ambientales de los Planes de Ordenamiento POT, PBOT y EOT, en la región Cornare y se adoptan otras determinaciones.
Plan Parcial	<b>RE-01817-2023</b> Por medio de la cual se reglamenta el procedimiento para concertación de los asuntos exclusivamente ambientales de los Planes Parciales en la región Cornare y se adoptan otras determinaciones.
Unidad de Planificación Rural	<b>RE-01816-2023</b> Por medio de la cual se reglamenta el procedimiento para concertación de los asuntos exclusivamente ambientales de las Unidades de Planificación Rural en la región Cornare y se adoptan otras determinaciones.

FUENTE: CORNARE, 2024.

A continuación, se realiza una referencia general de los instrumentos complementarios correspondientes a los POT, Planes Parciales y las Unidades de Planificación Rural – UPR:

## 2.11. Planes de Ordenamiento Territorial

Se define como el conjunto de objetivos, directrices, políticas, estrategias, metas, programas, actuaciones y normas adoptadas para orientar y administrar el desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo. Es el instrumento básico para desarrollar el proceso de ordenamiento del territorio municipal (Artículo 2.2.2.1.2.1, Decreto 1077 de 2015). Los municipios y distritos deberán adoptar el Plan de Ordenamiento Territorial de conformidad con lo dispuesto en la Ley 388 de 1997 y las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan.

### 2.11.1. Procedimiento concertación

El procedimiento de concertación de las determinantes ambientales con Cornare está definido para las etapas de diagnóstico y formulación, propiciando diferentes espacios de transferencia técnica y acompañamiento previa a la evaluación ambiental y la concertación.

- **Diagnóstico y expedición de determinantes ambientales:** En la fase de diagnóstico, los Entes municipales deberán solicitar POR ESCRITO a la Autoridad Ambiental, la expedición de las determinantes ambientales vigentes aplicables al territorio.

Una vez solicitadas las determinantes ambientales corresponde a la Oficina de Ordenamiento Ambiental del Territorio y Gestión del Riesgo de Cornare elaborar los lineamientos técnicos respectivos, para que los municipios incorporen la variable ambiental en la etapa de diagnóstico del POT.

Los determinantes ambientales son normas de superioridad jerárquica al ámbito municipal, siendo estos instrumentos dinámicos y en constante transformación, por lo cual, el ente territorial durante la etapa de formulación para la presentación de la concertación ambiental de los asuntos exclusivamente ambientales, deberá verificar los nuevos determinantes que expida la Autoridad Ambiental, o los que llegase a modificar, complementar o sustituir, pues hasta el día que se radique la documentación, tendrán en cuenta las normas nacionales, departamentales y/o regionales que se expidan.

Así es que, en esta etapa Cornare debe entregar al municipio toda la información técnica, legal y cartográfica relacionada con el componente ambiental: Planes, estudios, programas y proyectos u otros similares que obren en la entidad. Los Determinantes y Asuntos Ambientales aquí referidos, además de ser expedidos, podrán ser socializados y remitidos a los municipios a través de la forma más expedita, y de dicha remisión se guardará constancia en el expediente respectivo del municipio.

- **Formulación:** Los municipios deberán dar cumplimiento al artículo 2.2.2.1.2.1.3. del Decreto 1232 de 2020 e informar al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. La evaluación técnica y jurídica del instrumento de planificación sometido a consideración de esta Autoridad Ambiental para concertación, deberá sujetarse al contenido del artículo 2.2.2.1.2.2.2. de Decreto 1232 de 2020, y ceñirse bajo los siguientes parámetros:

- **Radicación:** Los municipios deberán radicar la documentación COMPLETA de conformidad con el Decreto 1232 de 2020, anexando la información técnica y cartográfica para iniciar el procedimiento de concertación de los Planes de Ordenamiento Territorial, en las instalaciones del Centro de Gestión Documental en la SEDE PRINCIPAL de Cornare.

El funcionario encargado de la recepción documental avisará a la Oficina de Ordenamiento Ambiental del Territorio y gestión del Riesgo, dependencia esta, que, revisará que la información mínima esté completa tanto en medio físico y digital y/o magnético y demás requisitos de información que se requieren para el efecto, asimismo se sugiere la elaboración de un listado de chequeo que contemple las exigencias aportadas según lo descrito en el Decreto 1232 de 2020 según el tipo de revisión que se allegue.

Para la **Revisión General** del Plan de Ordenamiento Territorial, los municipios deberán tener en cuenta los documentos señalados en el artículo 2.2.2.1.2.3.1 del Decreto 1232 de 2020.

Para la **Revisión por Vencimiento de las Vigencias de Corto y Mediano Plazo y la Modificación Excepcional de Norma Urbanística** del Plan de Ordenamiento Territorial, los municipios deberán tener en cuenta los documentos señalados en el artículo 2.2.2.1.2.3.2 del Decreto 1232 de 2020.

- **Auto de Inicio:** El equipo técnico y el abogado de la Oficina de Ordenamiento Ambiental del Territorio y Gestión del Riesgo, contarán con un término de CINCO (5) días hábiles, para verificar la anterior información y preparar auto que admite o inadmite la documentación presentada.

En caso de que la información se encuentre completa, el Auto debe dar inicio a los términos para la concertación, y en caso contrario, se requerirá al Ente territorial para que ajuste la información faltante de conformidad con la Ley 1755 de 2015, so pena de que se dé aplicabilidad al desistimiento tácito ante el silencio del solicitante.

Los cuarenta y cinco (45) días para la concertación son hábiles y, se empezarán a contar al día siguiente de surtida la notificación del Auto Admisorio de la evaluación del plan de ordenamiento.

- **Conformación de equipo técnico y evaluación técnica:** Para efectos de la evaluación ambiental, la Oficina de Ordenamiento Ambiental del Territorio y Gestión del Riesgo, conformará un equipo técnico interdisciplinario, el cual contará con un término de DIECISIETE (17) días hábiles, para rendir el PRIMER informe técnico ya radicado de evaluación del Plan de Ordenamiento Territorial, el cual deberá ser suscrito por todos y cada uno de los integrantes y contará con el visto bueno del Jefe de Oficina de Ordenamiento Ambiental del Territorio y Gestión del Riesgo.

En caso de que la información se encuentre completa y adecuada a las exigencias ambientales, el Informe deberá indicarlo para que se proceda a la siguiente actuación (concertación); en caso contrario, se requerirá mediante auto al Ente territorial, para que ajuste la información faltante de conformidad con la Ley 1755 de 2015, so pena de

que se dé aplicabilidad al desistimiento tácito ante el silencio del solicitante, y se expida Auto con dicha finalidad.

Para el Auto que requiera información se contará con un término de TRES (03) días hábiles.

Una vez el municipio entregue la información, el equipo técnico contará con un término de TRECE (13) días hábiles, para entregar a la oficina jurídica el SEGUNDO informe técnico era radicado de evaluación del Plan de Ordenamiento Territorial, el cual deberá ser suscrito por todos y cada uno de los integrantes del mismo y contará con el visto bueno del Jefe de Oficina de Ordenamiento Ambiental del Territorio y Gestión del Riesgo.

- **Concertación ambiental y aprobación:** El Acta de Concertación, consiste en la suscripción de un acta contentiva de los principales elementos tenidos en cuenta en la evaluación del Plan de Ordenamiento Territorial propuesto, las consideraciones del informe técnico y las conclusiones y recomendaciones de éste.

La citada reunión se desarrollará dentro de los CUATRO (04) días hábiles siguientes a la expedición del Informe Técnico emitido por el equipo evaluador, y se llevará a cabo en el día, hora y lugar previamente acordados con el Municipio y a ella asistirán las personas descritas en el artículo 6° de esta resolución.

En la reunión de concertación se discutirán los puntos objeto de observaciones y que se consagraron en el informe técnico y en el Acta de Concertación. Una vez concertados los aspectos ambientales observados, el ente territorial DEBERÁ hacer entrega en la Corporación de la información actualizada y/o corregida según las observaciones de la Autoridad Ambiental.

En relación con los temas sobre los cuales no se logre la concertación, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, intervendrá con el fin de decidir sobre los puntos de desacuerdo, para lo cual, dispondrá de un término máximo de treinta (30) días, contados a partir de la radicación ante dicho Ministerio, de la información del proceso POR PARTE DEL MUNICIPIO O DISTRITO quien está obligado a remitirla.

Finalmente, una vez suscrita el acta de concertación, se procede a la expedición del acto administrativo de concertación que aprueba el objeto del procedimiento adelantado y será procedente el recurso de reposición conforme a lo establecido en la Ley 1437 de 2011.

## 2.12. Planes parciales

Los Planes Parciales, se disponen como instrumentos complementarios en el suelo clasificado como urbano y/o de expansión en el POT Municipal, así como aquellas figuras que se deban desarrollar bajo Unidades de Actuación Urbanística, Macroproyectos u otras operaciones urbanas especiales. Ver Res.112-1286-2020.

### 2.12.1. Procedimiento concertación

El procedimiento de concertación está definido en varias etapas, la formulación, la evaluación y la concertación que están de conformidad con el Decreto 1077 de 2015. A su vez estas etapas están conformadas por diferentes procesos, así:

- **Formulación:** Esta primera etapa establece la solicitud de determinantes ambientales a CORNARE, mediante presentación de información referida al Plan Parcial que indique las principales características del proyecto, como su localización, clasificación y usos en correspondencia al Plan de Ordenamiento Municipal. Esta solicitud se realiza solamente a través de la oficina de Planeación Municipal o quien haga sus veces.
- **Evaluación:** Esta segunda etapa consiste en la recepción y admisión o inadmisión del proyecto para su evaluación por parte de la Corporación. Este proceso tiene un tiempo de respuesta de dos (02) días hábiles, y se basa en la verificación inicial de la información técnica del proyecto radicada por parte de la oficina de Planeación Municipal o quien haga sus veces.

Una vez se admita la información, la Corporación contará con quince (15) días hábiles para la evaluación técnica y jurídica contados a partir del día siguiente de la notificación de admisión al ente territorial. En caso de inadmisión, se hará requerimiento al ente territorial para el ajuste de información presentada, so pena de aplicabilidad al desistimiento ante silencio del solicitante.

El equipo técnico evaluador del Plan Parcial, contará con seis (6) días hábiles para rendir el Informe Técnico correspondiente donde se indicará el avance hacia la concertación o en caso contrario se notificará al ente territorial para el ajuste de información requerida, so pena de aplicabilidad al desistimiento ante silencio del solicitante.

Si hubiere lugar a otros ajustes luego del acto administrativo de suspensión, una vez el municipio entregue la información, el equipo técnico contará con un término de tres (03) días hábiles, para entregar a la oficina jurídica el segundo informe técnico.

- **Concertación:** Esta última etapa consiste en la reunión de las partes y la suscripción de un acta que dé cuenta de los principales elementos del informe técnico resultado de la evaluación del Plan Parcial. Esta reunión se efectuará en los dos (02) días siguientes a la expedición del informe técnico, y será acordada con el ente territorial.

Suscrita el acta de concertación se expide el acto administrativo correspondiente que aprueba el objeto del procedimiento.

