Componente rural y de visión regional

del POT Moderno

DNP Departamento Nacional de Planeación

PROGRAMA POT MODERNOS

RIMISP Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural

DNP Departamento Nacional de Planeación

PROGRAMA POT MODERNOS

Luis Fernando Mejía Alzate
Director General del DNP

Santiago Matallana Méndez
Subdirector Territorial y de Inversión Pública

Alejandra Corchuelo Marmolejo
Subdirectora Sectorial

Javier Ignacio Pérez Burgos
Director de Descentralización y Desarrollo Regional

Tatiana Escovar Fadul
Subdirectora de Ordenamiento y Desarrollo Territorial

Simón Mesa Acosta
Asesor de la Dirección de Descentralización y Desarrollo Regional a cargo del Programa POT Moderno

RIMISP Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural

María Ignacia Fernández
Directora Ejecutiva

Ángela Penagos Concha
Directora Oficina RIMISP Colombia

KIT OT
KIT de Ordenamiento Territorial

Este manual fue elaborado por RIMISP en el marco del contrato 2162574 suscrito entre FONADE y RIMISP – Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural.

Manual POT Componente Rural y Visión Regional
PROGRAMA POT MODERNOS

RIMISP – Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural

Director Proyecto
Julio Berdegué
PhD. Ciencias Sociales

Coordinador
Juan Mauricio Ramírez
Mg. Economía

Coordinador Técnico POT
Augusto Pinto Carrillo
Mg. Gestión ambiental para el desarrollo sostenible
Mg. Gestión urbanística
Mg. Gestión y valoraciones urbanísticas

Equipo técnico
Ángela Penagos - Mg. Economía Ambiental
Carlos Salazar - Mg. Asuntos internacionales
Martha I. Rincón - Mg. Antropología Social
Milena Umaña - Mg. Ciencias aplicadas a la agricultura
Camila Barrera - Mg. Economía
Santiago Satizabal - Mg Economía
Duvan Camilo Quilindo - Sociólogo
Juan Daniel Bustamante - Economista
Ana María Navia – Politóloga

CENTRO INTERDISCIPLINARIO DE ESTUDIOS SOBRE DESARROLLO - CIDER

Director
Oscar Pardo – Mg. Administración

Equipo técnico
Andrés Hernández - Phd. Ciencia política y Admón.
León Darío Espinosa. - Mg. Urbanismo.
Catalina Villegas - Mg. Planificación Urbana
Edwin Torrejano - Esp. Prevención, Atención y Reducción de Desastres.
Alejandro Franco - Ing. Mg. en Recursos Hidráulicos
Diana Muñoz Duque- Mg. Estudios sobre Desarrollo
Marcela Ceballos - Mg. Estudios Políticos
Andrés Vargas - Phd. Estudios Sociales, Urbanos y Globales
Jairo Ávila - Ing. Catastral y Geodesta

COLOMBIA RURAL

Directora
Margarita Varón – Abogada Mg. Derecho

Equipo técnico
Javier Caropresse – Abogado Esp. Derecho Ambiental
Andrés Mejía - Abogado Esp. Resolución de Conflictos
Natali Buitrago – Abogada

Tabla de contenido

Introducción **7**

Parte I - Contextualización **9**

Lineamientos conceptuales **9**

Marco normativo **17**

Las cadenas de valor en el ordenamiento territorial municipal **26**

Procedimientos para el abordaje de la formulación del componente rural del POT **29**

Parte II – Documentos requeridos en la elaboración del componente rural de un POT Moderno **36**

1. Documento de Evaluación del POT vigente **36**

2. Documento Técnico de Soporte – DTS **40**

2.1 Definición y contenidos estratégicos del DTS 40

2.2 Estructuras del POT 49

2.3 Planificación Intermedia, Gestión del Suelo y Mecanismos de Financiación en el Componente Rural del POT 111

3. Proyecto de Acuerdo **119**

4. Documento Resumen **123**

5. Otros documentos **123**

5.1 Programa de Ejecución 123

5.2 Expediente municipal 128

5.3 Cartografía 132

5.4 Memoria justificativa 135

Glosario **136**

Anexos **142**

Bibliografía **150**

Índice de tablas

Tabla 1. Marco normativo Estructural 17
Tabla 2. Marco normativo proceso de adopción de POT 19
Tabla 3. Categoría de Ruralidad según la Misión para la Transformación del Campo 30
Tabla 4. Factores de interdependencia 31
Tabla 5. Contenidos mínimos según tipo de plan de ordenamiento 33
Tabla 6. Ejemplos de la relación de estructuras con las etapas del proceso de elaboración de POT 35
Tabla 7. Acciones urbanísticas en suelo rural 44
Tabla 8. Normas urbanísticas en el componente rural 46
Tabla 9. Definiciones de vocación de uso, capacidad de uso y cobertura de la tierra 51
Tabla 10. Vocación del suelo rural y usos principales recomendados 52
Tabla 11. Resumen zonas de producción agropecuaria, forestal y minera 55
Tabla 12. Resumen Diagnóstico – Áreas de conservación y protección 56
Tabla 13. Desarrollo de estudios básicos de riesgo para el componente rural 58
Tabla 14. Condiciones para el desarrollo de estudios básicos de riesgo en el componente rural 59
Tabla 15. Determinantes, insumos y productos de las zonas de producción agropecuaria, forestal y minera en la formulación del componente rural del POT 63
Tabla 16. Criterios para la selección de nuevas áreas protegidas 65
Tabla 17. Criterios para la definición de políticas, estrategias, actividades y productos en la formulación del componente rural del POT 66
Tabla 18. Ejemplo del conjunto de medidas a incorporar en el OT en el marco de la gestión del riesgo 67
Tabla 19. Determinantes, insumos y productos de la clasificación del suelo en la fase de formulación 70
Tabla 20. Insumos para el diagnóstico de los sistemas estructurantes 73
Tabla 21. Insumos para el diagnóstico de los componentes de los servicios públicos 78
Tabla 22. Determinantes, insumos y productos para los sistemas estructurantes en la etapa de formulación 82
Tabla 23. Criterios para la definición de políticas y estrategias de servicios públicos, saneamiento básico y aprovechamiento de aguas en la formulación del componente rural del POT 85
Tabla 24. Insumos y productos para el diagnóstico de asentamientos humanos y sus dinámicas de ocupación del suelo 91
Tabla 25. Insumos y productos del diagnóstico de suelos suburbanos 95
Tabla 26. Insumos y productos para el diagnóstico de los centros poblados rurales 96
Tabla 27. Insumos y productos para el diagnóstico de la calificación del suelo 99
Tabla 28. Determinantes, insumos y productos para la formulación del suelo suburbano .. 101
Tabla 29. Estándares normativos para el ordenamiento del suelo suburbano 102
Tabla 30. Determinantes, insumos y productos para la formulación de la calificación del suelo 104
Tabla 31. Procesos de concertación y consulta. ¿Qué son y cómo hacerlos? 110

Tabla 32. Mecanismos de gestión del suelo en el Componente Rural del POT 114
Tabla 33. Mecanismos sector ambiental y agropecuario y de desarrollo rural 117
Tabla 34. Regulación del OT rural en el contenido del Acuerdo..... 121
Tabla 35. Indicadores Básicos POT Municipal 130
Tabla 36. Cartografía para la conformación del expediente municipal según áreas urbanas y rural 133
Tabla 37. Mapas del POT por fases, componentes y estructuras 134
Tabla 38. Normas de apoyo al OT 142
Tabla 39. Marco normativo Articulación con PND 144
Tabla 40. Marco normativo - Regulación..... 146
Tabla 41. Aspectos específicos del desarrollo rural o de OT del suelo rural 148
Tabla 42. Normas sectoriales con incidencia en el OT..... 149

Índice de ilustraciones

Ilustración 1. Conceptos clave para el abordaje del Componente Rural y la Visión Regional del POT 9
Ilustración 2. Diagrama explicativo de la cadena de valor del OT municipal 27
Ilustración 3. Proceso de elaboración del componente rural del POT 33
Ilustración 4. Escalas e instrumentos para la consolidación de la visión territorial 40
Ilustración 5. El Modelo territorial rural como parte del MOT supramunicipal 42
Ilustración 6. Esquema conceptual de la construcción y desarrollo del MOT 43
Ilustración 7. Articulación del componente rural con las vigencias y normas del POT..... 46
Ilustración 8. Metodología para identificación de áreas con potencial mineral 54
Ilustración 9. Clasificación de servicios ecosistémicos..... 58
Ilustración 10. Sistema de servicios públicos y saneamiento 78
Ilustración 11. Proceso de planificación y los mecanismos de gestión..... 114
Ilustración 12. Estructura básica del POT y su articulación con el PDM a través del Programa de Ejecución 125
Ilustración 13. Ejemplo de tabla de Programa de Ejecución..... 127

Introducción

Este documento corresponde al segundo producto del Contrato 2162574 entre RIMISP y el Fondo Financiero de Proyectos de Desarrollo (FONADE): Manual POT Modernos, componente rural y visión regional. Tiene como propósito dar una idea clara y práctica sobre la elaboración del componente rural de un Plan de Ordenamiento Territorial – POT Moderno de segunda generación, en dos aspectos: QUÉ plantea la normatividad existente y CÓMO llevar a cabo este planteamiento de una manera práctica por parte de los responsables de la elaboración de los procesos de ordenamiento territorial - OT.

Se enmarca en los lineamientos emitidos por el Documento CONPES 3870 "Programa Nacional para la Formulación y Actualización de Planes de Ordenamiento Territorial: POT Modernos" (DNP, 2016) y la "Nota de Concepto del Programa Nacional de Asistencia Técnica a Planes de Ordenamiento Territorial POT/POD Modernos" (CONPES - DNP, 2016), los cuales resaltan la importancia de estos instrumentos como base del OT, que inciden en el desarrollo territorial y en consecuencia su por interrelación con los planes de desarrollo y los planes de acción sectorial que de ellos derivan, incluso desde la coherencia y coordinación en las inversiones que se realicen.