## 2.13. Unidades de Planificación Rural -UPR

Las Unidades de Planificación Rural -UPR se disponen como instrumentos complementarios en el suelo clasificado como rural en el POT Municipal.

### 2.13.1. Procedimiento concertación

El procedimiento de concertación está definido en varias etapas, la formulación, la evaluación y la concertación que están de conformidad con el Decreto 1077 de 2015. A su vez estas etapas están conformadas por diferentes procesos, así:

- **Formulación:** Esta primera etapa establece la solicitud de determinantes ambientales a CORNARE, mediante presentación de información referida al Plan Parcial que indique las principales características del proyecto, como su localización, clasificación y usos en correspondencia al Plan de Ordenamiento Municipal. Esta solicitud se realiza solamente a través de la oficina de Planeación Municipal o quien haga sus veces.
- **Evaluación:** Esta segunda etapa consiste en la recepción y admisión o inadmisión del proyecto para su evaluación por parte de la Corporación. Este proceso tiene un tiempo de respuesta de tres (03) días hábiles, y se basa en la verificación inicial de la información técnica del proyecto radicada por parte de la oficina de Planeación Municipal o quien haga sus veces.

Una vez se admita la información, la Corporación contará con veinticinco (25) días hábiles para la evaluación técnica y jurídica contados a partir del día siguiente de la notificación de admisión al ente territorial. En caso de inadmisión, se hará requerimiento al ente territorial para el ajuste de información presentada, so pena de aplicabilidad al desistimiento ante silencio del solicitante.

El equipo técnico evaluador del Plan Parcial, contará con trece (13) días hábiles para rendir el Informe Técnico correspondiente donde se indicará el avance hacia la concertación o en caso contrario se notificará al ente territorial para el ajuste de información requerida, so pena de aplicabilidad al desistimiento ante silencio del solicitante.

Si hubiere lugar a otros ajustes luego del acto administrativo de suspensión, una vez el municipio entregue la información, el equipo técnico contará con un término de cuatro (04) días hábiles, para entregar a la oficina jurídica el segundo informe técnico.

- **Concertación:** Esta última etapa consiste en la reunión de las partes y la suscripción de un acta que dé cuenta de los principales elementos del informe técnico resultado de la evaluación del Plan Parcial. Esta reunión se efectuará en los cuatro (4) días siguientes a la expedición del informe técnico, y será acordada con el ente territorial. Para la elaboración del acto administrativo que aprueba la concertación se contará con un (01) día hábil.

# CAPÍTULO 4

## ARTICULACIÓN REGIONAL



## ARTICULACIÓN REGIONAL

La articulación regional se refiere a la inclusión de un ámbito más amplio al definido municipalmente en términos de las dinámicas sociales, económicas y espaciales que tienen lugar en las zonas limítrofes de los territorios en procedimiento POT.

Se hace referencia al establecimiento de alianzas y acuerdos entre los municipios y sus actores a fin de generar compensaciones, economías de escala, proyectos productivos y competitivos y la planificación del territorio entre los municipios, con el fin de no generar conflictos en los límites a causas de decisiones políticas desarticuladas, aisladas y localistas.

Hechos como la definición de los usos del suelo de manera acorde en los bordes territoriales con otros municipios y departamentos permitirán que las decisiones locales tengan en cuenta los procesos e influencias de los vecinos y que el proceso de desarrollo no se presente como un hecho aislado y de puertas cerradas a los intereses particulares municipales.

Pretende también esta planificación regional la articulación de las políticas sectoriales con las estrategias regionales para crear nuevas ventajas competitivas y fortalecer las existentes a través de la búsqueda de complementariedades, la utilización de los recursos de región y nación, la capacitación de los recursos humanos y el desarrollo de la innovación tecnológica, en el marco del fortalecimiento de las autonomías regionales.

Esta forma de conjunción más allá de los límites de la jurisdicción de cada municipio permitirá planificar el desarrollo futuro donde la cooperación y gestión conjunta puedan definir rutas más acertadas y que al poste, brinden unas mejores condiciones de vida para las poblaciones.

### 2.13.2. Alcance

En los planes de ordenamiento territorial se deben articular de manera armónica, objetivos de desarrollo económico, social, cultural y ambiental, desde una perspectiva espacial local, regional, nacional y multidimensional.

Igualmente, en el ordenamiento territorial confluyen políticas sectoriales, incluidas las de desarrollo regional, cuya naturaleza es determinada por el modelo de desarrollo económico. Estas políticas deben estar dirigidas al logro de los siguientes fines:

- a) El uso sostenible de los recursos naturales, apoyado en el control riguroso del uso de las áreas protegidas o de manejo especial establecidas en el país y en la zonificación territorial ambiental para asignar usos basados en la aptitud productiva, el contexto social y cultural de cada zona o entidad territorial y en las condiciones económicas presentes.
- b) La ocupación integral del territorio, estructurando el sistema urbano, en función de la generación de oportunidades económicas acordes a las potencialidades de los recursos naturales existentes y la asignación de roles productivos a los centros urbanos, considerando, además, la adecuada dotación de servicios e infraestructura básica.

- c) La reducción de los desequilibrios regionales, a través del desarrollo de los potenciales específicos de cada región, departamento y municipio y el fortalecimiento de complementariedades, promoviendo el desarrollo armónico de todo el territorio nacional.

La inclusión de una dimensión de análisis supramunicipal en los planes de ordenamiento territorial permite a los municipios:

- Concertar con los municipios y departamentos limítrofes las políticas, objetivos y estrategias de alcance supramunicipal.
- Planificar conjuntamente los grandes temas limítrofes (articulación en fronteras, áreas de interés ambiental comunes, proyectos de infraestructuras, entre otros).
- Participar en proyectos de interés regional.
- Generar condiciones de desarrollo y competitividad desde lo local.
- Solucionar conflictos en forma conjunta.

### 2.13.3. Contenido POT

Los POT de los municipios deben contener un análisis de los aspectos regionales, la influencia de estos sobre el desarrollo local, es decir, su beneficio o afectación con la ejecución de dichas iniciativas, el cual incluye cambios en el modelo de desarrollo local: usos del suelo, costumbres, afectaciones ambientales entre otras, al mismo tiempo se deben definir las estrategias para articular lo regional con el desarrollo local, en caso de tomar esta decisión, buscar la complementariedad entre municipios para alcanzar el desarrollo regional.

El punto de partida para la articulación regional es la Visión Regional del Plan de Gestión Ambiental Regional en cumplimiento del Decreto 1200 de 2004, derogado por el Decreto 1076 de 2015. Por tanto, los municipios deben hacer un análisis de esta visión y articular al desarrollo los elementos de dicha visión.

Se hace necesario, formular criterios y directrices ambientales para el Ordenamiento Territorial en relación con la localización de actividades e infraestructuras urbanas y productivas de reconocido impacto, la protección de los corredores biológicos, la conexión y provisión de bienes primarios y secundarios en zonas por fuera de los denominados perímetros urbano y suburbano, que potencien la expansión de estas hacia las zonas rurales de soporte, bajo una mirada regional.

En el numeral 3.7.4 se entrega una recopilación de las principales iniciativas de incidencia regional, útiles en el análisis de información supra municipal que permita retomar conclusiones hacia las localidades, las cuales entre otras podrán ser contempladas por los entes territoriales en sus análisis de diagnóstico y propuestas para los planes de ordenamiento territorial.

Teniendo en cuenta que las iniciativas de desarrollo regional influyen en el desarrollo de varios municipios, se considera importante realizar jornadas de trabajo conjunto en las diferentes etapas del proceso del ordenamiento territorial. Se podrán realizar talleres entre los municipios para elaboración de diagnósticos, la definición de políticas, objetivos y estrategias para el uso del suelo

en las fronteras municipales, con el fin de abordar en problemáticas, dinámicas y dimensiones de las interacciones existentes entre las entidades territoriales de la región.

El escenario propicio para realizar el trabajo conjunto de los municipios es a través del Comité de Integración Regional, en el cual se aborden los temas estratégicos del ordenamiento territorial como medio ambiente, conectividad, movilidad, infraestructura de servicios públicos, entre otros, y la forma de articularse con los diferentes instrumentos de planificación a nivel local, departamental, regional y nacional.

Los temas puntuales para abordar son los siguientes:

- Presencia de conflictos en los bordes por discrepancia en usos del suelo entre los municipios de la jurisdicción de CORNARE y municipios de otros departamentos que limitan con el oriente de Antioquia.
- Restricción y control de la urbanización y desarrollo industrial sobre corredores viales suburbanos (Corredor de la Autopista Medellín Bogotá).
- Altos impactos en el uso del suelo por proyectos de minería, proyectos hidroeléctricos
- Presión de usos urbanos en suelos rurales (municipios del Altiplano).
- Débil control de los municipios en los procesos de conurbación, suburbanización y ocupación territorial entre varios municipios del Altiplano.

#### 2.13.4. Incorporación POT

Tabla 22. Incorporación de la Articulación Regional en POT

COMPONENTE	CONTENIDO
<b>General</b>	Objetivos y estrategias territoriales de largo y mediano plazo para el desarrollo municipal y políticas de largo plazo para la ocupación, aprovechamiento y manejo del suelo y del conjunto de los recursos naturales, así como los objetivos y estrategias territoriales necesarias para articular el desarrollo local al proceso de desarrollo regional, los sistemas de comunicación entre las áreas urbanas y rurales del municipio o distrito y de éste con los sistemas regionales y nacionales, la articulación de fronteras, la delimitación de los ecosistemas o áreas de interés común con otros municipios, las infraestructuras comunes.
<b>Urbano</b>	La delimitación y ubicación de las infraestructuras comunes y que son de importancia regional, la delimitación de los ecosistemas o áreas de interés, así como los objetivos y estrategias para garantizar su protección y conservación
<b>Rural</b>	Se deben incluir los proyectos regionales en los cuales participarán el municipio, las fuentes de financiación y las vigencias en las que se ejecutarán los proyectos.
<b>Programa de Ejecuciones</b>	Incorporar programas y proyectos de corto, mediano y largo plazo en proyectos de orden subregional, regional y departamental, de interés municipal, entre otros los referidos a los sistemas de comunicación entre las áreas urbanas y rurales del municipio o distrito y de éste con los sistemas regionales y nacionales, la articulación de fronteras, la delimitación de los ecosistemas o áreas de interés común con otros municipios o las infraestructuras comunes.

FUENTE: CORNARE, 2024.

# CAPÍTULO 5

## **CARTOGRAFÍA**



## GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE LA CARTOGRAFIA POT

Con el objeto de fortalecer la producción, intercambio, interpretación y difusión de información geoespacial en las diferentes entidades del estado, CORNARE estableció una serie de parámetros para la entrega de información cartográfica la cual debe estar acorde al cumplimiento de las disposiciones establecidas en el Decreto 1232 de 2020 y las disposiciones del Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC en las Resoluciones 471 de 2020, 529 de 2020, 370 de 2021, 1421 de 2021, 197 de 2022 y 658 de 2022 así como del Decreto 824 de 2021, toda vez que la cartografía de los instrumentos de OT debe ser representada e intercambiada como una base de datos vectorial en formato KML, RDF, PostGIS + PostgreSQL/GDB (artículo 4.2 de la Resolución 658 de 2022) y ésta debe cumplir con los estándares definidos por la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales - ICDE.