El Departamento Nacional de Planeación – DNP ha identificado la necesidad de contar con POT Modernos que organicen y optimicen los procesos de planificación, gestión y financiación, pero que además contribuyan a concretar un modelo de ordenamiento territorial – MOT[1], que corresponde a la estructura territorial necesaria para hacer realidad el escenario planteado en la visión de desarrollo y del territorio que se espera materializar en el largo plazo, y dentro del cual el modelo territorial rural es un componente. Además, que a través de esta organización y optimización de estos procesos se avance en la cohesión territorial, en el aprovechamiento de los vínculos urbano rurales y en la resolución de conflictos territoriales.

Por lo tanto, es necesario consolidar los POT como instrumentos base del OT, cuya función no solo es planificar, sino también gestionar y financiar el desarrollo, que incidan en el desarrollo territorial a través de la construcción de visiones territoriales más allá del límite municipal y distrital. Así mismo, se requiere una articulación con otros instrumentos como los de planeación del desarrollo (Planes de Desarrollo Nacional o Territoriales) y con otros sectoriales, especialmente los relacionados o con incidencia en las áreas rurales.

El OT en Colombia atraviesa una coyuntura muy favorable en la medida que han entrado en vigencia nuevos instrumentos para el desarrollo territorial, tales como las directrices de OT departamental, los planes de ordenamiento departamental - POD, los planes integrales de desarrollo metropolitano – PIDM y los planes estratégicos metropolitanos de OT - PEMOT, los cuales deben armonizarse con los POT municipales y distritales, garantizando la concertación de las políticas públicas de las diferentes escalas territoriales que comprenden, de los programas y proyectos de beneficio común. Estos instrumentos guardan un propósito común de ordenar el territorio bajo su jurisdicción y como tal deben estar articulados; sin embargo, es necesario tener en cuenta que tienen diferencias en su escala de intervención y alcances. Así, por ejemplo, en tanto los instrumentos de mayor escala establecen directrices y lineamientos, son los POT, por mandato constitucional, los únicos competentes para la clasificación del suelo de cada uno de los municipios[2].

En el marco de este ejercicio se presenta este documento organizado en dos partes. La primera, consiste en una contextualización de los conceptos que se manejan cuando se habla

[1] Para efectos del presente documento el MOT es igual al modelo de ocupación territorial.

[2] El numeral 7 del art. 313 de la Constitución Política de Colombia le atribuye a los concejos municipales y distritales la competencia de reglamentar los usos del suelo.

de OT, las tensiones y conflictos que surgen del mismo y el marco normativo que lo soporta. Esta última sección cuenta con una serie de anexos que complementan y amplían la referencias a la normatividad vigente en el tema.

Con el fin de facilitar la lectura de este Manual y brindarle al público objetivo claridad frente a los documentos que deben ser presentados a la hora elaborar o ajustar el POT municipal o distrital, la segunda parte se presenta en cinco secciones: 1) Documento de evaluación del POT vigente, 2) Documento Técnico de Soporte, 3) Proyecto de Acuerdo que adopta el Plan, 4) Documento Resumen y, 5) otros documentos que acompañan la presentación del Plan (Programa de Ejecución, Expediente Municipal, Cartografía y Memoria Justificativa).

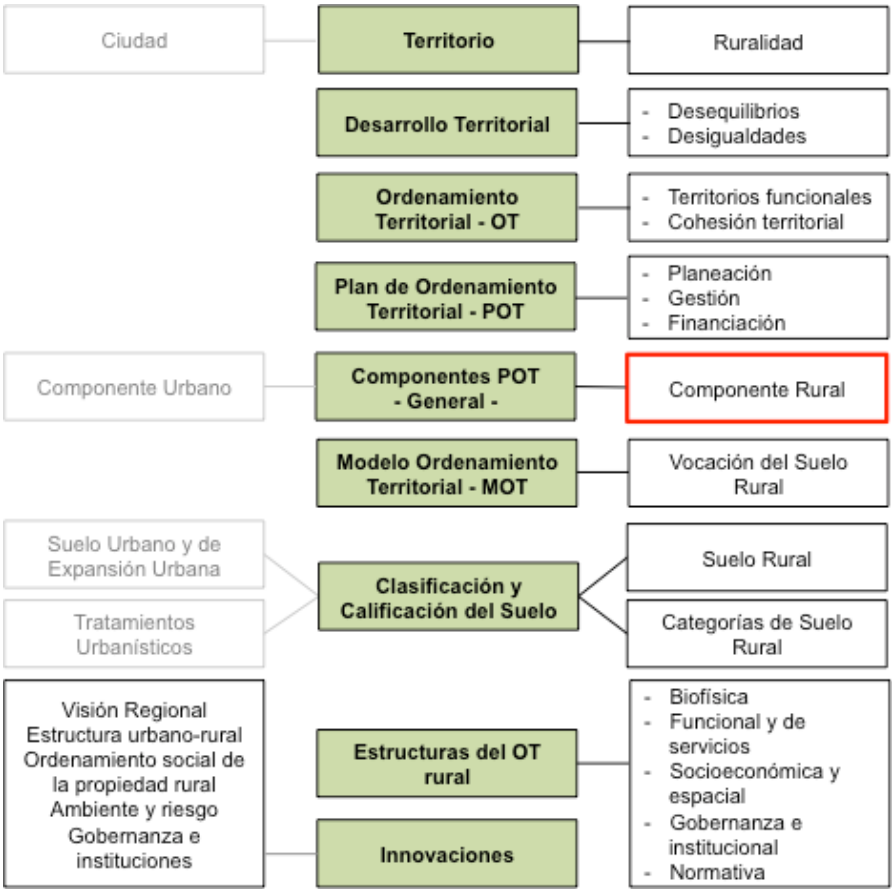
En cada una de ellas se ha hecho un esfuerzo por evidenciar QUÉ dice la Ley y CÓMO plantea su desarrollo con el objetivo de dar una mayor comprensión del alcance normativo, pero, además, de facilitar la consecución de información requerida para la elaboración de un POT Moderno en su componente rural por parte de cualquier municipio colombiano.

Parte I - Contextualización

Lineamientos conceptuales

El objetivo de esta sección es presentar los conceptos, y las interrelaciones entre los mismos, correspondientes al Programa POT Modernos y que fundamentan el desarrollo de la herramienta territorial para el proceso de elaboración e implementación de los POT municipal y distrital de segunda generación, en su componente rural y de visión regional (ver Ilustración 1).

Ilustración 1. Conceptos clave para el abordaje del Componente Rural y la Visión Regional del POT



Fuente: Elaboración propia

Un primer elemento conceptual a tener en cuenta tiene que ver con la diferenciación entre lo urbano y lo rural que establece la Ley 388 de 1997, y por lo tanto, de los procesos para el ordenamiento de cada uno de estos ámbitos territoriales. Así mismo, la diferenciación que posteriormente se ha desarrollado en función de definir ciudad y ruralidad, más desde una perspectiva sistémica y no estrictamente vinculada a una clasificación relacionada con el uso y aprovechamiento del suelo, sino a las relaciones funcionales y de complementariedad entre las mismas. En cuanto a lo primero, el suelo rural se define como aquel "no apto para los usos urbanos, por razones de oportunidad, o por su incidencia o destinación a usos agrícolas, ganaderos, forestales, de explotación de recursos naturales o actividades análogas". En cuanto a lo segundo, la "ruralidad" debe entenderse, así, como un continuo, que de hecho no desaparece aún en nuestras grandes urbes", lo cual está más orientado a la concepción de nueva ruralidad, "que supera la dicotomía rural-urbana y mira más las relaciones, sinergias y complementariedades que permiten aumentar la competitividad y cerrar las brechas de exclusión de la población rural" (DNP, 2014).

Por **territorio** se entiende un espacio socialmente construido, en el cual sus habitantes se identifican y realizan la mayor parte de su vida social, económica y política. Corresponde a un espacio geográfico, en algunos casos delimitado política y administrativamente, donde confluyen un conjunto de relaciones sociales, una historia común, la identidad y diversidad cultural y étnica, las instituciones y una estructura ecológica y productiva similar. Si bien no existe una definición de territorio en la Ley 388 de 1997 y su reglamento, para efectos de su ordenamiento a través de los POT si existe una relación directa con el suelo, como atributo esencial del territorio, y a la vez como el espacio donde se desarrollan las relaciones entre los actores sociales y se materializa o representa el resultado de su interacción con el resto de los recursos naturales. De ahí que el territorio, sujeto de un proceso constante de interacciones y cambios requiera de un ordenamiento, que en algunos casos implique para su sostenibilidad, no solo acciones de conservación sino también de transformación (RIMISP, 2016).

En este sentido, es necesario precisar que en esta nueva generación de POT se decide fortalecer los componentes rural y regional reconociendo su importancia en el proceso de desarrollo territorial y en la sostenibilidad de las comunidades y territorios. De igual manera, en recientes reformas a las normas que rigen el OT metropolitano se atribuye a los PEMOT la determinación de la estructura urbano-rural en los municipios que las conforman, como también, el ordenamiento del suelo rural y suburbano[3]. Este reconocimiento, tanto en las escalas municipal y distrital, metropolitana y departamental, obedece a que es en las zonas rurales en las que confluyen la provisión y uso de buena parte de los recursos naturales

[3] Ley 1625 de 2013 "Por la cual se deroga la Ley Orgánica 128 de 1994 y se expide el Régimen para las Áreas Metropolitanas, artículos 13 y 22.

esenciales para el desempeño eficiente y sostenible de las ciudades, las aglomeraciones urbanas[4], los centros poblados[5] y los habitantes en general.

Además, aunque en una menor proporción del suelo rural habitan ciudadanos que son objeto de la política pública y sujetos de derechos, es necesario incorporarlos en el proceso de desarrollo. Así mismo, existe un conjunto de vínculos urbano – rurales que determinan las dinámicas económicas, ambientales y sociales del territorio que se deben identificar y potenciar e incorporar dentro del proceso de OT. También es el escenario en donde se materializan buena parte de los conflictos entre estas dinámicas y que requieren de medidas especiales para soluciones integrales y multiescalares en el ámbito de la planificación física del territorio.

El **desarrollo territorial**, desde el enfoque de RIMISP, parte de reconocer que los territorios presentan un conjunto de desequilibrios espaciales asociados a factores sociales, económicos e institucionales que perpetúan las desigualdades y limitan los procesos integradores de mercados y la convergencia regional. Revertir estos desequilibrios requiere de dinámicas de desarrollo territorial que apunten a procesos de transformación productiva, social e institucional de un territorio con el fin de reducir las desigualdades al interior de éste y entre territorios, promoviendo dinámicas virtuosas en las que el crecimiento económico está acompañando de reducciones en los niveles de pobreza y desigualdad. En este escenario, el OT desde la perspectiva rural y supramunicipal, se convierte en una herramienta poderosa para avanzar en estos procesos de transformación, entendiendo que el territorio se debe ordenar funcionalmente y avanzar hacia una mayor cohesión territorial.

> Al hablar de **cohesión territorial** el enfoque propuesto entiende la reversión de las desigualdades territoriales existentes. Desde la perspectiva territorial, esto es posible cuando se logra impulsar las dimensiones del desarrollo territorial dentro de un territorio determinado: la transformación productiva, la transformación social y el desarrollo institucional, sumado a dos dimensiones transversales como lo son la gobernanza territorial y la sostenibilidad ambiental (RIMISP, 2016).

De acuerdo con lo anterior, el punto de partida de estos lineamientos conceptuales y por ende del proceso de ordenamiento, es entender que el territorio corresponde al espacio socialmente construido en el cual sus habitantes se identifican y realizan la mayor parte de su vida social, económica y política. Corresponde, además, a un espacio geográfico, en algunos casos delimitado política y administrativamente, donde confluyen un conjunto de relaciones sociales,

[4] En 2014 el DNP a través del Documento CONPES 3819 definió las ciudades funcionales o aglomeraciones urbanas, en las cuales se evidencia una categoría de ruralidad especial marcada por las relaciones urbano-rural, el impacto de la urbanización, particularmente la expansión urbana y la suburbanización, como también, de tensiones o conflictos asociados a la ocupación de suelos con potencial agropecuario y de conservación ambiental.

[5] La Ley 388 de 1997 y el Decreto 1077 de 2015 se refieren a los centros poblados rurales, que forman parte de la definición de núcleos de población, caracterizados como asentamientos humanos agrupados en un conjunto de construcciones independientes y próximas, que comparten circulaciones e infraestructuras de servicios comunes. El artículo 2.2.2.2.3.2. del Decreto 1077 se refiere al ordenamiento de los centros poblados rurales y establece que el componente rural de los POT debe definir, entre otros aspectos, su delimitación, y los usos principales, compatibles, condicionados y prohibidos.

una historia común, una identidad y diversidad cultural y étnica, con instituciones y estructuras ecológicas y productivas similares (Schejtman & Berdegué, 2004).

A su vez, el **ordenamiento territorial** es el proceso político, técnico y administrativo orientado a la organización y planificación física del territorio en función de las características y restricciones biofísicas, culturales, socioeconómicas y político-institucionales[6]. Estas acciones son concertadas, emprendidas por los municipios o distritos, áreas metropolitanas y departamentos, tienen como fin orientar el desarrollo sostenible del territorio y de todos sus habitantes, y regular la utilización, transformación y ocupación del suelo. En el caso de los POT municipales y distritales, la Ley señala además que el OT se hará tomando en consideración las relaciones intermunicipales, metropolitanas y regionales, y atendiendo condiciones de diversidad étnica y cultural. Este proceso debe ser participativo, gradual, flexible y con responsabilidad fiscal. Además, debe tener objetivos explícitos que propicien una visión regional, la seguridad jurídica en las relaciones con la tierra a través de acciones como la clasificación y calificación del suelo, los vínculos urbano - rurales, la reducción del riesgo y la protección de los recursos naturales.

El OT se materializa a través de los **planes de ordenamiento territorial** municipales y distritales. Los problemas y potencialidades municipales no pueden resolverse en la escala municipal exclusivamente, sino que es necesario escalar a una visión supramunicipal, la cual en el actual marco jurídico colombiano y estrictamente en OT, también se refiere a los niveles departamental y metropolitano, y puede llegar a concretarse en escalas regionales y provinciales (DNP, 2016)[7] . Los POT son el instrumento básico para explicitar el proceso y la propuesta de OT. En el POT se recogen los objetivos, directrices, políticas, estrategias, metas, programas, actuaciones y normas que orientan y administran el desarrollo espacial del territorio y la utilización del suelo (Ley 388 de 1997). Además, debe ser la plataforma que guie los programas y proyectos de impacto territorial departamental de largo plazo que conducen a un desarrollo territorial que revierta desigualdades y contribuya a una transformación social, económica y ambiental de los territorios.

Como se mencionó anteriormente en la Introducción, el **modelo de ordenamiento territorial** o **modelo de ocupación territorial[8]** corresponde a la estructura territorial necesaria para hacer realidad el escenario planteado en la visión de desarrollo y del territorio que se espera materializar en el largo plazo, y dentro del cual el modelo territorial rural es un componente. Además, que a través de esta organización y optimización de estos procesos se avance en la cohesión territorial, en el aprovechamiento de los vínculos urbano rurales y en la resolución de conflictos territoriales, donde los habitantes del territorio a ordenar se constituyen en beneficiarios en sí mismos del MOT. Tal como se establece en el componente general, el POT

[6] La Ley 388 de 1997 (artículo 5°) define el ordenamiento del territorio del territorio rural municipal o distrital como aquel que *"comprende un conjunto de acciones político-administrativas y de planificación física concertadas, emprendidas por los municipios o distrital y áreas metropolitanas, en ejercicio de la función pública que les compete, dentro de los límites fijados por la Constitución y las leyes, en orden a disponer de instrumentos eficientes para orientar el desarrollo del territorio bajo su jurisdicción y regular la utilización, transformación y ocupación del espacio, de acuerdo con las estrategias de desarrollo socioeconómico y en armonía con el medio ambiente y las tradiciones históricas y culturales"*.

[7] Nota de Concepto – Anexo 1. Programa Nacional de Asistencia Técnica a Planes de Ordenamiento Territorial: Programa POT/POD Modernos. DNP, 2016.

[8] Sobre qué es el MOT y cómo se articula el componente rural en su definición se profundiza más adelante en la Parte 2 del documento en la sección 2.1.1 El modelo de ordenamiento territorial (MOT) o de ocupación del territorio rural.

define a corto, mediano y largo plazo un MOT o modelo de ocupación del territorio que converja, a través de la disposición física del uso del suelo, con los objetivos de desarrollo de una comunidad, asegurando que haya certeza y seguridad sobre las decisiones que se llevan a cabo. Al respecto, es importante decir que la manera en que están dispuestos los territorios no necesariamente responde al modelo óptimo desde la perspectiva social, institucional, ambiental y económica, toda vez que en la mayoría de los casos no ha existido un proceso coherente de planificación.

Los modelos de ocupación existentes, tienden a profundizar el desorden, los desequilibrios y conflictos territoriales. A menos que se tomen medidas específicas en términos de planificación y gestión del territorio, las desigualdades en todas las áreas del desarrollo aumentan mientras que el desarrollo sostenible e incluyente se limita. Esto a su vez, tiene un costo muy alto para el país en su conjunto y para las regiones o zonas donde se manifiesta. Particularmente, se puede afirmar que la ausencia de medidas específicas en el caso colombiano, se ha hecho más evidente en las zonas rurales tanto municipales como departamentales.

El concepto de **desigualdad territorial** parte de la premisa que, en términos de acceso a bienes y servicios y condiciones socioeconómicas, no es igual nacer o vivir en cualquier lugar (RIMISP, 2012). Lo anterior significa que la localización geográfica donde se habita tiene una fuerte influencia en la determinación del grado de desarrollo económico y bienestar social de los individuos.

Estas desigualdades son el resultado de territorios significativamente rezagados, con mayores índices de pobreza, restricciones en calidad y cobertura en salud y educación, con menores oportunidades de capacitación, un mercado laboral limitado menores índices de productividad, menores dinámicas de integración supramunicipal, mayores conflictos del suelo y mayor probabilidad de riesgo, entre otros. Se relacionan a su vez con deficiencias en las capacidades institucionales, en términos de planificación, gestión, administración, y financiación de obras públicas e implementación de políticas públicas eficientes entre otros

Los desequilibrios y conflictos que se generan en los territorios rurales de los municipios y departamentos se relacionan con: i) la ausencia de una visión regional en los procesos de planificación, ii) la incapacidad de identificar las relaciones urbano – rurales fundamentales para la sostenibilidad y crecimiento de los territorios; iii) el no reconocimiento de la relación entre seguridad jurídica, claridad en los derechos propiedad y OT; iv) la indefinición o falta de precisión en la demarcación de los límites político-administrativos; v) la no incorporación de las restricciones en el uso de suelo determinadas por su vocación y la gestión del riesgo; y por último; vi) la incapacidad de incorporar de manera efectiva a los actores, las instituciones y las normas en los procesos de decisión sobre la ocupación y el uso del suelo.

Por lo tanto, a través de herramientas de OT como los POT municipales y distritales, metropolitanos y departamentales, se debe propiciar un modelo de ocupación urbano – rural y regional basado en la funcionalidad territorial y en la resolución de estos desequilibrios y conflictos. Este planteamiento contribuye a una mayor cohesión territorial en una escala supramunicipal, en la medida que apunta al cierre de las brechas urbano – rurales y permite

contar con más herramientas para un desarrollo territorial más incluyente, que propicia la convergencia regional.

Es aquí donde la propuesta del Programa POT Modernos cobra especial relevancia. Se propone que a través de las estructuras propias del OT: i) biofísica, ii) funcional y de servicios, iii) socioeconómica y espacial y, iv) gobernanza e institucional, se incorporen el conjunto de innovaciones que contrarresten los desequilibrios y conflictos territoriales generados por la ausencia, entre otros aspectos, de medidas específicas e integrales en los procesos de ordenamiento rural municipal o distrital y departamental.