Adicionalmente, a raíz de la expedición de la Resolución 0495 del 12 de julio de 2022 por parte del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, los entes territoriales, en los procesos de formulación de sus instrumentos de planificación y, específicamente, en la generación de información cartográfica, deberán adoptar el Modelo de Datos Extendido LADM\_COL-POT, el cual tiene como objeto la estandarización de la información geográfica para la formulación de los Planes de Ordenamiento Territorial. Dichos criterios técnicos presentan aplicabilidad sobre los Planes de Ordenamiento Territorial (POT, PBOT y EOT) y en los instrumentos complementarios y se encuentran contenidos en los Anexos 1 y 2 de la resolución en mención.

Considerando el software con que cuenta Cornare para el manejo de la información geográfica y de tipo Diseño Asistido por Computador –CAD-, para visualización y generación de información geográfica se entregarán en formatos compatibles con: ArcGIS 10.3 y DraftSight, Editor CAD 2D, gratuito compatible con archivos de diseño (\*.DWG) y demás de software libre.

### 2.14. Proyección Geográfica

La información geográfica debe entregarse a Cornare en el sistema de coordenadas planas (metros) MAGNA SIRGAS origen Único Nacional – CTM 12 y con los demás parámetros cartográficos, tal como se muestra a continuación:

Tabla 23. Parámetros Sistemas de Coordenadas Cartografía POT

Elemento	Valor
Falso Norte (False_Northing)	2.000.000
Falso Este	5.000.000
Factor de Escala (Scale_Factor)	0.9992
Latitud de origen (Latitude_Of_Origin)	4° N
Longitud Origen	73° W
Unidades lineales (Linear Unit)	Metros (Meter)
Sistema de Coordenadas Geográficas (Geographic Coordinate System)	Origen Único Nacional CTM 12

Fuente: CORNARE, 2024 con base en IGAC.

La información construida en CAD debe tener sistema de referencia MAGNA COLOMBIA ORIGEN ÚNICO NACIONAL. Debidamente amarrado a la red geodésica.

## 2.15. Escalas

Para los componentes urbano y rural del Plan de Ordenamiento Territorial se deben manejar diferentes escalas considerando el detalle que se requiere en cada uno. A continuación, se expone la escala a la cual debe realizarse el trabajo cartográfico o de levantamiento de información:

Tabla 24. Escalas componentes cartográfico

Componente	Escala
Urbano	1:2000 - 1:5000 según la calidad de la información con que se cuenta.
Rural	1:10:000 - 1:25000 según la calidad de la información con que se cuenta.

Fuente: Sistema de Información Ambiental Regional (SIAR), 2020.

Las escalas de información continúan vigentes con la expedición de la Resolución 0495 de 2022, indicando que deberán aplicarse en general, las escalas establecidas en el artículo 2.2.2.1.2.1.3. del Decreto 1077 de 2015, modificado por el Decreto 1232 de 2020.

## 2.16. Características de la información cartográfica para POT y Planes Parciales a Cornare

A continuación, se detalla sobre la información geográfica contenida los instrumentos de planificación, Planes de Ordenamiento Territorial y Planes Parciales, en concordancia con la normatividad vigente y los estándares de presentación de información cartográfica adoptados a nivel Nacional.

### 2.16.1. Planes de Ordenamiento Territorial

En cumplimiento con el Decreto 879 de 1998, la Ley 388 de 1997 de Ordenamiento Territorial y el Decreto 1077 del 2015 en sus artículos 2.2.2.1.2.3.1 - 2.2.2.1.2.3.2 - 2.2.2.1.2.3.3 - 2.2.2.1.2.3.4 - 2.2.2.1.2.6.5 y 2.2.2.1.3.1.3. y el Decreto 1232 de 2020 en su artículo 2.2.2.1.2.1.3. Etapa de Formulación, los cuales informan sobre la documentación legal requerida para la radicación, admisión y revisión del componente ambiental de los Planes de Ordenamiento Territorial, Planes Básicos de Ordenamiento Territorial y Esquemas de Ordenamiento Territorial, se recoge a continuación un listado de los planos mínimos que debe ser de obligatoria incorporación en la documentación presentada a la Autoridad Ambiental:

#### Cartografía del componente General:

Tabla 25. Planos componente general

Modelo de ocupación del territorio
Clasificación del territorio en suelo urbano, rural y de expansión urbana, con la determinación de los respectivos perímetros.
Suelo de protección
Áreas de conservación y protección ambiental
Patrimonio material
Incorporación de la gestión del riesgo en el ordenamiento territorial de acuerdo con las condiciones dispuestas en la sección 3 del presente capítulo)
Sistemas estructurantes del territorio (Espacio público. Infraestructura vial y de transporte, Equipamientos, Servicios públicos domiciliarios y de las TIC)

Fuente: CORNARE, 2020.

### Cartografía del componente Urbano:

Tabla 26. Planos componente urbano

Suelo urbano y de expansión urbana
Áreas de conservación Protección ambiental
Patrimonio material
Espacio público
Servicios públicos domiciliarios
Equipamientos
Infraestructura vial y de transporte
Tratamientos urbanísticos
Áreas de actividad
Incorporación de la gestión del riesgo en el ordenamiento territorial de acuerdo con las condiciones dispuestas en la sección 3 del presente capítulo)

Fuente: CORNARE, 2020.

### Cartografía del componente Rural:

Tabla 27. Planos componente rural

Reglamentación del suelo rural.
Áreas de conservación y protección ambiental
Categorías del suelo rural
Centros poblados
Incorporación de la gestión del riesgo en el ordenamiento territorial de acuerdo con las condiciones dispuestas en la sección 3 del presente capítulo)

Fuente: CORNARE, 2020.

### Cartografía del Programa de Ejecución:

Tabla 28. Planos del programa de ejecución

Programas y proyectos de infraestructura de transporte y servicios públicos domiciliarios.
--

Localización de los inmuebles y terrenos de desarrollo prioritario.

Localización de los terrenos necesarios para atender demanda de Vivienda de Interés Social -VIS- y las zonas de mejoramiento integral.

Fuente: CORNARE, 2020.

### Cartografía de los Estudios Básicos de Amenazas y Riesgos:

Tabla 29. Estudios técnicos básicos de Gestión del Riesgo

Estudio en los suelos urbanos para los fenómenos de inundación, avenidas torrenciales y movimientos en masa en Escala 1: 5.000.

Estudio en los Suelos de Expansión urbana para los fenómenos de inundación, avenidas torrenciales y movimientos en masa en Escala 1: 5.000.

Estudio en los Suelos Rurales para los fenómenos de inundación, avenidas torrenciales y movimientos en masa en Escala 1: 25.000.

Fuente: CORNARE, 2020.

La cartografía se elaborará a escala 1:25.000 para suelo rural y 1:5.000 para suelo urbano, de expansión urbana y centros poblados o a una escala de mayor detalle si el municipio o distrito dispone de la información; sin perjuicio de la escala de representación gráfica que el municipio o distrito considere pertinente para facilitar el manejo de la información. La cartografía básica corresponde a la oficial disponible.

Los municipios con extensión superior a 1500 Km<sup>2</sup> para los cuales sea demostrable que no existe base cartográfica e insumos a escala 1:25.000 podrán utilizar información cartográfica a las escalas disponibles.

La cartografía se debe elaborar teniendo en cuenta los estándares definidos por la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales – ICDE y la Resolución 0495 de 2022 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.

Se podrán desarrollar otros mapas que la entidad territorial considere pertinente para el desarrollo de las actividades y usos del suelo.

#### 2.16.2. Planes Parciales

Respecto a los Planes Parciales, a través de los cuales se desarrollan las zonas de expansión urbana para su incorporación en suelo urbano, se consideran los requerimientos mínimos en información cartográfica, contenidos también en la Ley 388 de 1997 y en el Decreto 1077 de 2015 como sigue:

Tabla 30. Componente y escala Planes Parciales

Componente	Escala
Cartografía de las zonas de expansión urbana-Formulación de Planes Parciales para concertación.	1:2000-1:5000 según la calidad de la información con que se cuenta.

Fuente: CORNARE, 2020.

### Cartografía del Diagnóstico – Planes Parciales:

Tabla 31. Planos de Diagnóstico

Plano topográfico del área de planificación, señalando los predios con sus folios de Matricula Inmobiliaria.
Plano de localización de los sistemas generales o estructurantes proyectados y existentes.

Fuente: CORNARE, 2020.

### Cartografía de la Formulación– Planes Parciales:

Tabla 32. Planos normativos de la formulación

Plano general de la propuesta urbana o planteamiento urbanístico.
Plano de la red y perfiles viales.
Plano de espacio público y de la localización de equipamientos.
Plano del trazado de las redes de servicios públicos.
Plano de usos y aprovechamientos.
Plano de asignación de cargas urbanísticas.
Plano del proyecto de delimitación de las unidades de actuación urbanística y/o de gestión.
Plano de localización de las etapas de desarrollo previstas.
Plano de delimitación de las zonas o subzonas beneficiarias de las acciones urbanísticas que permitan determinar el efecto de plusvalía, cuando a ello hubiere lugar.

Fuente: CORNARE, 2020.

## 2.17. Entregables cartográficos

### 2.17.1. Estructura de los directorios

La información para la evaluación del POT e instrumentos complementarios será entregada a Cornare en medio físico y digital, donde en la última será almacenada y organizada de modo que contenga:

**BASES DE DATOS:** contiene el paquete de capas o la Geodatabase donde se dispondrá la geo información asociada al proceso de revisión y ajuste de los POT. Puede presentarse en formato MXD Versión 10.3, en Geopackage o formato DWG. Dicha información deberá contener la totalidad de las capas de información que soportan los mapas oficiales del POT y otros instrumentos.

**LAYERS:** contiene la simbología específica en archivos tipo “.layer” (\*.lyr) que se utiliza como plantilla de formato para las presentaciones definitivas de los mapas.

**METADATOS:** Contiene la información acerca de las capas que se están entregando para la evaluación, las especificaciones técnicas en la presentación de los metadatos y de diccionario de datos.

**SALIDAS GRÁFICAS:** Se almacenan en formato PDF y JPEG cada uno de los mapas oficiales que se generan para cada componente. Las imágenes se encuentran relacionadas con los mapas editables en sus diferentes formatos permitidos.

**TABLAS:** Se encuentra la geo información que se consigna en forma de tablas.

### 2.17.2. Mapas finales

Una vez se ha estructurado la base de datos geográfica con las capas acompañan los documentos de las fases de Diagnóstico y Formulación de los POT y Planes Parciales, en concordancia con las características anteriormente presentadas, se deben realizar los archivos de mapas para cada una de las fases que hacen parte de la revisión y ajuste, los cuales se deben entregar tanto en medio físico como en medio magnético, en los formatos que se definen en la siguiente tabla.