A continuación, se hace una breve descripción de estas unidades de análisis del territorio[9]:

1. Estructura biofísica, hace referencia a la base natural del territorio que comprende la geomorfología, los ecosistemas existentes, el clima, la geología, la hidrología, los suelos, la biodiversidad, las áreas protegidas, las amenazas naturales, socio-naturales, así como la variabilidad climática y los escenarios de cambio climático; características que potencian, condicionan o restringen el uso del suelo (determinantes ambientales). Esta estructura analiza el ordenamiento en función de la conservación, la preservación y el uso sostenible de los recursos naturales, y las directrices en términos de prevención, reducción y control de factores de amenaza y riesgo; como soporte del desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo.
2. Estructura funcional y de servicios, se refiere a los procesos relacionados con la planificación y ordenamiento de los sistemas de movilidad, equipamientos o dotaciones, espacio público artificial o construido y de servicios públicos que tienen incidencia en la configuración espacial del territorio urbano – rural y que requieren de un manejo adecuado que no altere la sostenibilidad de la estructura biofísica, ecológica o ambiental.
3. Estructura socioeconómica y espacial, está determinada por los elementos que constituyen el desarrollo de las actividades económicas y sociales de un municipio, distrito o un departamento. Particularmente, se relaciona con las dinámicas de los asentamientos humanos, de empleo, distribución de activos productivos, acceso a mercados y dotación de infraestructura productiva y social. Contempla los instrumentos relacionados con regulación del suelo en función de las perspectivas de crecimiento, integración de los territorios y los logros sociales de los habitantes y comunidades, se revierten desequilibrios y se promueve una mejor distribución de los beneficios económicos y sociales generados en las aglomeraciones.
4. Estructura de gobernanza e instituciones, corresponde a los arreglos institucionales y la participación de los diferentes actores en un territorio que facilitan el desarrollo y ejecución de las estructuras mencionadas anteriormente, así como su interrelación.

Una vez entendidas las estructuras que configuran el proceso de OT, se plantean el conjunto de innovaciones que permitirán contrarrestar las dificultades existentes para los entornos rurales, en su escala municipal o departamental y en consecuencia avanzar en un OT más integral y eficaz en términos de sus objetivos y resultados.

Esta sección de lineamientos conceptuales presenta el término **innovación** con dos alcances diferentes: el primero, para referirse a los nuevos elementos o conceptos que deben

[9] Las definiciones son las establecidas por el DNP en el marco del Programa de POT Modernos.

incorporarse en los POT, o que estando presentes en la normatividad vigente han tenido un alcance y comprensión limitados; y segundo, para referirse a la actualización, mejora o ampliación, de los procedimientos relacionados con la elaboración de estos instrumentos, con sujeción a lo establecido en las normas o reglamentos respectivos.

Las innovaciones propuestas para el componente rural aplican a todos los POT de los municipios y distritos del país, con lo cual se asegure que el concepto de "Moderno" sea una constante en la mejora de los estándares que exige la Ley 388 de 1997, como también, de su actualización frente a los cambios en las políticas, modelos de desarrollo e instrumentos, que surgieron después de su expedición. No obstante, lo anterior, cada municipio o distrito incorporará con mayor o menor énfasis dichas innovaciones, tomando en cuenta su propia realidad y las necesidades que demande su territorio.

En primer lugar, se establece la necesidad de contar con una visión regional, que supere la escala municipal y que a través del análisis de los modelos de ocupación del suelo de cada una de las unidades que componen el territorio, articule dichos modelos sobre el principio del equilibrio regional tanto entre las áreas rurales y urbanas de los municipios como entre ellos mismos.

En segundo lugar, se propone la identificación y fortalecimiento de la estructura urbano-rural y su integración dentro del proceso de planificación y OT. La aplicación de esta innovación implica reconocer que la mayoría de los municipios y distritos cuentan con un conjunto de relaciones biofísicas, sociales, económicas y culturales, entre las zonas urbanas y sus entornos rurales, que contribuyen al desarrollo y sostenibilidad de los mismos. Estas relaciones determinan la conformación de un territorio continuo y articulado, que pueden constituirse en una plataforma para la reducción de las desigualdades y el cierre de brechas a través de una planificación que los considere y los potencie, permitiendo de esta manera avanzar en territorios más cohesionados y sostenibles.

La tercera innovación consiste en incluir el concepto de OSPR y las herramientas de sus líneas de acción, tanto para la planeación como para la gestión del OT. Esta innovación se propone en la medida que el OT y el OSPR tienen una relación de doble vía en donde las decisiones de uno afectan e inciden en el otro. No obstante, la regulación del uso del suelo y la relación con la tierra se han tratado de forma separada tanto normativamente como en la práctica[10].

> El **Ordenamiento Social de la Propiedad Rural – OSPR** es el conjunto de procesos encaminados a reconocer, aclarar, consolidar y proteger los derechos de propiedad rural, a administrar las tierras rurales del país, y a ejecutar la política de acceso a la tierra para hacer de este recurso natural un factor productivo - y no un recurso para acumular riqueza - , con miras a que su uso y aprovechamiento contribuya a cerrar las brechas en el campo y al bienestar de sus habitantes rurales y de sus comunidades (DNP, 2015).

[10] El OSPR se enfoca en la relación de la población con la tierra y los derechos a través de los cuales se manifiesta dicha relación. De esta forma, tiene su enfoque en la conexión entre el componente humano y el componente físico territorial (relación de tenencia de tierra), necesaria para los ejercicios de planificación y OT. Además, contribuye a una gestión eficiente de la ocupación del suelo rural a través de herramientas de administración, acceso y formalización de la tierra que promueven una mejor planeación, previniendo y mitigando conflictos y facilitando la acción estatal para la implementación de los POT.

Por su parte, la calificación y clasificación del suelo rural plasmada en un POT afecta la relación jurídica y material que los pobladores tienen con la tierra, en cuanto al uso que pueden dar a la misma. Lo anterior resulta fundamental en zonas rurales donde los usos y costumbres tradicionales del campo, exigen el trabajo de la tierra como principal medio de producción y sustento de la vida humana.

Al hablar de ambiente y riesgo, cuarta innovación, se busca permear el modelo actual de ocupación del territorio, buscando una aproximación más concreta al reconocimiento, la incorporación y la consolidación de la estructura ecológica principal - EEP, la cual, desde una perspectiva regional y una visión de largo plazo, y acompañada de la incorporación de la gestión del riesgo y la adaptación al cambio climático, permita avanzar en la construcción de bases sólidas para un desarrollo territorial sostenible, tanto a nivel de los valores y servicios ecosistémicos, así como de las actividades humanas, lo cual implica un aumento en la resiliencia territorial, incluyendo la capacidad de adaptación a las cambiantes condiciones del ecosistema.

Cualquier proceso de planificación y gestión territorial conlleva otros procesos colectivos de toma de decisiones (participativos o no) de actores en diferentes niveles y que responden a diversas lógicas institucionales. Es por esto que se plantea una quinta innovación llamada Gobernanza e Instituciones que se comprende como la capacidad de los actores de un territorio de resolver sus asuntos y de contribuir al desarrollo de sus territorios mediante la articulación y participación de diversos actores territoriales y, la coordinación entre estos y sus instrumentos de desarrollo (RIMISP, 2011).

Finalmente, vale la pena anotar que la interrelación de los conceptos presentados se hace mucho más profunda y compleja en la realidad, especialmente cuando se trata de balancear, en instrumentos como el POT, el peso que tienen dentro de un mismo territorio lo urbano y lo rural, y que es el esfuerzo que este ejercicio trata de facilitar a las entidades territoriales.

Marco normativo

Si bien la normatividad del OT en Colombia es abundante, especialmente la relacionada con los temas urbanísticos y ambientales, y la concepción del OT mismo ha evolucionado, esta no se ha dado a la par de la integración de los instrumentos y el desarrollo normativo para el suelo rural.

Con el fin de contar con una *caja de herramientas normativa* que sea útil en el proceso de evaluación, alistamiento, diagnóstico, formulación y adopción de los POT, se ha propuesto una organización y categorización del marco normativo en niveles, que en ningún caso supone definir una jerarquización normativa, sino más bien, proponer una organización de la difusión normativa para su fácil consulta y utilización.

Nivel 1 o Estructural

Corresponde a las leyes y decretos que orientan y reglamentan el OT y los usos del suelo en el país y, por tanto, aquel que sirve como "lenguaje común" para el abordaje de estos temas. En este nivel se encuentran la Ley 9ª de 1989, de la Reforma Urbana, la Ley 388 de 1997, de Desarrollo Territorial y, el Decreto Único Reglamentario 1077 de 2015. (Ver Tabla 1).

Particularmente, las leyes 9ª y 388 establecen el marco normativo para el OT municipal y distrital, creando diferentes instrumentos para la planeación, gestión y financiación del desarrollo territorial, como también, el marco de competencias e instancias para la participación, consulta y concertación de los asuntos inherentes a dicho ordenamiento. De manera especial, se introduce la figura del POT, como instrumento clave para promover el ordenamiento del territorio, el uso equitativo y racional del suelo, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural y la prevención de desastres en asentamientos de alto riesgo.

Tabla 1. Marco normativo Estructural

Norma	Aspectos que define o que regula	Relevancia
Ley 9ª de 1989	Por la cual se adoptan normas sobre planes de desarrollo municipal, compraventa y expropiación de bienes y se dictan otras disposiciones	Contiene normas vigentes que reglamentan: procesos de enajenación voluntaria y de expropiación, protección de moradores en proyectos de renovación urbana, legalización de títulos para VIS, bancos de tierras e instrumentos financieros para el desarrollo urbano. Algunos de estos instrumentos son aplicables para el OT del suelo rural.
Ley 388 de 1997	Por la cual se modifica la Ley 9ª de 1989 y la Ley 3ª de 1991 y se dictan otras disposiciones	Desarrolla y complementa el marco normativo definido en la Ley 9ª de 1989, reglamentando de manera específica el contenido, trámite de adopción y revisión de los POT. La mayoría del cuerpo normativo se compiló en el D. 1077 de 2015. Define el contenido mínimo del componente rural.
Decreto Único Reglamentario 1077 de 2015	Sector Vivienda, Ciudad y Territorio	Contiene las normas aplicables al trámite de evaluación, diagnóstico, formulación y adopción de los POT. Define el contenido mínimo del componente general, urbano y rural de estos instrumentos.

Fuente: Elaboración propia

Nivel 2 o Normas de apoyo al OT en temas de ambiente, riesgo, cambio climático y visión regional del OT

Comprende el marco normativo que complementa las normas de OT en ambiente y riesgo. Específicamente, el Decreto Ley 2811 de 1974 o Código de Recursos Naturales; la Ley 99 de 1993 y el Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015 del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible; Ley 1523 de 2012; Decreto 1974 de 2013; Decreto 1807 de 2014; Decreto 308 de 2016; así como, la normatividad de construcciones sismoresistentes, específicamente la Ley 400 de 1997, Decreto 926 de 2010, Decreto 2525 de 2010, Decreto 092 de 2011 y Decreto 340 de 2012) y cambio climático (Ley 164 de 1994 y Decreto 298 de 2016). También hace parte de este nivel la Ley 1454 de 2011 que define la regulación de la visión regional en el OT (ver anexos Tabla 38. Normas de apoyo al OT).

Nivel 3 o de articulación con el Plan Nacional de Desarrollo (PND)

En la formulación de los POT, los equipos técnicos de las administraciones municipales o distritales deberán tener en cuenta las disposiciones del PND, no solo con el fin de garantizar la articulación de las políticas nacionales con los instrumentos de OT local, sino también porque en muchos casos, estos planes proponen modificaciones o crean nuevas entidades que tienen impacto en la planeación física y territorial de largo plazo. De esta manera, la Ley 1753 de 2015 mediante la cual se adoptó el PND 2014-2018 estableció regulaciones que inciden en el OT y que es necesario tomar en cuenta (ver Tabla 39. Marco normativo Articulación con PND).

Nivel 4 o regulación de apoyo de los ejes/estructuras del OT

Este marco normativo está compuesto por leyes, decretos, documentos de política del CONPES, resoluciones de los ministerios y normas técnicas que definen lineamientos o reglamentaciones específicas para los ejes o estructuras del OT, es decir, para el componente biofísico, funcional y de servicios, socioeconómico y espacial e institucional de los POT. La normatividad mínima que deberá ser tenida en cuenta por los equipos técnicos para la regulación de estas estructuras se puede revisar en la sección de anexos (ver anexo Tabla 40. Marco normativo - Regulación).

Nivel 5 o de aspectos específicos del desarrollo rural o de OT del suelo rural

Los lineamientos para el ordenamiento del suelo rural no solo se encuentran definidos en el Decreto 1077 de 2015, sino también en normas específicas del sector rural y agropecuario con incidencia en el territorio. También se identifican las normas relacionadas con el OSPR en los componentes de administración de la tierra, seguridad jurídica, acceso a un activo productivo y restitución de tierras en el marco de la Ley 1448 de 2011. Así mismo, se deben tener en cuenta en esas categorías las normas de licenciamiento en suelo rural, así como aquellas que establecen lineamientos para la elaboración de la cartografía básica. Por otro lado, en el actual contexto debe tenerse en cuenta lo establecido en el Punto 1 del Acuerdo

de Paz que establece reglas específicas para la reforma rural integral con enfoque territorial (ver anexo Tabla 41. Aspectos específicos del desarrollo rural o de OT del suelo rural).

Nivel 6 o de aspectos procedimentales para la evaluación, diagnóstico, formulación y adopción de los POT

Los equipos técnicos deberán tener en cuenta la normatividad que define el significado y alcance de las etapas de diagnóstico, alistamiento, formulación, implementación, evaluación y seguimiento, así como el contenido mínimo y los requisitos legales que deben tener los documentos técnicos de soporte, el documento resumen, el acuerdo que adopta el plan y el expediente municipal, así como los trámites de concertación ambiental y de consulta ante el Consejo Territorial de Planeación (ver Tabla 2).

Tabla 2. Marco normativo proceso de adopción de POT

Etapa, trámite, documentos de soporte	Artículo Decreto 1077 de 2015
Etapa preliminar, diagnóstico, alistamiento, formulación	Art. 2.2.2.1.2.3.1 Proceso de planificación. Art. 2.2.2.1.2.4.1 a Art. 2.2.2.1.2.4.6: Etapa de formulación Art. 2.2.2.1.2.5.1 a Art. 2.2.2.1.2.5.6: Adopción del POT
Revisión y ajuste de los POT	Art. 2.2.2.1.2.6.1 a Art. 2.2.2.1.2.6.5
Contenido mínimo y requisitos legales del DTS, documento resumen y acuerdo que adopta el plan	Art. 2.2.2.1.2.3.2 Documento técnico de soporte Art. 2.2.2.1.2.3.3. Documento resumen Art. 2.2.2.1.2.3.4 Acuerdo que adopta el Plan
Programa de ejecución	Art. 2.2.2.1.2.3
Planos generales – Cartografía mínima	Parágrafo Art. 2.2.2.1.2.3.4

Fuente: Elaboración propia

Identificación de normas sectoriales con incidencia en el OT

Uno de los retos principales de los POT de segunda generación es el de garantizar una articulación entre las normas sectoriales con las de OT, con el fin de prevenir o de solucionar los posibles conflictos en los usos del suelo que se generan con la aplicación de estas normas. En ese sentido, el Programa POT Modernos hace un llamado para que las autoridades locales y los equipos técnicos diseñen arreglos institucionales para la prevención y solución de estos conflictos (ver anexo Tabla 42. Normas sectoriales con incidencia en el OT).

Coherencia y articulación normativa

La formulación de un POT supone garantizar la coherencia en tres dimensiones:

- La coherencia normativa vertical, es decir, garantizar que los POT estén articulados e incorporen los lineamientos de los estándares e instrumentos internacionales, así como de las leyes, políticas y otros actos administrativos de los niveles nacional y departamental. Este es un principio básico de funcionamiento del Estado colombiano, así como de la concreción de los principios constitucionales de Estado unitario, descentralización, así como de coordinación entre los distintos niveles de gobierno.

- La coherencia normativa horizontal, supone la importancia de garantizar la coherencia y articulación entre el POT como concreción de la política de ordenamiento en el territorio, con otros instrumentos o planes existentes, como, por ejemplo, con los planes de desarrollo. Así las cosas, mientras los primeros definen la planeación física del territorio en el mediano y en el largo plazo, los planes de desarrollo definen la planeación económica y social en el corto plazo, o mejor, en el período constitucional de las administraciones municipales o distritales. El instrumento que permite la articulación de estos dos instrumentos es el Programa de Ejecución del POT, en el cual se identifican los programas y proyectos que deben ser priorizados en el corto plazo, o mejor, en vigencia de los planes de desarrollo (plan de inversiones). El artículo 2.2.2.1.2.3 del Decreto 1077 de 2015 lo define de la siguiente manera:

  "Los planes de ordenamiento territorial tendrán un programa de ejecución que define con carácter obligatorio las actuaciones sobre el territorio previstas en aquel durante el período de la correspondiente administración municipal o distrital, de acuerdo con lo definido en el plan de desarrollo, señalando los proyectos prioritarios, la programación de actividades, las entidades responsables y los recursos respectivos. El programa de ejecución se integrará al plan de inversiones del plan de desarrollo de tal manera que conjuntamente con éste sea puesto a consideración del concejo por el alcalde para su aprobación mediante acuerdo y su vigencia se ajustará a los períodos de las administraciones municipales y distritales".

  Adicionalmente, en el artículo 2.2.2.1.2.4.2. del Decreto 1077 de 2015 se hace un llamado para que las administraciones municipales, en la etapa preliminar para la formulación de los POT identifiquen "los temas estratégicos y prioritarios de la proyección espacial de las actividades en el territorio en función de la vocación del municipio o distrito acorde con las políticas sociales y económicas definidas en el Plan de Desarrollo; y la formulación de la estrategia de articulación con el Plan de Desarrollo y otros planes sectoriales".

  Así las cosas, la coherencia normativa horizontal también debe garantizarse entre el POT con los instrumentos ambientales, mediante la incorporación de estas determinantes del nivel local en el componente general, urbano y rural. También es importante que en los ejercicios de revisión se tengan en cuenta otras políticas o planes sectoriales del nivel local como los de turismo, cultura o salud.

  Por otro lado, los POT constituyen el eje para la formulación y expedición de los planes maestros[11], que como el de movilidad y espacio público, entre otros, desarrollan y complementan lo dispuesto en el POT. Esta articulación también debe garantizarse cuando resulte procedente la adopción de los planes especiales de manejo y

[11] Los Planes Maestros son instrumentos de planeación de primera jerarquía, en el marco del OT de los municipios y distritos. Complementan las disposiciones de los POT, tanto en asuntos sectoriales como transversales. Aunque no están definidos en la Ley 388 y su desarrollo reglamentario, cumplen una función estratégica de articulación con las políticas, programas y proyectos de los planes de desarrollo y los planes sectoriales. Según el POT de Bogotá *"Definen lineamientos comunes de carácter técnico y operativo, construyendo una visión integral del territorio, la gestión urbana en su formulación y el diseño de instrumentos de gestión interinstitucional en su ejecución, así como la construcción de escenarios de articulación intersectorial"* (http://www.sdp.gov.co/).

protección PEMP, orientados a la planeación y gestión del patrimonio cultural de la Nación, regulados en el Decreto 763 de 2009.[12]

- La coherencia interna del POT, que supone no sólo garantizar que haya una articulación entre el documento técnico de soporte, el articulado y la cartografía. En ese sentido, se requiere la interrelación de las fases de diagnóstico con la de formulación con el fin de garantizar que el proyecto de acuerdo y la cartografía efectivamente aborden las problemáticas y necesidades identificadas en el diagnóstico.