Tabla 33. Formatos propuestos de entrega de información

POT	Planes Parciales
Mapa formato editable: Formato MXD versión 10.3 o Formato DWG o Geopackage.	Mapa formato editable: Formato MXD versión 10.3, Formato DWG o Geopackage.
Formato de imagen JPGE con resolución mínima: 250 dpi.	Formato de imagen JPGE con resolución mínima: 250 dpi.
Formato PDF (imagen) 300 dpi.	Formato PDF (imagen) 300 dpi.

Fuente: Cornare, 2020.

## METADATOS Y DICCIONARIO DE DATOS

Con el objetivo de identificar en un catálogo la información geográfica que fue recibida para el proceso de revisión y ajuste de los POT y demás instrumentos de planificación, se presentan los elementos que se deben incorporar en un diccionario de datos o Metadatos. A continuación, se describe su diligenciamiento.

**Componente:** Se debe informar sobre el componente al cual pertenece el objeto, capa o mapa, es decir: componente general, componente urbano, componente rural, entre otros.

**Título:** corresponde a la identificación de la capa, generalmente el nombre de la capa (Aptitud\_geologica, Amenaza\_MM, Amenaza\_Inundacion, entre otros).

**Tipo de objeto:** Hace alusión al tipo de geometría, si es de tipo vector (línea, polígono y punto) o si es de tipo ráster. En caso de tener dominios, se debe documentar el dominio y todos sus valores.

**Escala o resolución:** Si se trata de objetos tipo vector se debe definir la escala a la cual se encuentra la información y si se trata de tipo ráster, se debe identificar la distancia mínima del objeto identificable en terreno, con sus unidades o el factor que indica la densidad (datos por unidad de área) del producto.

**Fuente de información o procesamiento:** Se documenta la procedencia del objeto, si se consultó en entidades públicas, si es de elaboración propia u otros. En el caso de ser elaboración propia es importante informar sobre el geo proceso realizado para hallar la información, ya sea indicándolo en texto o anexando los modelos construidos para ello (Model Builder).

**Etiquetas:** Lista de palabras relacionadas con el objeto, se recomienda usar etiquetas que indiquen: municipio, jurisdicción, regional Cornare, descripción de la capa, categoría del POT donde se encuentra enmarcada.

**Resumen:** Breve descripción del contenido del objeto.

**Datos de contacto:** Incorporar la descripción del consultor o quien ejecuta la información, incluir el punto de contacto.

El diccionario de datos se puede estructurar en una hoja de cálculo de Microsoft Excel (formato .xlsx), debe contener los respectivos atributos que se entrega dentro de la base de datos geográfica.



## CAPÍTULO 6

# ANEXOS Y REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS



## ANEXOS

## 2.18. Referencias Normativas

## 2.18.1. Referencias normativas de las áreas de Conservación y Protección Ambiental

Ámbito	Normativa	Tema	Alcance
Ordenamiento Territorial	Ley 388 de 1997	Ley de ordenamiento territorial	Nacional
	Ley 507 de 1999	Modifica la Ley 388 de 1997	Nacional
	Ley 2294 de 2023	Plan Nacional de Desarrollo 2024-2027	Nacional
	Ley 1450 de 2011	Plan Nacional de Desarrollo 2010 - 2014	Nacional
	Ley 1454 de 2011	Normas sobre ordenamiento territorial	Nacional
	Ley 1753 de 2015	Plan Nacional de Desarrollo 2014 - 2018	
	Ley 1931 de 2018	Cambio climático	Nacional
	Ley 1955 de 2019	Plan Nacional de Desarrollo 2018 - 2022	
	Decreto 1076 de 2015	Decreto sector ambiente	Nacional
	Decreto 1077 de 2015	Decreto sector vivienda	Nacional
	Decreto 1203 de 2017	Modifica el 1077 - planes parciales	Nacional
	Decreto 2245 de 2017	Reglamenta lo relacionado con el acotamiento de rondas hídricas	Nacional
	Decreto 2106 de 2019	Decreto anti-trámite	Nacional
	Resolución 1907 de 2013	Guía Técnica para formulación de POMCAS	Nacional
	Resolución 0957 de 2018	Guía Técnica para acotamiento rondas hídricas	Nacional
	Circular Procuraduría GN 003 de 2018	Incorporación gestión del riesgo en POT	Nacional
	Circular MinAmbiente 8140-E2-2900 de 2019	Aplicación artículo 2.2.1.1.18.2 del Decreto 1076 de 2015 – retiros a fuentes, pendientes, coberturas boscosas, rondas hídricas	Nacional
	Acuerdo 392 de 2019 Cornare	Densidades cerros, montañas, suburbanos	Regional
	Acuerdo 406 de 2021 de Cornare	Condiciones para Umbrales Máximos de Suburbanización más restrictivos	Regional
	Acuerdo 265 de 2011 Cornare	Protección del recurso suelo – movimientos de tierra	Regional
Acuerdo 251 de 2011 Cornare	Rondas Hídricas	Regional	
Acuerdo 448 de 2023	Modificación Acuerdo 250 de 2011 – Determinantes para la subregión Valles de San Nicolás	Regional	
Resolución 112 – 4927 - 2018 Cornare	Priorización rondas hídricas	Regional	
Resoluciones Nos. 112-7296, 112-7292, 112-7291, 112-7294, 112-7293, 112-7295 del 21 de diciembre	Aprobó los Planes de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica de los Ríos Negro, Cocorná y Directos al Magdalena Medio entre los ríos La Miel y	Regional	

Ámbito	Normativa	Tema	Alcance
	de 2017 y 112-1187 del 13 de marzo de 2018 de Cornare	Nare, La Miel, Nare, Samaná Norte, Samaná Sur y Arma respectivamente	
	Resoluciones Nos. 112-4795 del 08 de noviembre de 2018 y 112-0396, 112-0399, 112-0393, 112-0395, 112-0394, 112-0397 del 13 de febrero de 2019 de Cornare.	Se estableció el régimen de usos al interior de la zonificación ambiental de los Planes de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica de los Ríos Negro, Cocorná y Directos al Magdalena Medio entre los ríos La Miel y Nare, La Miel, Nare, Samaná Norte, Samaná Sur y Arma correspondientemente	Regional
	Resolución RE-00919-2024	Acotamiento ronda hídrica Rio Piedras	Regional
	Resolución RE-01308-2024	Acotamiento ronda hídrica Rio San Carlos	Regional
	Resolución RE-04988-2022	Acotamiento ronda hídrica Quebrada La Agudelo en el municipio El Retiro — Antioquia	Regional
	Resolución RE-04989-2022	Acotamiento ronda hídrica Quebrada Pantanillo en el municipio El Retiro — Antioquia	Regional
	Resolución RE-09271-2021	Acotamiento ronda hídrica La Pereira	Regional
	Resolución PPAL-RE-00047-2021	Acotamiento ronda hídrica Rio Claro	Regional
	Resolución PPAL-RE-00023-2021	Acotamiento ronda hídrica La Marinilla	Regional
	Resolución RE-09272-2021	Acotamiento ronda hídrica La Mosquita	Regional
	Resolución 112-5218 de 2019	Acoge ronda hídrica Rio Guatapé en el municipio de San Rafael	Regional
	Resolución 112-5219 de 2019	Términos de referencia para la presentación de estudios de limitaciones en POMCAS	Regional
	Circular 100-0024 de 2016 Cornare	Avances en la evaluación y seguimiento POT	Regional
<b>Residuos</b>	CONPES 3874 de 2016	Política nacional para la gestión integral de residuos sólidos	Nacional
	Ley 142 de 1994	Servicio público de aseo	Nacional
	Ley 2232 de 2022	Plásticos un solo uso	Nacional
	Decreto 2192 de 2023	Plásticos un solo uso	Nacional
	Resolución 0803 de 2024	Plásticos un solo uso	Nacional
	Decreto 1076 de 2015	Decreto sector ambiente	Nacional
	Decreto 1077 de 2015	Decreto sector vivienda	Nacional
	Decreto 0780 de 2016	Residuos hospitalarios	Nacional
	Decreto 1784 de 2017	Actividades complementarias de disposición final de residuos	Nacional
	Decreto 2981 de 2013	Reglamenta servicio público de aseo	Nacional
	Decreto 596 de 2016	Aprovechamiento - formalización de los recicladores de oficio	Nacional
	Decreto 284 de 2018	Gestión RAEE	Nacional

Ámbito	Normativa	Tema	Alcance
	Resolución 0754 de 2014	Elaboración PGIRS	Nacional
	Resolución 1606 de 2015	Entidades desintegradoras de vehículos	Nacional
	Resolución 0668 de 2016	Uso racional de bolsas plásticas	Nacional
	Resolución 0472 de 2017	Residuos de construcción y demolición - RCD	Nacional
	Resolución 1407 de 2018	Gestión ambiental de residuos y envases y empaques de papel, cartón, plástico, vidrio, metal	Nacional
	Resolución 1397 de 2018	Uso racional de bolsas plásticas	Nacional
	Resolución 0316 de 2018	Gestión de aceites de cocina usados	Nacional
	Resolución 0076 de 2019	Términos de referencia para RAEE	Nacional
	Resolución 0938 de 2019	Actividades complementarias de disposición final de residuos	Nacional
	Resolución 2184 de 2019	Código de colores	Nacional
	Ordenanza 10 de 2016	Basura cero	Regional
	Acuerdo 362 de 2017	Adopta la Ordenanza 10 de 2016 – Basura Cero	Regional
<b>Gestión del Riesgo</b>	Ley 1523 de 2012	Adopta política nacional de gestión del riesgo	Nacional
	Ley 1575 de 2012	Ley general de bomberos	Nacional
	Decreto 2340 de 1997	Medidas de prevención y mitigación en incendios forestales	Nacional
	Decreto 019 de 2012	Normas para suprimir o reformar procedimientos	Nacional
	Decreto 1974 de 2013	Procedimiento para la expedición y actualización del Plan Nacional de Gestión del Riesgo	Nacional
	Decreto 1807 de 2014	Incorporación de gestión del riesgo en el ordenamiento territorial	Nacional
	Decreto 1076 de 2015	Decreto sector ambiente	Nacional
	Decreto 1077 de 2015	Decreto sector vivienda	Nacional
	Decreto 0308 de 2016	Adopta el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres	Nacional
Resolución 154 de 2014	Lineamientos para la formulación de Planes de Emergencia y Contingencia para el manejo de desastres en la prestación de los servicios públicos	Nacional	

### 2.18.2. Referencias normativa Rondas Hídricas

	Norma	Expide	Contenido
<b>Ley y/o Decreto-Ley</b>	2811 de 1974	Presidencia de la República	Dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.
	99 de 1993	Congreso de la República	Crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los

Norma	Expide	Contenido
		recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones.
	388 de 1997	Congreso de la República
	1450 de 2011	Congreso de la República
	1753 de 2015	Congreso de la República
	1955 de 2019	Congreso de la República
<b>Decreto</b>	1076 de 2015	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
	1077 de 2015	Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.
	2245 de 2017	Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible
<b>Resolución</b>	0196 de 2006.	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
<b>Acuerdo</b>	251 de 2011	Cornare