  La coherencia interna también supone en el ejercicio de formulación del plan que se identifiquen con claridad: i) las normas estructurales de largo plazo que aseguran la consecución de los objetivos y estrategias del componente general de largo plazo y las cuales prevalecen sobre las demás normas urbanísticas por lo que sólo pueden modificarse con motivo de la revisión general del plan o excepcionalmente a iniciativa del alcalde (parágrafo art. 2.2.2.1.2.1.1. Decreto 1077 de 2015); ii) las normas generales, las cuales definen los usos del suelo e intensidades, así como las actuaciones, tratamientos y procedimientos de parcelación, urbanización, construcción e incorporación del suelo de expansión al perímetro urbano y; iii) las normas complementarias que desarrollan las actuaciones, programas y proyectos del componente general, urbano y rural del plan, conforme con lo establecido en el art. 15 de la Ley 388 de 1997.

La coherencia normativa es un primer paso en el proceso de revisión de los POT, que garantiza la seguridad jurídica tanto para los funcionarios de las administraciones municipales, así como para los ciudadanos. El siguiente paso será el de diseñar y redactar la norma urbana de forma clara y sencilla con el fin de que sea de fácil comprensión, aplicación y control.

Determinantes y condicionantes del ordenamiento territorial rural

En el OT existen determinantes normativas de superior jerarquía que deben ser tenidas en cuenta en la elaboración de los POT por parte de los municipios y distritos. En algunos casos, estas determinantes plantean complejidades como se explicó anteriormente en la sección de tensiones y conflictos, para cuya resolución se requiere la articulación normativa, de actores e instrumentos del OT. Para su explicación en el presente apartado, se dividieron en tres grupos: generales, sectoriales y otras condicionantes del OT rural:

Determinantes generales

La Ley 388 de 1997 define que los municipios y distritos deberán tener en cuenta en la elaboración y adopción de sus POT las determinantes que se definen en el art. 10, la cuales

[12] Dependiendo del diagnóstico territorial y de las prioridades de las entidades territoriales podrán adoptarse también, entre otros, los siguientes planes maestros: Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIR, planes maestros de acueducto y alcantarillado, residuos sólidos, energía, gas natural, telecomunicaciones, equipamientos educativos, cultura, equipamientos de salud, bienestar social, culto, deporte y recreación, seguridad, defensa y justicia, abastecimiento y seguridad alimentaria, recintos feriales, cementerios y servicios funerarios.

constituyen norma de superior jerarquía en sus propios ámbitos de competencia[13] y que aplican tanto en suelo rural como urbano. Según lo anterior, son determinantes de los POT las siguientes:

1. Las relacionadas con la conservación y protección del medio ambiente, los recursos naturales y la prevención de amenazas y riesgos naturales, así:

- 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;
- Las regulaciones sobre conservación, preservación, uso y manejo del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, en las zonas marinas y costeras; las disposiciones producidas por la Corporación Autónoma Regional – CAR o la autoridad ambiental de la respectiva jurisdicción, en cuanto a la reserva, alindamiento, administración o sustracción de los distritos de manejo integrado, los distritos de conservación de suelos, las reservas forestales y parques naturales de carácter regional; las normas y directrices para el manejo de las cuencas hidrográficas expedidas por la CAR o la autoridad ambiental de la respectiva jurisdicción; y las directrices y normas expedidas por las autoridades ambientales para la conservación de las áreas de especial importancia ecosistémica;
- Las disposiciones que reglamentan el uso y funcionamiento de las áreas que integran el sistema de parques nacionales naturales y las reservas forestales nacionales;
- Las políticas, directrices y regulaciones sobre prevención de amenazas y riesgos naturales, el señalamiento y localización de las áreas de riesgo para asentamientos humanos, así como las estrategias de manejo de zonas expuestas a amenazas y riesgos naturales.

2. Las políticas, directrices y regulaciones sobre conservación, preservación y uso de las áreas e inmuebles consideradas como patrimonio cultural de la Nación y de los departamentos, incluyendo el histórico, artístico y arquitectónico, de conformidad con la legislación correspondiente.
3. El señalamiento y localización de las infraestructuras básicas relativas a la red vial nacional y regional, puertos y aeropuertos, sistemas de abastecimiento de agua, saneamiento y suministro de energía, así como las directrices de ordenamientos para sus áreas de influencia.
4. Los componentes de OT de los planes integrales de desarrollo metropolitano, en cuanto se refieran a hechos metropolitanos, así como las normas generales que establezcan los objetivos y criterios definidos por las áreas metropolitanas en los

[13] La jurisprudencia constitucional ha entendido los determinantes de superior jerarquía como una forma de armonizar el principio de república unitaria que se traduce en la ejecución de programas y proyectos de interés nacional con el de autonomía de las entidades territoriales.

asuntos de ordenamiento del territorio municipal, de conformidad con lo dispuesto por la Ley 1625 de 2013 a través de la cual se expide el nuevo régimen de áreas metropolitanas.

Además de las anteriores, el Decreto 1077 de 2015 (art. 2.2.2.2.1.1.) establece que, con el fin de garantizar el desarrollo sostenible del suelo rural, en los procesos de formulación, revisión y/o modificación de los POT, los municipios y distritos deberán dar cumplimiento a las determinantes que se desarrollan en el Capítulo 2 -Ordenamiento Territorial Rural- las cuales constituyen normas de superior jerarquía en los términos del art. 10 de la Ley 388 de 1997.

Determinantes sectoriales

Por su parte, algunos decretos reglamentarios y leyes sectoriales asocian las determinantes de superior jerarquía con hechos, proyectos, obras o actividades, que sean considerados de utilidad pública e interés social, que deben ser reconocidos e incorporados por los municipios y distritos en el OT, ante los cuales los POT no podrán ser oponibles, de conformidad con lo dispuesto en el art. 2 del Decreto 2201. En esta concepción de la norma, las determinantes adquieren una perspectiva diferente y pueden definirse como el "conjunto de asuntos estratégicos que desde el orden nacional se imponen a los municipios, incluso frente a sus decisiones de ordenamiento, convirtiéndose en obligatorios y oponibles a estas entidades territoriales" (UPRA, 2015a, pág. 64).

Esta perspectiva hace mayor énfasis en la utilidad pública y el interés social de dichos proyectos o actividades de interés nacional, mientras que los objetivos de las determinantes establecidas en la Ley 388 y el Decreto 1077 están orientadas a promover la concurrencia armoniosa entre la Nación, las entidades territoriales, las autoridades ambientales y las instancias y autoridades administrativas en el OT, así como a garantizar la protección y conservación del medio ambiente, los recursos naturales y el patrimonio cultural de la Nación.

Es importante mencionar que la Ley 1753 de 2015 mediante la cual se adoptó el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 definió un arreglo institucional orientado a darle trámite a los conflictos de competencias entre las autoridades nacionales y locales, a propósito de la ejecución de planes y programas de interés nacional establecidos en esta Ley. Es así como en el art. 231 dispuso:

> "Aclaración de competencias. En aquellos casos en que los planes de ordenamiento territorial (POT) contengan disposiciones sobre materias cuya reglamentación sea competencia de la Nación, e impidan la ejecución de los planes y programas de interés nacional establecidos en la presente ley, la entidad nacional cabeza del sector correspondiente podrá promover conflicto de competencia administrativa, de conformidad con el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, a fin de que se decida quién es competente para reglamentar el respectivo asunto. En el evento de que el Consejo de Estado conceptúe que las competencias de la Nación fueron invadidas, las autoridades territoriales deberán aplicar las normas de carácter nacional vigentes sobre la materia."

Como se puede observar, se definió que la autoridad competente para resolver este tipo de controversias es el Consejo de Estado, quien en caso de decidir que las entidades territoriales invadieron las competencias del Gobierno Nacional, deberá darse aplicación a las normas nacionales, sin que los POT puedan ser oponibles a la ejecución de programas y proyectos de interés nacional.

También es importante mencionar que si bien es cierto la industria minera es considerada como de interés público e interés social según lo establecido en el art. 13 de la Ley 685 de 2001 o Código de Minas, la Corte Constitucional declaró la inexequibilidad del art. 37 en el

que se establecía la prohibición para los POT de declarar zonas del territorio excluidas de minería. La Corte sostuvo en la sentencia C-273 de 2016 que el art. 37 vulneraba las facultades asignadas por la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial - LOOT a los municipios y distritos en la regulación de los usos del suelo. Es posible afirmar entonces que, con ocasión de éste pronunciamiento, la jurisprudencia constitucional ha reforzado el principio de autonomía de las entidades territoriales en el OT, incluso si esto supone prohibir la actividad minera.

Por otro lado, con relación a los proyectos de infraestructura de transporte a cargo de la Nación que requieran de intervenciones en la red secundaria y terciaria localizada en suelo urbano o rural de las entidades territoriales, el art. 10 de la Ley 1682 de 2013 establece que deberán suscribirse convenios de colaboración y coordinación con las autoridades territoriales en el que se establezcan las responsabilidades que cada una de las partes asume en la ejecución de las actividades relacionadas con el proyecto. Señala además este artículo que en caso de no llegar a un acuerdo en un término de noventa (90) días, *"la entidad responsable del proyecto a cargo de la Nación continuará con el proyecto de infraestructura de transporte, entregando a la entidad territorial un documento que dé cuenta de la revisión de la viabilidad del proyecto de la nación, se ajuste al plan de Desarrollo Territorial y las acciones de mitigación de impactos sobre el territorio a intervenir"*. Como puede observarse, ésta norma prevé una primera instancia para el consenso entre el nivel de gobierno central y el territorial, que, en caso de no lograrse en el término previsto en la norma, deberá continuarse con la ejecución de la obra, la cual deberá en todo caso, estar articulada a lo previsto en el plan de desarrollo municipal o distrital.

Con relación a los Bienes de Interés Cultural – BIC[14] y en línea con las determinantes sobre patrimonio cultural de la Nación y los departamentos, a las que se refiere el artículo 10 de la Ley 388 de 1997, las normas del sector Cultura establecen como determinantes la incorporación en los POT de los Planes Especiales de Manejo y Protección - PEMP (art. 14 del Decreto 763 de 2009) y los Planes de Manejo Arqueológico, los cuales aplican en suelo rural para monumentos, áreas de conservación histórica, arqueológica o arquitectónica, conjuntos históricos, u otras denominaciones existentes. Según la norma, los PEMP pueden limitar los aspectos relativos al uso y edificabilidad del bien inmueble declarado como BIC y su área de influencia, aunque el POT ya hubiera sido aprobado por la respectiva autoridad territorial (art. 7, Ley 1185 de 2008).