### 2.18.3. Referencias normativas POMCAS

Norma	Expide	Contenido
<b>Ley y/o Decreto-Ley</b>	1450 de 2011	Congreso de la República
	1753 de 2015	Congreso de la República

Norma	Expede	Contenido
99 de 1993	Congreso de la República	Crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones.
388 de 1997	Congreso de la República	Por la cual se modifica la ley 9a. de 1989, y la Ley 3a. de 1991 y se dictan otras disposiciones
2811 de 1974	Presidencia de la República	Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.
0019 de 2012	Presidencia de la República	Se dictan normas para suprimir o reformar, regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la administración pública.
1955 de 2019	Congreso de la República	Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022.
<b>Decreto</b>		
1076 de 2015	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.	Expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.
1077 de 2015	Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.	Expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio.
<b>Resolución</b>		
1907 de 2013	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Expide Guía Técnica para formulación de los POMCAS

#### 2.18.4. Referencias normativas Gestión del Riesgo

Norma	Expede	Contenido
388 de 1997	Congreso de la República	Por la cual se modifica la ley 9a. de 1989, y la Ley 3a. de 1991 y se dictan otras disposiciones
400 de 1997	Congreso de la República	Por la cual se adoptan normas sobre Construcciones Sismo Resistentes.
1450 de 2011	Congreso de la República	Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo, 2010-2014
1753 de 2015	Congreso de la República	Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo, 2014-2018.
2811 de 1974	Presidencia de la República	Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.
99 de 1993	Congreso de la República	Crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales

Norma	Expide	Contenido	
		renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones.	
1523 de 2012	Congreso de la República	Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones.	
0019 de 2012	Presidencia de la República	Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública	
1955 de 2019	Congreso de la República	Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022.	
<b>Decreto</b>	926 de 2010	Presidencia de la República	Por el cual se establecen los requisitos de carácter técnico y científico para construcciones sismorresistentes NSR-10.
	0340 de 2012	Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio	Por el cual se modifica parcialmente el reglamento de construcciones sismorresistentes NSR10.
	1076 de 2015	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.	Expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.
	1077 de 2015	Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.	Expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio.
	1081 de 2015	Presidencia	Expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de la presidencia de la república
	1285 de 2016	Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.	Establece lineamientos de construcciones sostenibles para edificaciones
	0308 de 2016	Presidencia	Adopta el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres
<b>Resolución</b>	0154 de 2014	Ministerio de Vivienda y Desarrollo Territorial	Por el cual se adoptan los lineamientos para la formulación de Planes de Emergencia y Contingencia para el manejo de desastres y emergencias asociados a la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo y se dictan otras disposiciones.

#### 2.18.5. Referencias normativas Ordenamiento Espacial del Territorio:

Norma	Expide	Contenido	
<b>Ley / Decreto - Ley</b>	2811 de 1974	Presidencia de la Republica	Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.

Norma		Expide	Contenido
	99 de 1993	Congreso de la República	Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones.
	160 de 1994	Congreso de la República	Por la cual se crea el Sistema Nacional de Reforma Agraria y Desarrollo Rural Campesino, se establece un subsidio para la adquisición de tierras, se reforma el Instituto Colombiano de la Reforma Agraria y se dictan otras disposiciones.
	388 de 1997	Congreso de la República	Por la cual se modifica la ley 9a. de 1989, y la Ley 3a. de 1991 y se dictan otras disposiciones
	1450 de 2011	Congreso de la República	Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo, 2010-2014.
	1454 de 2011	Congreso de la República	Dicta normas orgánicas sobre ordenamiento territorial
	1469 de 2011	Congreso de la republica	Por la cual se adoptan medidas para promover la oferta de suelo urbanizable y se adoptan otras disposiciones para promover el acceso a la vivienda.
	0019 de 2012	Presidencia de la República	Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública
	1551 de 2012	Congreso de la republica	Por el cual se dictan normas para modernizar la organización y el funcionamiento de los municipios
	1753 de 2015	Congreso de la República	Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo, 2014-2018.
	1931 de 2018	Congreso de la República	Por la cual se establecen las directrices para la gestión del cambio climático.
	1955 de 2019	Congreso de la República	Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022.
<b>Decreto</b>	1076 de 2015	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.	Expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.
	1077 de 2015	Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.	Expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio.
	1081 de 2015	Presidencia	Expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de la presidencia de la república
	0780 de 2016	Ministerio de Salud	Expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social.
	945 de 2017	Ministerio Vivienda, Ciudad y	Modifica parcialmente el reglamento colombiano de construcciones sismo resistentes NSR-10

Norma		Expide	Contenido
	1203 de 2017	Territorio Ministerio Vivienda, Ciudad y Territorio	Reglamenta la ley 1796 de 2016, en los relacionado con el estudio, tramite y expedición de licencias urbanísticas.
	00066 de 2012	DANE	Establece la clasificación de actividades económicas – CIU REV.4.C
Resolución	1447 de 2018	MADS	Reglamenta el sistema monitoreo, reporte y verificación de las acciones a nivel nacional de que trata el artículo 175 de la ley 1753 de 2015 y se dictan otras disposiciones.

### 2.18.6. Referencias normativas Cambio Climático:

Norma		Expide	Contenido
Ley	629 de 2000	Congreso de la República	Aprueba el "Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático", hecho en Kyoto el 11 de diciembre de 1997.
	1450 de 2011	Congreso de la República	Adopta el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 y la política nacional ambiental
	1523 de 2012	Congreso de la República	Crea el sistema nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.
	1715 de 2014	Congreso de la República	Regula la integración de las energías renovables no convencionales.
	1753 de 2015	Congreso de la República	Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo, 2014-2018.
	1844 de 2017	Congreso de la República	Aprueba el «Acuerdo de París», adoptado el 12 de diciembre de 2015, en París Francia.
	1931 de 2018	Congreso de la República	Por la cual se establecen las directrices para la gestión del cambio climático.
	1955 de 2019	Congreso de la República	Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022.
Decreto	1076 de 2015	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Compilatorio del sector Ambiente y Desarrollo Sostenible
	298 de 2016	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Establece la organización y funcionamiento del Sistema Nacional de Cambio Climático
	926 de 2017	Ministerio de Hacienda y Crédito Público	Reglamenta el parágrafo 3 del artículo 221 y el parágrafo 2 del artículo 222 de la Ley 1819 de 2016.

	Norma	Expide	Contenido
<b>Resolución</b>	2733 de 2010	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Se adoptan los requisitos y evidencias de contribución al desarrollo sostenible del país, se establece el procedimiento para la aprobación nacional de programas de actividades (POA- por sus siglas en inglés) bajo el Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) y se reglamenta la autorización de las entidades coordinadoras
	2734 de 2010	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Se adoptan los requisitos y evidencias de contribución al desarrollo sostenible del país y se establece el procedimiento para la aprobación nacional de proyectos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero que optan al Mecanismo de Desarrollo Limpio – MDL y se dictan otras disposiciones.
	0453 de 2004	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Adopta los principios, requisitos y criterios y se establece el procedimiento para la aprobación nacional de proyectos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero que optan al Mecanismo de Desarrollo Limpio, MDL.
	0454 de 2004	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	Regula el funcionamiento del Comité Técnico Intersectorial de Mitigación del Cambio Climático del Consejo Nacional Ambiental.
	0667 de 2016	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Establece los indicadores mínimos de que trata el artículo 2.2.8.6.5.3 del decreto 1076 de 2015.
	1447 de 2018	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Reglamenta el sistema monitoreo, reporte y verificación de las acciones a nivel nacional de que trata el artículo 175 de la ley 1753 de 2015 y se dictan otras disposiciones.

### 2.18.7. Referencias normativas Articulación Regional:

	Norma	Expide	Contenido
<b>Ley</b>	388 de 1997	Congreso de la República	Por la cual se modifica la ley 9a. de 1989, y la Ley 3a. de 1991 y se dictan otras disposiciones
	614 de 2000	Congreso de la República	Por medio de la cual se adiciona la Ley 388 de 1997 y se crean los Comités de Integración Territorial para la adopción de los Planes de Ordenamiento Territorial
	1450 de 2011	Congreso de la República	Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo, 2010-2014
	1454 de 2011	Congreso de la República	Por la cual se dictan normas orgánicas sobre ordenamiento territorial y se modifican otras disposiciones

	Norma	Expide	Contenido
	1625 de 2013	Congreso de la República	Por la cual se deroga la Ley Orgánica 128 de 1994 y se expide el régimen de Áreas Metropolitanas.
<b>Decreto</b>	Decreto 1077 de 2015	Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio	Compilatorio del sector Vivienda, Ciudad y Territorio.
<b>Resolución</b>	034 de 2006	Asamblea Departamental de Antioquia	Por medio de la cual se crea, estructura e institucionaliza el Sistema Departamental de Planeación

## 2.19. Estudios relacionados

### 2.19.1. Áreas de conservación y protección ambiental:

- Caracterización y propuesta para la zonificación de la zona forestal protectora declarada y reservada mediante acuerdo 031 de noviembre de 1970 por elINDERENA y aprobado por el gobierno nacional a través de la Resolución N° 0024 del 26 de febrero de 1971.
- Plan de manejo del Distrito Regional de Manejo Integrado Embalse Peñol y Cuenca Alta del Rio Guatapé. CORNARE, MASBOSQUES, EPM
- Plan de manejo de La Reserva Forestal Protectora Regional Punchiná: informe final (archivo electrónico). ISAGEN, CORNARE, MASBOSQUES, 2012
- Plan de Manejo Ambiental DMI La Selva / CORNARE-CORPOICA
- Ajustes y Socialización del Plan de Manejo de la Reserva Forestal Protectora Regional San Lorenzo. ISAGEN, CORNARE, UNIVERSIDAD NACIONAL. 2014
- Ajustes y Socialización del Plan de Manejo de la Reserva Forestal Protectora Regional Punchiná. ISAGEN, CORNARE, UNIVERSIDAD NACIONAL. 2014
- Plan de Manejo de la Reserva Forestal Protectora Regional Playas. EPM, CORNARE, UNIVERSIDAD NACIONAL. 2015
- Plan de Manejo Ambiental, Reserva Forestal Protectora Regional de los Cañones de los Ríos Melcocho y Santo Domingo. Nature and Culture International (NCI) – CORNARE. 2016
- Plan de Manejo Ambiental, Reserva Forestal Protectora Regional Cuchillas de El Tigre, El Calón y La Osa. Nature and Culture International (NCI) – CORNARE. 2017
- Plan de Manejo Ambiental, Distrito Regional de Manejo Integrado El Capiro. CORNARE. 2017
- Plan de Manejo del Distrito Regional de Manejo Integrado Las Camelias. ISAGEN, CORNARE, EPM. 2017
- Plan de Manejo del Distrito Regional de Manejo Integrado (DRMI) San Miguel. CORNARE. 2017
- Plan de Manejo Ambiental, Reserva Forestal Protectora Regional La Tebaida. CORNARE. 2017
- Acuerdos Consejo Directivo/ Acuerdos y resoluciones Cornare/ Rondas Hídricas/ Suelos-Cornare/ Plan de Acción 2016-2019.
- Guía de Reservas Naturales de la Sociedad Civil / Zoraida Calle, Eduardo Calderón, Emilio Constantino
- Registro de Reservas Naturales de La Sociedad Civil / Marta Lucía Suárez

- Guía para el registro y establecimiento de Reservas Naturales de la Sociedad Civil: documento de trabajo para discusión, versión marzo de 2002 / Parques Nacionales de Colombia
- Guía para la elaboración de planes de manejo de Reservas Naturales de La Sociedad Civil/ Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca
- Disposiciones legales sobre Reservas Forestales y Áreas de Manejo Especial en la región de Cornare / Alfredo Olaya Amaya

### 2.19.2. Estudios relacionados Ronda Hídrica:

- Análisis zonas de inundación en el corregimiento de Doradal: quebradas dos quebradas y Doradal. Cornare. 2016.
- Estudio hidrológico e hidráulico de la quebrada guayabal en la zona urbana del municipio de Cocorná. Cornare. 2016.
- Estudio hidrológico e hidráulico de la quebrada llanadas en la zona urbana del municipio de Argelia. Cornare. 2016.
- Delimitación ronda hídrica quebrada san roque en el área urbana del municipio de san roque. Cornare. 2016.
- Análisis de puntos críticos en el río la miel en san miguel, corregimiento de Sonsón. Cornare. 2016.
- Elaboración y actualización de los estudios que delimiten la mancha de inundación correspondiente al periodo de retorno de los cien años ( $tr=100$ ), como soporte para la determinación de las rondas hídricas de la quebrada la Pereira. Cornare. 2013.
- Elaboración y actualización de los estudios que delimiten la mancha de inundación correspondiente al periodo de retorno de los cien años ( $tr=100$ ), como soporte para la determinación de las rondas hídricas de las quebradas Doradal y Dosquebradas. Cornare. 2013.
- Elaboración y actualización de los estudios que delimiten la mancha de inundación correspondiente al periodo de retorno de los cien años ( $tr=100$ ), como soporte para la determinación de las rondas hídricas de la quebrada san miguel. Cornare. 2013.
- Elaboración y actualización de los estudios que delimiten la mancha de inundación correspondiente al periodo de retorno de los cien años ( $tr=100$ ), como soporte para la determinación de las rondas hídricas en municipios de la jurisdicción de Cornare. Río Negro. Cornare. 2013.
- Elaboración y actualización de los estudios que delimiten la mancha de inundación correspondiente al periodo de retorno de los cien años ( $tr=100$ ), como soporte para la determinación de las rondas hídricas en municipios de la jurisdicción de Cornare. Quebrada La Mosca- Cornare. 2013.
- Elaboración y actualización de los estudios que delimiten la mancha de inundación correspondiente al periodo de retorno de los cien años ( $tr=100$ ), como soporte para la determinación de las rondas hídricas en la quebrada La Marinilla. Cornare. 2013.
- Elaboración y actualización de los estudios que delimiten la mancha de inundación correspondiente al periodo de retorno de los cien años ( $tr=100$ ), como soporte para la determinación de las rondas hídricas de la quebrada la Yarumal. Cornare. 2013.

### 2.19.3. Estudios relacionados POMCA:

- Plan de Ordenamiento y Manejo Ambiental de la cuenca Alta de la Quebrada La Cimarronas del municipio del Carmen de Viboral. 1995.
- Plan de Ordenamiento y Manejo Ambiental de la cuenca El Pozo en los municipios del Peñol y Marinilla. 1995.
- Plan de Ordenamiento y Manejo del Río Pantanillo. 1997.
- Plan de Manejo Integral de las Microcuencas Bodegas y El Salto, municipio de el Santuario. Universidad Nacional, Instituto de estudios ambientales – Cornare. 2006
- Plan de Ordenamiento y Manejo de la Microcuenca La Brizuela. 1997.
- Plan de Ordenamiento y Manejo de la Microcuenca La Bolsa. 1989.
- Plan de Ordenamiento y Manejo Ambiental de la Cuenca Hidrográfica del Río Dormilón. San Luis, Antioquia 1995.
- Plan de Ordenamiento, Conservación y Manejo de la Microcuenca Cuervos. 1994.
- Plan de Manejo de la Cuenca Alta del Río Sonsón. 1996.
- Plan de Ordenamiento y Manejo de la cuenca Pantanillo Municipio de El Retiro. Universidad Nacional, Instituto de estudios ambientales – Cornare .2006
- Plan de Ordenación y Manejo de la cuenca la Pereira Municipio de La Ceja del Tambo. Universidad Nacional, Instituto de estudios ambientales – Cornare .2006.
- Plan de ordenamiento y manejo integral de la cuenca Chorro de oro, el tabor y la Retirada Municipio de san Carlos. Universidad de Medellín – Cornare. 2006.
- Actualización del plan de ordenamiento y manejo integral de la cuenca cuervos, en el municipio de San Rafael. Universidad de Medellín – Cornare. 2006
- Plan de ordenación y manejo de la microcuenca el oro San Carlos 2009
- Plan de ordenación y manejo de la microcuenca la guayabal, municipio de Cocorná. Universidad Nacional, Instituto de estudios ambientales – Cornare. 2009
- Plan de ordenamiento y manejo de la cuenca hidrográfica de la parte alta del río Sonsón. Universidad de Antioquia – Gobernación de Antioquia – Cornare. 2011
- Actualización del plan de manejo y ordenamiento de la cuenca pozo, municipios de El Peñol y Marinilla. Universidad de Medellín – Cornare. 2006
- Plan de Ordenamiento y Manejo Ambiental de la cuenca Minitas, municipio de Granada. Universidad de Medellín – Cornare. 2006
- Plan de Ordenación y Manejo de las cuencas la Madera, Chuscalito y la Espinosa municipio de La Unión. Universidad Nacional, Instituto de estudios ambientales – Cornare. 2006
- Plan de Ordenación y Manejo de la cuenca Barbacoas y La Bolsa municipio de Marinilla. Universidad Nacional, Instituto de estudios ambientales – Cornare. 2006
- Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca La Brizuela, municipio de Guarne. Universidad Nacional, Instituto de estudios ambientales – Cornare. 2006
- Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca La Palma, municipio de San Vicente Ferrer. Universidad Nacional, Instituto de estudios ambientales – Cornare. 2006
- Plan de Ordenación y Manejo de la cuenca La Laguna, municipio de Guatapé Universidad de Medellín – Cornare. 2006
- Plan de Ordenación y Manejo de la cuenca Abreo – Malpaso, municipio de Rionegro. Universidad Nacional, Instituto de estudios ambientales – Cornare. 2006
- Plan de Ordenación y Manejo de la cuenca La Cimarrona, municipio de El Carmen de Viboral. Universidad Nacional, Instituto de estudios ambientales – Cornare. 2006

- Plan de Ordenación y Manejo de la cuenca Santa Catalina, parte alta, Región El Guaico municipio de Abejorral. Cornare. 2006
- Plan de Ordenación y Manejo de la cuenca La Cristalina – La Risaralda, municipio de San Luis. Universidad Nacional, Instituto de estudios ambientales – Cornare. 2009
- Plan de Ordenación y Manejo de la cuenca Dos Quebradas, municipio de San Francisco. Universidad Nacional, Instituto de estudios ambientales – Cornare. 2009
- Planes de Ordenación y Manejo de las cuencas La Corozal, corregimiento Las Mercedes y Dos Quebradas, corregimiento de Doradal, municipio de Puerto Triunfo. Universidad Nacional, Instituto de estudios ambientales – Cornare. 2009
- Plan de Ordenación y Manejo de la cuenca El Prado, corregimiento de La Danta, municipio de Sonsón. Universidad Nacional, Instituto de estudios ambientales – Cornare. 2009
- Plan de Ordenación y Manejo de la cuenca Los Dolores, parte alta, municipio de Abejorral. Cornare. 2009
- Plan de Ordenación y Manejo de la cuenca del Rio Calderas, área central hidroeléctrica, Municipios de Guatapé, Granada y San Carlos. Corporación para el Desarrollo Sostenible de los Bosques, MASBOSQUES – Cornare. 2010
- Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca La Aldana ubicada entre los municipios de El Santuario y El Carmen de Viboral, Universidad de Antioquia – Municipios – Gobernación-Cornare. 2010
- Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca La Agudelo del municipio de El Retiro. Universidad de Antioquia – Municipio – Gobernación -Cornare. 2010.
- Plan de Ordenación y Manejo de la microcuenca El Tablazo, municipio de Rionegro. Universidad de Antioquia – Municipio – Gobernación -Cornare. 2010.
- plan de ordenación y manejo cuenca hidrográfica de las quebradas San Antonio y Yeguas en el municipio de Abejorral. Universidad de Antioquia – Gobernación –Cornare. 2010.
- Plan de Ordenación y Manejo de la cuenca La Honda, Municipio de Guarne. Universidad de Antioquia – Municipio – Gobernación -Cornare. 2010.
- Plan de Ordenación y Manejo de la cuenca San Pedro – San Miguel en el municipio de Alejandría. Universidad de Antioquia – Gobernación - Cornare 2010
- Plan de Ordenación y Manejo de la cuenca Concepción – La Loma en el municipio de Concepción. Universidad de Antioquia – Gobernación - Cornare 2010
- Plan de Ordenación y Manejo de la cuenca San Javier – Guacas en el municipio de San Roque. Universidad de Antioquia – Gobernación - Cornare 2010
- Plan de Ordenación y Manejo de la cuenca San Pedro–El Rosario-Nutrias en el municipio de Santo Domingo. Universidad de Antioquia – Gobernación - Cornare 2010
- Plan de Ordenación y Manejo de la cuenca Llanadas, municipio de Argelia. Universidad de Antioquia – Gobernación -Cornare. 2011
- Plan de Ordenación y Manejo de la cuenca La Linda, municipio de Nariño. Universidad de Antioquia – Gobernación -Cornare. 2011
- Plan de Ordenación y Manejo de la cuenca Rio La Miel, entre los municipios de Sonsón, La Dorada, Victoria, Norcasia, Samaná, Pensilvania, Manzanares y Marquetalia. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Fondo de Adaptación – Corpocaldas – Unión Temporal Rio La Miel – Cornare. 2017
- Plan de Ordenación y Manejo de la cuenca Rio Cocorná y directos al Magdalena Medio entre los Ríos La Miel y El Nare, entre los Municipios de San Luis, San Francisco, Sonsón, Puerto Triunfo y Puerto Nare. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Fondo de Adaptación – Corantioquia – Consorcio POMCAS Oriente Antioqueño – Cornare. 2017