Condicionantes

Además de las determinantes establecidas por la Ley, es necesario considerar que existen, con el mismo efecto sobre el uso del suelo, otras condicionantes que lo limitan o restringen especialmente en el suelo rural. Es decir, políticas del nivel nacional y otros instrumentos de planificación del suelo que deben ser tenidas en cuenta a la hora de elaborar POT Modernos, ya que en algunos casos definen desde la perspectiva sectorial las actividades económicas que pueden o no llevarse a cabo en un territorio.

En este sentido, para el suelo rural conviene revisar la articulación al OT de los instrumentos de acceso a tierras de la Ley 160 de 1994. El art. 80 crea la figura de Zonas de Reserva

[14] Reglamentados por la Ley 397 de 1997 y el Decreto 763 de 2009.

Campesina - ZRC, las cuales, de acuerdo con la definición, corresponden a áreas geográficas cuyas características agroecológicas y socioeconómicas requieren limitación, regulación y ordenamiento. En este sentido, se puede afirmar que las ZRC son una figura de OT que definen un modelo de ocupación de las zonas rurales en la medida que están orientadas fundamentalmente a consolidar la economía campesina, controlar la expansión de la frontera agrícola, evitar la concentración y fragmentación de la propiedad rural, entre otros aspectos. Así mismo, el art. 82 define las Zonas de Desarrollo Empresarial – ZDE, como zonas de baldíos en las cuales la ocupación y acceso a la propiedad se sujeta a las regulaciones, limitaciones y ordenamientos especiales que establezca el Gobierno Nacional. La tensión se genera porque la determinación y regulación de estas áreas no es el producto de un ejercicio de concertación y decisión con la entidad territorial, sino que corresponde a la autoridad de tierras, hoy Agencia Nacional de Tierras, la cual es del ámbito nacional.

La misma situación se evidencia con la implementación de las Zonas de Interés de Desarrollo Rural, Económico y Social – ZIDRES, establecidas como territorios con aptitud agrícola, pecuaria, forestal y piscícola, las cuales preliminarmente también son definidas, delimitadas y aprobadas por el Gobierno Nacional. Es importante promover la concertación de estas figuras propuestas desde el orden nacional con los municipios (ZRC, ZDE, ZIDRES), para gestionarles suelo rural sin invadir o vaciar las competencias para determinar los usos del suelo de las entidades territoriales.

Las cadenas de valor en el ordenamiento territorial municipal

En el proceso de elaboración del POT es necesario el desarrollo de una serie de actividades tendientes a la construcción del MOT y a la formulación de las políticas, objetivos, estrategias y acciones urbanísticas, que permitirán concretarlo en el territorio. Cada una de estas, depende de una serie de actividades secundarias que tienen que ver con:

Insumos técnicos: información, diagnósticos, evaluaciones, planes, etcétera.

Estructura administrativa: capacidad administrativa del ente territorial, nivel de articulación administrativa con otras entidades y entre dependencias internas, etcétera.

Equipo técnico: experiencia e idoneidad del equipo técnico encargado de avanzar en el proceso de formulación del POT y en las tareas de coordinación de diferentes actores relacionados.

Desarrollo de procesos técnicos de planificación: planteamiento de tareas y actividades, en el marco de la normativa establecida para tal fin y con miras a la obtención de los resultados esperados.

En este sentido, puede ser de gran utilidad aplicar a este proceso una aproximación estratégica que permita identificar las fortalezas y deficiencias existentes en las administraciones municipales y distritales al momento de emprender este proceso de formulación de los POT: la cadena de valor[15].

En este ejercicio la administración municipal o distrital como organización, busca ofrecer a sus clientes (los habitantes) el mejor producto posible (un ordenamiento territorial sostenible, competitivo y equilibrado, y los bienes y servicios públicos que de él se desprenden), creando en este proceso el mayor valor posible (actividades con valor).

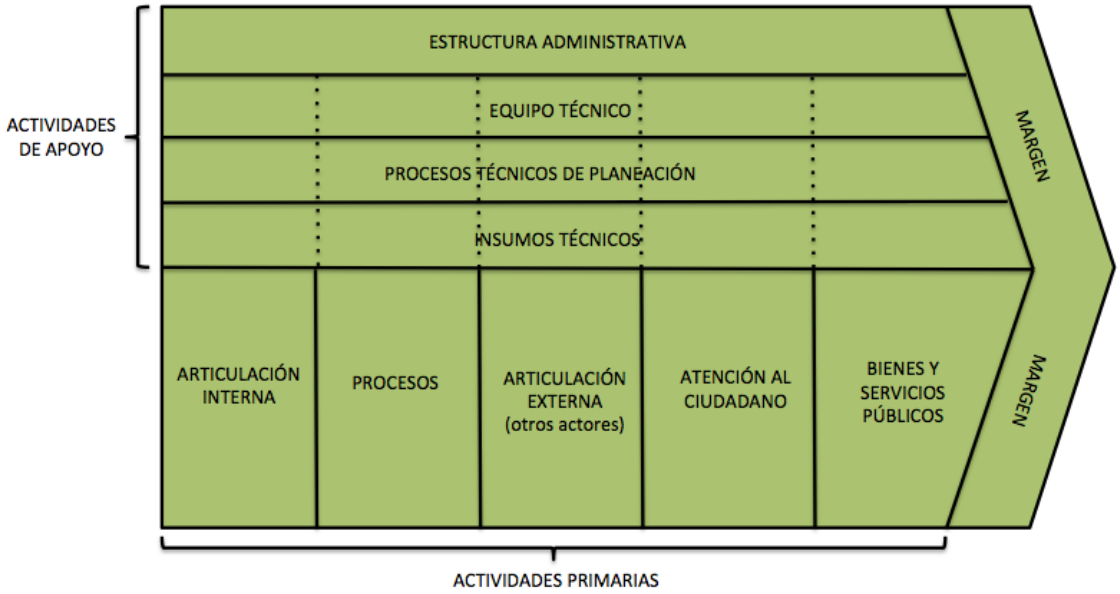
En este proceso, se pueden identificar diferentes actividades integradas en formas particulares. Estas actividades se dividen en dos categorías principales: primarias y de apoyo. Las primeras, son aquellas relacionadas con la oferta de bienes y servicios públicos a los habitantes del municipio (los clientes). Por su parte, las actividades con valor de apoyo son intrínsecas a la administración municipal y proporcionan los insumos e infraestructura que permiten llevar a cabo las actividades primarias.

Las actividades con valor primarias y de apoyo se integran mediante eslabones que conforman una cadena de valor. Toda actividad primaria utiliza insumos técnicos, equipo técnico, una estructura administrativa y una serie de procesos técnicos. La forma en que se llevan a cabo estas actividades primarias, junto con su economía, determinan si la entidad tiene costos altos o bajos al momento de poder ofrecer sus bienes y servicios y, en suma, su apuesta de valor (el ordenamiento territorial sostenible, competitivo y equilibrado). Como tal, es deseable disminuir estos costos, a la par de buscar un mayor valor percibido por parte de todos los ciudadanos (ver Ilustración 2).

---

[15] El concepto de *cadena de valor*, es una herramienta estratégica usada para analizar actividades empresariales e identificar fuentes de ventaja comparativa. El concepto se populariza a partir de 1985, con la publicación del libro *The Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*, de Michael Porter. En este enfoque, se parte de la idea de que una organización debe crear valor en los servicios y productos que ofrece a sus clientes. Al respecto, debe analizarse cuánto está dispuesta la gente a pagar por lo que se le ofrece. A partir de este valor, *una organización es rentable si su valor rebasa los costos de crear el servicio o producto*. Porter llama cadena de valor a la red de actividades de la empresa u organización, porque esta pretende transformar insumos de bajo costo en productos o servicios con un precio superior a sus costos.

Ilustración 2. Diagrama explicativo de la cadena de valor del OT municipal



Fuente: Elaboración propia, con base en la cadena genérica de valor de Porter.

Los municipios y distritos deben procurar obtener los mejores resultados posibles a partir de lo existente, *maximizando la creación de valor* (el OT municipal y distrital que se obtiene, a través de la definición de un MOT, y que permite hacer realidad la Visón de Desarrollo del municipio o distrito) *mientras se minimizan los costos*.

En este marco, es importante que la administración municipal identifique, en el proceso de elaboración del plan, aquellas actividades que puedan ser realizadas más fácilmente y aquellas que pueden representar mayores dificultades, debido a aspectos tales como: insuficiencia o inexistencia de la información, carencia de medios técnicos, administrativos o financieros, etcétera. De esta manera, pueden estudiarse alternativas de solución y disminución de costos en tiempo, en presupuesto o en esfuerzos.

Siendo las actividades a desarrollar en el marco de elaboración del POT de carácter múltiple y complementarias entre sí, dada la complejidad del desarrollo territorial, deficiencias a la hora de identificar estos puntos fuertes y débiles del proceso pueden representar problemas cruciales en los resultados que se obtendrán y/o esfuerzos excesivos en la solución a los mismos.

En últimas, el ejercicio de OT, si bien está en cabeza de la propia administración municipal o distrital, no es un proceso absolutamente independiente de otros procesos de planeación nacional, regional y aún sectorial. La información y actividades requeridas movilizan y tienen relación con diferentes actores, tanto públicos como privados, cada uno de los cuales gestiona sus propios procesos de planeación. La articulación entre diferentes actores permite generar mayores eficiencias para todos, lo cual resulta en mejores productos finales (planes de ordenamiento departamental, planes de ordenamiento metropolitano, planes sectoriales, etcétera).

La articulación de estas diferentes cadenas de valor en los procesos de planeación territorial, constituye una red de valor en la que se pueden compartir sistemas de información y estructuras técnicas para mejorar la competitividad y eficiencia del ejercicio de planificación.