- Plan de Ordenación y Manejo de la cuenca Rio Samaná Norte, entre los Municipios de Cocorná, El Carmen de Viboral, El Santuario, Marinilla, Granada, El Peñol, Guatapé, San Carlos, San Francisco, San Luis, Sonsón y Puerto Nare. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Fondo de Adaptación – Corantioquia – Consorcio POMCAS Oriente Antioqueño – Cornare. 2017
- Plan de Ordenación y Manejo de la cuenca Rio Nare, entre los Municipios de Alejandría, San Roque, Concepción, San Carlos, San Rafael, San Vicente, Santo Domingo, El Peñol, Guatapé, Caracol y Puerto Nare. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Fondo de Adaptación – Corantioquia – Consorcio POMCAS Oriente Antioqueño – Cornare. 2017
- Plan de Ordenación y Manejo de la cuenca Rio Samaná Sur, entre los Municipios de Nariño, Argelia, Sonsón, Pensilvania y Samaná. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Fondo de Adaptación – Corpocaldas – Consorcio POMCAS Oriente Antioqueño – Cornare. 2017
- Plan de Ordenación y Manejo de la cuenca Rio Negro, entre los Municipios de Rionegro, El Carmen de Viboral, La Ceja, El Retiro, San Vicente, El Santuario, Marinilla, Guarne, y parte de El Peñol y Envigado. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Fondo de Adaptación – Corantioquia – Consorcio POMCAS Oriente Antioqueño – Cornare. 2017
- Plan de Ordenación y Manejo de la cuenca Rio Arma, entre los Municipios de Sonsón, La Unión, Montebello, El Retiro, La Ceja, Abejorral, El Carmen de Viboral, La Pintada, Santa Bárbara, Aguadas, Salamina y Pensilvania. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Fondo de Adaptación – Corantioquia – Unión Temporal Rio La Miel – Corpocaldas - Cornare. 2018
- Plan de Ordenación y Manejo de la cuenca Rio Aburrá, entre los Municipios de Caldas, La Estrella, Sabaneta, Envigado, Itagüí, Medellín, Bello, Copacabana, Girardota, San Vicente Ferrer, Guarne, Don Matías, Barbosa, Santo Domingo y Yolombó. 2018

#### 2.19.4. Estudios relacionados Gestión del Riesgo:

- Evaluación y zonificación de amenazas geológicas en las cabeceras municipales de los municipios y centros poblados de la jurisdicción. INGEOMINAS – Cornare 1994
- Lineamientos de gestión del riesgo para la jurisdicción de Cornare.
- Estudios hidrológicos e hidráulicos y de reglamentación de manchas de inundación en los municipios de Rionegro, La Ceja, Marinilla, San Vicente Ferrer, La Unión, El Carmen de Viboral, El Retiro, El Santuario, Guarne, Sonsón y Concepción. CORNARE – MASORA 2000
- Lineamientos generales para un programa nacional de educación en prevención de incendios forestales. Ministerio de ambiente 2002.
- Evaluación preliminar de amenazas por deslizamientos avenidas torrenciales en la cuenca alta del río. Chica Rueda, José Gonzalo 1998.
- Gestión del riesgo en materia de incendios forestales.
- Identificación y diagnóstico de los riesgos tecnológicos presentes dentro de la subregión Valles de San Nicolás jurisdicción de CORNARE.
- Evaluación y zonificación de riesgos por avenida torrencial, inundación y movimiento en masa y dimensionamiento de procesos erosivos en el Municipio de Abejorral. Gobernación de Antioquia. CORNARE. 2012.

- Evaluación y zonificación de riesgos por avenida torrencial, inundación y movimiento en masa y dimensionamiento de procesos erosivos en el Municipio de Alejandría. Gobernación de Antioquia. CORNARE. 2012.
- Evaluación y zonificación de riesgos por avenida torrencial, inundación y movimiento en masa y dimensionamiento de procesos erosivos en el Municipio de Argelia. Gobernación de Antioquia. CORNARE. 2012.
- Evaluación y zonificación de riesgos por avenida torrencial, inundación y movimiento en masa y dimensionamiento de procesos erosivos en el Municipio de Cocorná. Argelia. Gobernación de Antioquia. CORNARE. 2012.
- Evaluación y zonificación de riesgos por avenida torrencial, inundación y movimiento en masa y dimensionamiento de procesos erosivos en el Municipio de Concepción. Gobernación de Antioquia. CORNARE. 2012.
- Evaluación y zonificación de riesgos por avenida torrencial, inundación y movimiento en masa y dimensionamiento de procesos erosivos en el Municipio de El Carmen de Viboral. Gobernación de Antioquia. CORNARE. 2012.
- Evaluación y zonificación de riesgos por avenida torrencial, inundación y movimiento en masa y dimensionamiento de procesos erosivos en el Municipio de El Peñol. Gobernación de Antioquia. CORNARE. 2012.
- Evaluación y zonificación de riesgos por avenida torrencial, inundación y movimiento en masa y dimensionamiento de procesos erosivos en el Municipio de El Retiro. Gobernación de Antioquia. CORNARE. 2012.
- Evaluación y zonificación de riesgos por avenida torrencial, inundación y movimiento en masa y dimensionamiento de procesos erosivos en el Municipio de El Santuario. Gobernación de Antioquia. CORNARE. 2012.
- Evaluación y zonificación de riesgos por avenida torrencial, inundación y movimiento en masa y dimensionamiento de procesos erosivos en el Municipio de Granada. Gobernación de Antioquia. CORNARE. 2012.
- Evaluación y zonificación de riesgos por avenida torrencial, inundación y movimiento en masa y dimensionamiento de procesos erosivos en el Municipio de Guarne. Gobernación de Antioquia. CORNARE. 2012.
- Evaluación y zonificación de riesgos por avenida torrencial, inundación y movimiento en masa y dimensionamiento de procesos erosivos en el Municipio de Guatapé. Gobernación de Antioquia. CORNARE. 2012.
- Evaluación y zonificación de riesgos por avenida torrencial, inundación y movimiento en masa y dimensionamiento de procesos erosivos en el Municipio de La Ceja del Tambo. Gobernación de Antioquia. CORNARE. 2012.
- Evaluación y zonificación de riesgos por avenida torrencial, inundación y movimiento en masa y dimensionamiento de procesos erosivos en el Municipio de La Unión. Gobernación de Antioquia. CORNARE. 2012.
- Evaluación y zonificación de riesgos por avenida torrencial, inundación y movimiento en masa y dimensionamiento de procesos erosivos en el Municipio de Marinilla. Gobernación de Antioquia. CORNARE. 2012.
- Evaluación y zonificación de riesgos por avenida torrencial, inundación y movimiento en masa y dimensionamiento de procesos erosivos en el Municipio de Nariño. Gobernación de Antioquia. CORNARE. 2012.

- Evaluación y zonificación de riesgos por avenida torrencial, inundación y movimiento en masa y dimensionamiento de procesos erosivos en el Municipio de Puerto Triunfo. Gobernación de Antioquia. CORNARE. 2012.
- Evaluación y zonificación de riesgos por avenida torrencial, inundación y movimiento en masa y dimensionamiento de procesos erosivos en el Municipio de Rionegro. Gobernación de Antioquia. CORNARE. 2012.
- Evaluación y zonificación de riesgos por avenida torrencial, inundación y movimiento en masa y dimensionamiento de procesos erosivos en el Municipio de San Carlos. Gobernación de Antioquia. CORNARE. 2012.
- Evaluación y zonificación de riesgos por avenida torrencial, inundación y movimiento en masa y dimensionamiento de procesos erosivos en el Municipio de San Francisco. Gobernación de Antioquia. CORNARE. 2012.
- Evaluación y zonificación de riesgos por avenida torrencial, inundación y movimiento en masa y dimensionamiento de procesos erosivos en el Municipio de San Luis. Gobernación de Antioquia. CORNARE año 2012.
- Evaluación y zonificación de riesgos por avenida torrencial, inundación y movimiento en masa y dimensionamiento de procesos erosivos en el Municipio de San Rafael. Gobernación de Antioquia. CORNARE año 2012.
- Evaluación y zonificación de riesgos por avenida torrencial, inundación y movimiento en masa y dimensionamiento de procesos erosivos en el Municipio de San Roque. Gobernación de Antioquia. CORNARE. 2012.
- Evaluación y zonificación de riesgos por avenida torrencial, inundación y movimiento en masa y dimensionamiento de procesos erosivos en el Municipio de San Vicente. Gobernación de Antioquia. CORNARE. 2012.
- Evaluación y zonificación de riesgos por avenida torrencial, inundación y movimiento en masa y dimensionamiento de procesos erosivos en el Municipio de Santo Domingo. Gobernación de Antioquia. CORNARE. 2012
- Evaluación y zonificación de riesgos por avenida torrencial, inundación y movimiento en masa y dimensionamiento de procesos erosivos en el Municipio de Sonsón. Gobernación de Antioquia. CORNARE. 2012.
- Cornare 2012. Panorama de la amenaza sísmica en la jurisdicción Cornare.
- PNUD, 2012. Eventos de amenaza y riesgo reportados en el Oriente Antioqueño entre 1998 y 2012.
- Gobernación de Antioquia 2012. Decreto 2049 de 2012. Por medio del cual se conforma y organiza el consejo departamental de la Gestión del riesgo de Antioquia.
- Zonificación de la Amenaza, Evaluación de la vulnerabilidad y el Riesgo en las cabeceras urbanas de los 26 municipios de la Jurisdicción de Cornare: Municipio de Abejorral. Gobernación de Antioquia. CORNARE. 2014
- Zonificación de la Amenaza, Evaluación de la vulnerabilidad y el Riesgo en las cabeceras urbanas de los 26 municipios de la Jurisdicción de CORNARE: Municipio de Alejandría. Gobernación de Antioquia. CORNARE. 2013
- Zonificación de la Amenaza, Evaluación de la vulnerabilidad y el Riesgo en las cabeceras urbanas de los 26 municipios de la Jurisdicción de CORNARE: Municipio de Argelia. Gobernación de Antioquia. CORNARE. 2013
- Zonificación de la Amenaza, Evaluación de la vulnerabilidad y el Riesgo en las cabeceras urbanas de los 26 municipios de la Jurisdicción de CORNARE: Municipio de Cocorná. Gobernación de Antioquia. CORNARE. 2013

- Zonificación de la Amenaza, Evaluación de la vulnerabilidad y el Riesgo en las cabeceras urbanas de los 26 municipios de la Jurisdicción de CORNARE: Municipio de Concepción. Gobernación de Antioquia. CORNARE. 2013
- Zonificación de la Amenaza, Evaluación de la vulnerabilidad y el Riesgo en las cabeceras urbanas de los 26 municipios de la Jurisdicción de CORNARE: Municipio de El Carmen de Viboral. Gobernación de Antioquia. CORNARE. 2013
- Zonificación de la Amenaza, Evaluación de la vulnerabilidad y el Riesgo en las cabeceras urbanas de los 26 municipios de la Jurisdicción de CORNARE: Municipio de El Peñol. Gobernación de Antioquia. CORNARE. 2013
- Zonificación de la Amenaza, Evaluación de la vulnerabilidad y el Riesgo en las cabeceras urbanas de los 26 municipios de la Jurisdicción de CORNARE: Municipio de El Retiro. Gobernación de Antioquia. CORNARE. 2014
- Zonificación de la Amenaza, Evaluación de la vulnerabilidad y el Riesgo en las cabeceras urbanas de los 26 municipios de la Jurisdicción de CORNARE: Municipio de El Santuario. Gobernación de Antioquia. CORNARE. 2014
- Zonificación de la Amenaza, Evaluación de la vulnerabilidad y el Riesgo en las cabeceras urbanas de los 26 municipios de la Jurisdicción de CORNARE: Municipio de Granada. Gobernación de Antioquia. CORNARE. 2014
- Zonificación de la Amenaza, Evaluación de la vulnerabilidad y el Riesgo en las cabeceras urbanas de los 26 municipios de la Jurisdicción de CORNARE: Municipio de Guarne. Gobernación de Antioquia. CORNARE. 2014
- Zonificación de la Amenaza, Evaluación de la vulnerabilidad y el Riesgo en las cabeceras urbanas de los 26 municipios de la Jurisdicción de CORNARE: Municipio de Guatapé. Gobernación de Antioquia. CORNARE. 2014
- Zonificación de la Amenaza, Evaluación de la vulnerabilidad y el Riesgo en las cabeceras urbanas de los 26 municipios de la Jurisdicción de CORNARE: Municipio de La Ceja. Gobernación de Antioquia. CORNARE. 2014
- Zonificación de la Amenaza, Evaluación de la vulnerabilidad y el Riesgo en las cabeceras urbanas de los 26 municipios de la Jurisdicción de CORNARE: Municipio de La Unión. Gobernación de Antioquia. CORNARE año 2014
- Zonificación de la Amenaza, Evaluación de la vulnerabilidad y el Riesgo en las cabeceras urbanas de los 26 municipios de la Jurisdicción de CORNARE: Municipio de Marinilla. Gobernación de Antioquia. CORNARE. 2014
- Zonificación de la Amenaza, Evaluación de la vulnerabilidad y el Riesgo en las cabeceras urbanas de los 26 municipios de la Jurisdicción de CORNARE: Municipio de Nariño. Gobernación de Antioquia. CORNARE. 2014
- Zonificación de la Amenaza, Evaluación de la vulnerabilidad y el Riesgo en las cabeceras urbanas de los 26 municipios de la Jurisdicción de CORNARE: Municipio de Puerto Triunfo. Gobernación de Antioquia. CORNARE. 2015
- Zonificación de la Amenaza, Evaluación de la vulnerabilidad y el Riesgo en las cabeceras urbanas de los 26 municipios de la Jurisdicción de CORNARE: Municipio de Rionegro. Gobernación de Antioquia. CORNARE. 2014
- Zonificación de la Amenaza, Evaluación de la vulnerabilidad y el Riesgo en las cabeceras urbanas de los 26 municipios de la Jurisdicción de CORNARE: Municipio de San Carlos. Gobernación de Antioquia. CORNARE. 2014

- Zonificación de la Amenaza, Evaluación de la vulnerabilidad y el Riesgo en las cabeceras urbanas de los 26 municipios de la Jurisdicción de CORNARE: Municipio de San Francisco. Gobernación de Antioquia. CORNARE. 2014
- Zonificación de la Amenaza, Evaluación de la vulnerabilidad y el Riesgo en las cabeceras urbanas de los 26 municipios de la Jurisdicción de CORNARE: Municipio de San Luis. Gobernación de Antioquia. CORNARE. 2014
- Zonificación de la Amenaza, Evaluación de la vulnerabilidad y el Riesgo en las cabeceras urbanas de los 26 municipios de la Jurisdicción de CORNARE: Municipio de San Rafael. Gobernación de Antioquia. CORNARE. 2014
- Zonificación de la Amenaza, Evaluación de la vulnerabilidad y el Riesgo en las cabeceras urbanas de los 26 municipios de la Jurisdicción de CORNARE: Municipio de San Roque. Gobernación de Antioquia. CORNARE. 2014
- Zonificación de la Amenaza, Evaluación de la vulnerabilidad y el Riesgo en las cabeceras urbanas de los 26 municipios de la Jurisdicción de CORNARE: Municipio de San Vicente. Gobernación de Antioquia. CORNARE. 2014
- Zonificación de la Amenaza, Evaluación de la vulnerabilidad y el Riesgo en las cabeceras urbanas de los 26 municipios de la Jurisdicción de CORNARE: Municipio de Santo Domingo. Gobernación de Antioquia. CORNARE. 2014
- Zonificación de la Amenaza, Evaluación de la vulnerabilidad y el Riesgo en las cabeceras urbanas de los 26 municipios de la Jurisdicción de CORNARE: Municipio de Sonsón. Gobernación de Antioquia. CORNARE. 2014
- Eventos Urbanos, Gestión del Riesgo. Gobernación de Antioquia. CORNARE. 2014

#### 2.19.5. Estudios relacionados Ordenamiento Espacial del Territorio:

- Lineamientos de ordenación territorial para Antioquia. Fase II. Comisión tripartita “Gobernación de Antioquia, Municipio de Medellín y el Área Metropolitana del valle de Aburrá”. 2005
- Pueblos: Plan de Ordenamiento Territorial e Intervención del Altiplano del Oriente Antioqueño-A.O.A.: documento síntesis Fase I una interpretación para el ordenamiento concertado de la subregión. Duque Yepes, Luis Guillermo-Coordinador. Rionegro: CORNARE: Pueblos; 1996
- Técnicas de ordenación del territorio, con criterios de gestión ambiental / Harold Walther Amézquita G. Amézquita G., Harold Walther. Medellín: [s. n.]; 1988.
- Plan Aguas: Plan de Ordenamiento Territorial y Ambiental de la Subregión de Embalses, documento de diagnóstico en comunicaciones, el territorio comunicado y comunicante / por Miguel Antonio Ruiz Ariza. [S.l.]: [s.n.]; 1997.
- Elementos para el ordenamiento ambiental del territorio: estado ambiental del país y de las cuencas:
  - Primera versión / Colombia. Ministerio del Medio Ambiente. Instituto de Hidrología y Meteorología y Estudios Ambientales; IDEAM. Santafé Bogotá: IDEAM; 1998.
  - Lineamientos Ambientales para el Ordenamiento Territorial de la Región del Oriente Antioqueño / Cornare. El Santuario: Cornare; 1999.
  - Revisión y Ajuste de Planes de Ordenamiento Territorial: guía metodológica 2 / Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Bogotá: Panamericana Formas e Impresos; 2005.
- Lineamientos de Ordenación Territorial para Antioquia Fase II Vol.1/Área Metropolitana del Valle de Aburrá. Comisión Tripartita. Medellín: Punto Tres, 2012.

- Guía Metodológica 1. Información Práctica para la Formulación de Planes de Ordenamiento Territorial. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. 2004.

#### 2.19.6. Estudios relacionados Cambio Climático:

- Plan de crecimiento verde y desarrollo compatible con el clima para el oriente antioqueño. Alianza Clima y Desarrollo, CDKN. Fundación Natura. WWF. Cornare. 2016.
- Plan Integral de Gestión del Cambio Climático Territorial PIGCCT de Antioquia – PICCA. 2018.
- Tercera comunicación nacional ante la convención marco de naciones unidas frente al cambio climático CMNUCC. IDEAM. 2017.
- Informe del inventario nacional de gases efecto invernadero 1990-2018 y carbono negro 2010-2018 de Colombia tercer informe bienal de actualización de cambio climático, BUR3.

#### 2.19.7. Estudios relacionados Articulación Regional:

- Proyecto PUEBLOS: Hacia Una Propuesta para El Ordenamiento Territorial de La Subregión del Altiplano del Oriente Antioqueño. CORNARE; MASORA y Gobernación de Antioquia. Marzo 1996.
- Simultaneidad: Proceso Estratégico de Simultaneidad para La Formulación de los PBOT del Altiplano. MASORA, Gobernación de Antioquia y CORNARE. 1999.
- Plan Estratégico de Antioquia. PLANEA. Gobernación de Antioquia. 2006
- Directrices Para el Ordenamiento Territorial de La Región del Altiplano del Oriente Antioqueño. MASORA, Gobernación De Antioquia- Universidad Nacional 2007-2008.
- LOTA Lineamientos de Ordenamiento Territorial para Antioquia. Gobernación de Antioquia, Municipio de Medellín y Área Metropolitana. 2008.
- Orientaciones Para El Desarrollo Territorial del Área de Influencia de La Malla Vial Turística de Oriente. AE Arquitectos, septiembre 2009
- Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR 2009-2034. CORNARE 2009.
- Plan Subregional de Turismo Oriente Antioqueño. II Laboratorio de Paz Oriente Antioqueño. Proyecto Turismo para a Paz. Junio 2009.
- Distrito Agrario Subregión Oriente de Antioquia. II laboratorio para La Paz
- Plan Estratégico para un Pacto Social por el Desarrollo del Oriente Antioqueño. PLANEO. Gobernación de Antioquia. 2009.
- Plan de Competitividad Oriente de Antioquia. Cámara de Comercio del Oriente. Septiembre 2010.
- Sistema Urbano Regional de Antioquia. Gobernación de Antioquia, Universidad Nacional de Medellín. Agosto 2010
- Sistema Parque Central de Antioquia. Gobernación de Antioquia, Municipio de Medellín. 2012
- Proyectos Hidroeléctricos. Iniciativa Privada
- Conexión Vial Aburrá Oriente Túnel de Oriente, Gobernación de Antioquia.
- Plan de Desarrollo en torna al Aeropuerto José María Córdoba. Comisión Subregional de Competitividad del Oriente Antioqueño
- Red de Parques Lineales

## REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2020. 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.
- CORNARE, 2011. Determinantes y Asuntos Ambientales para el Ordenamiento Territorial.
- ABC del cambio climático en Colombia, Minambiente, Ideam.
- Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
- Capítulo 111 de la Ley 1523 de 2012
- Ley de cambio climático, (1931/2018)
- Plan de crecimiento verde y desarrollo compatible con el clima para el oriente antioqueño. Alianza Clima y Desarrollo, CDKN. Fundación Natura. WWF. Cornare. 2016.
- Plan Integral de Gestión del Cambio Climático Territorial PIGCCT de Antioquia – PICCA. 2018.
- Tercera comunicación nacional ante la convención marco de naciones unidas frente al cambio climático CMNUCC. IDEAM. 2017.
- Informe del inventario nacional de gases efecto invernadero 1990-2018 y carbono negro 2010-2018 de Colombia tercer informe bienal de actualización de cambio climático, BUR3.
- IDEAM, PNUD, MADS, DNP, CANCELLERÍA. 2017. Tercera Comunicación Nacional De Colombia a La Convención Marco De Las Naciones Unidas Sobre Cambio Climático (CMNUCC). Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático. IDEAM, PNUD, MADS, DNP, CANCELLERÍA, FMAM. Bogotá D.C., Colombia.
- IDEAM, Fundación Natura, PNUD, MADS, DNP, CANCELLERÍA. 2022. INFORME DEL INVENTARIO NACIONAL DE GASES EFECTO INVERNADERO 1990-2018 Y CARBONO NEGRO 2010-2018 DE COLOMBIA. Tercer informe bienal de actualización de cambio climático, BUR3. Dirigido a la convención Marco de las Naciones unidas sobre Cambio Climático, IDEAM, Fundación Natura, PNUD, MADS, DNP, CANCELLERÍA, FMAM. Bogotá D.C., Colombia.