A lo largo de este Manual, se establecen una serie de insumos necesarios para el avance en las diferentes tareas que se requieren en el proceso de elaboración del POT. Si bien se espera que los municipios y distritos cuenten con este tipo de insumos, es posible que, por determinadas circunstancias, los mismos no existan o sean deficientes. El llamado a las administraciones municipales y distritales es a realizar un ejercicio de análisis preliminar, que permita identificar los otros actores públicos involucrados en el OT de su contexto, de forma tal que puedan identificarse posibles alternativas de solución a los problemas presentados.

Instituciones de escala superior como el DNP, los ministerios y demás entidades del orden nacional, las gobernaciones y entidades regionales, las CAR y aún las mismas entidades públicas municipales y distritales pueden servir de ayuda en estos casos. De igual forma, el sector privado puede contar con información de utilidad a los procesos de planificación, a través de los estudios técnicos especializados desarrollados por los diferentes gremios en áreas específicas. Finalmente, el sector académico es un actor de gran importancia que debe ser contemplado en todo momento, como motor de análisis y centro de investigación sobre el contexto municipal, regional y nacional.

Como puede apreciarse, a partir de la identificación de costos elevados en el proceso (en términos de posibilidades técnicas, financieras, existencia de información, etcétera) es factible actuar rápidamente, con el fin de determinar alternativas de actuación que permitan obtener mayores eficiencias en el ejercicio de planificación.

Buscar fuentes de información alternas; identificar actores que puedan realizar acompañamientos técnicos y con los cuales se puedan compartir esfuerzos; compartir capacidades técnicas entre diferentes instituciones; enfrentar problemáticas con los datos existentes, en tanto se obtienen mejores insumos, estableciendo para tal fin un plan de trabajo; hacer uso de las nuevas tecnologías disponibles y aún utilizar estrategias de subcontratación y *outsourcing*, son todas alternativas de solución disponibles para los entes territoriales en el proceso de formulación de sus POT.

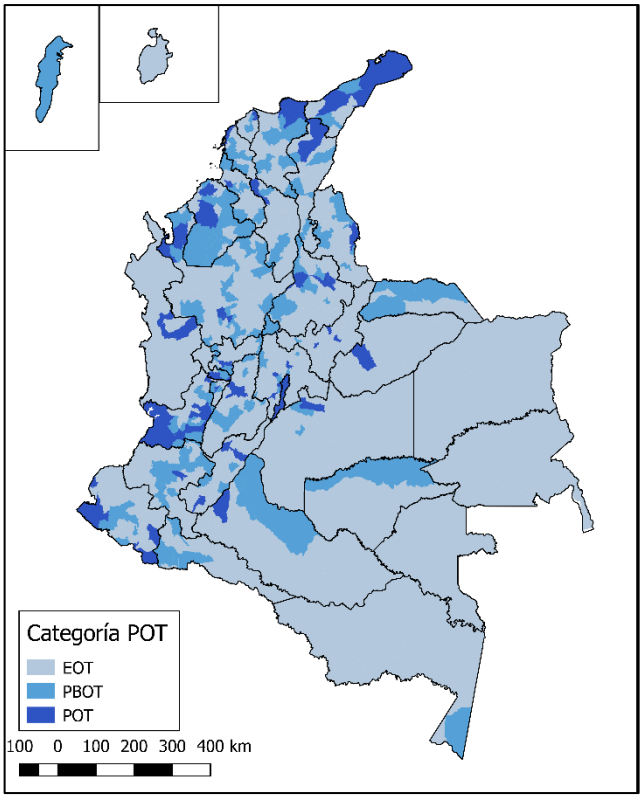
Procedimientos para el abordaje de la formulación del componente rural del POT

Primer paso

Según lo planteado en el Componente General, el primer paso para cualquier municipio o distrito que deba llevar a cabo un proceso de formulación o ajuste de su POT, es definir, de acuerdo a su población, qué tipo de plan de ordenamiento le aplica: POT, PBOT y EOT.

Como se observa en el Mapa 1, del total de los 1.102 municipios y distritos colombianos (DANE, 2016), se encuentra que 56 son categoría POT, 158 PBOT y 888 son EOT. Siendo en estos últimos donde las zonas rurales tienen mayor peso en su territorio.

Mapa 1. Municipios según tipos de plan de ordenamiento



Fuente: Elaboración propia

Segundo paso

El segundo paso consiste en identificar, mediante la distribución y densidad de la población entre zonas urbanas y rurales en el municipio, la categoría de ruralidad, entre las propuestas por la Misión de la Transformación del Campo, a la cual pertenece el municipio (ver Tabla 3):

Tabla 3. Categoría de Ruralidad según la Misión para la Transformación del Campo[16]

		Población en cabecera (miles)			
				Menos de 25	
		Más de 100	25 a 100	< 70% población en zona resto	>70% población en zona resto
Densidad (hab/km2)	>100	117	29	84	35
	50-100		19	132	91
	10-50		15	279	203
	0-10		3	54	61

Ciudades y Aglomeraciones
Intermedios
Rural
Rural Disperso

Fuente: DDRS - DNP en el marco de la Misión para la Transformación del Campo (2014)

Tercer paso

En este paso se debe precisar qué tan aglomerada está la población en los centros poblados o en la cabecera municipal. Con base en la información del censo 2005, se puede identificar el número de personas que reside en estas áreas. Adicionalmente, con sistemas de información geográfica, es posible determinar ubicación exacta de los centros poblados y calcular su distancia a la cabecera municipal. Así, partiendo de estos dos elementos se debe

[16] Municipios Ciudades y aglomeraciones: corresponden al sistema de ciudades, excluyendo a todos los municipios que hacen parte de las siguientes 6 aglomeraciones Rionegro, Tuluá, Tunja, Girardot, Sogamoso y Duitama, sin descartar el municipio de mayor importancia. Adicionalmente se excluyeron las capitales de departamento que no cuentan con una población en la cabecera mayor a 100 mil habitantes.

Municipios Intermedios: están en esta categoría los municipios que cumplen una de las siguientes tres condiciones:

- Tienen entre 25 y 100 mil habitantes en cabecera y tienen una densidad mayor a 10 hab/ km²
- Tienen una cabecera menor 25 mil habitantes una densidad poblacional mayor 50 hab/ km² y menos del 70% de la población vive en la zona rural dispersa.
- Tienen una cabecera menor 25 mil habitantes una densidad poblacional mayor 100 hab/ km² y más del 70% de la población vive en la zona rural dispersa.

Municipios Rurales: están en esta categoría los municipios que cumplen una de las siguientes tres condiciones:

- Tienen entre 25 y 100 mil habitantes en cabecera y tienen una densidad menor a 10 hab/ km²
- Tienen una cabecera menor 25 mil habitantes una densidad poblacional entre 10- 50 hab/ km² y menos del 70% de la población vive en la zona rural dispersa.
- Tienen una cabecera menor 25 mil habitantes una densidad poblacional entre 50-100 hab/ km² y más del 70% de la población vive en la zona rural dispersa.

Municipios rurales dispersos:

- Tienen una cabecera menor 25 mil habitantes una densidad poblacional menor a 10 hab/ km² y menos del 70% de la población vive en la zona rural dispersa.
- Tienen una cabecera menor 25 mil habitantes una densidad poblacional menor a 50 hab/ km² y más del 70% de la población vive en la zona rural dispersa.

estimar la dispersión poblacional y el acceso relativo de las personas a los equipamientos, servicios sociales, y mercados que comúnmente se encuentran en la cabecera.

Cuarto paso

En este paso se deben identificar y cuantificar las interdependencias existentes entre el municipio y sus municipios vecinos. La muestra del tipo de interdependencias que se deben considerar de acuerdo con su incidencia en el uso y ocupación del suelo, además de los datos y las fuentes necesarias para medirlas.

La identificación de estas variables brinda una perspectiva del municipio en función de las relaciones funcionales que tiene la ruralidad con los centros urbanos y con los otros municipios (ver Tabla 4).

Tabla 4. Factores de interdependencia

Interdependencia	Factor de Interdependencia	Indicador
Movilidad	Magnitud de viajes intermunicipales	Viajes diarios promedio per cápita entre pares de municipalidades
Servicios sociales	Salud	-Madres que se movilizaron de un municipio a otro para dar a luz -Presencia de hospitales de segundo y tercer nivel en municipios vecinos
	Educación	-Número de Jóvenes que se movilizaron de un municipio a otro para acceder a su institución educativa -Presencia de establecimientos de educación superior (técnica y tecnológica y universitaria) en municipios vecinos
Económica	Mercado laboral	Número de personas que se movilizaron de un municipio a otro para ir a su lugar de trabajo
Infraestructuras	-Disposición de residuos sólidos -Distritos de riego y otras infraestructuras productivas	-Presencia de rellenos sanitarios en municipios vecinos -Presencia de mataderos en municipios vecinos -Presencia de centros de acopio en municipios vecinos -Presencia de distrito de riego -Otras infraestructuras productivas en municipios vecinos
Ambiental	Manejo de cuencas	Identificación de municipios que pertenecen a la misma cuenca.
	-Contaminación -Riesgos compartidos	-Vertimiento de aguas residuales/domésticas, industriales y agropecuarias, tratamiento de aguas insuficiente -Erosión de suelos compartida con otros municipios / riesgos de deslizamientos / inundaciones / incendios forestales

Fuente: Elaboración propia

Quinto paso

Evaluando el resultado de los dos pasos anteriores, en este el formulador debe establecer un ranking según la distribución de la población y la magnitud de las interdependencias del municipio que le permita ordenar el tipo de relaciones y su importancia, de forma que sirva como punto de partida para priorizar el tipo de acciones de ordenamiento territorial que favorezcan la conexión entre municipios, entre zonas rurales y urbanas y entre zonas rurales. Este ranking debe identificar los municipios con los cuáles son mayores las relaciones funcionales y el tipo de las mismas.

Sexto paso

Una vez el formulador ha establecido qué tipo de plan debe elaborar, y la relación de su municipio con el entorno rural de sus vecinos, debe asegurarse de conocer los documentos que se deben elaborar y presentar para la adopción del Concejo Municipal, con el fin de aclarar qué ordena la ley y cómo deben desarrollarse.

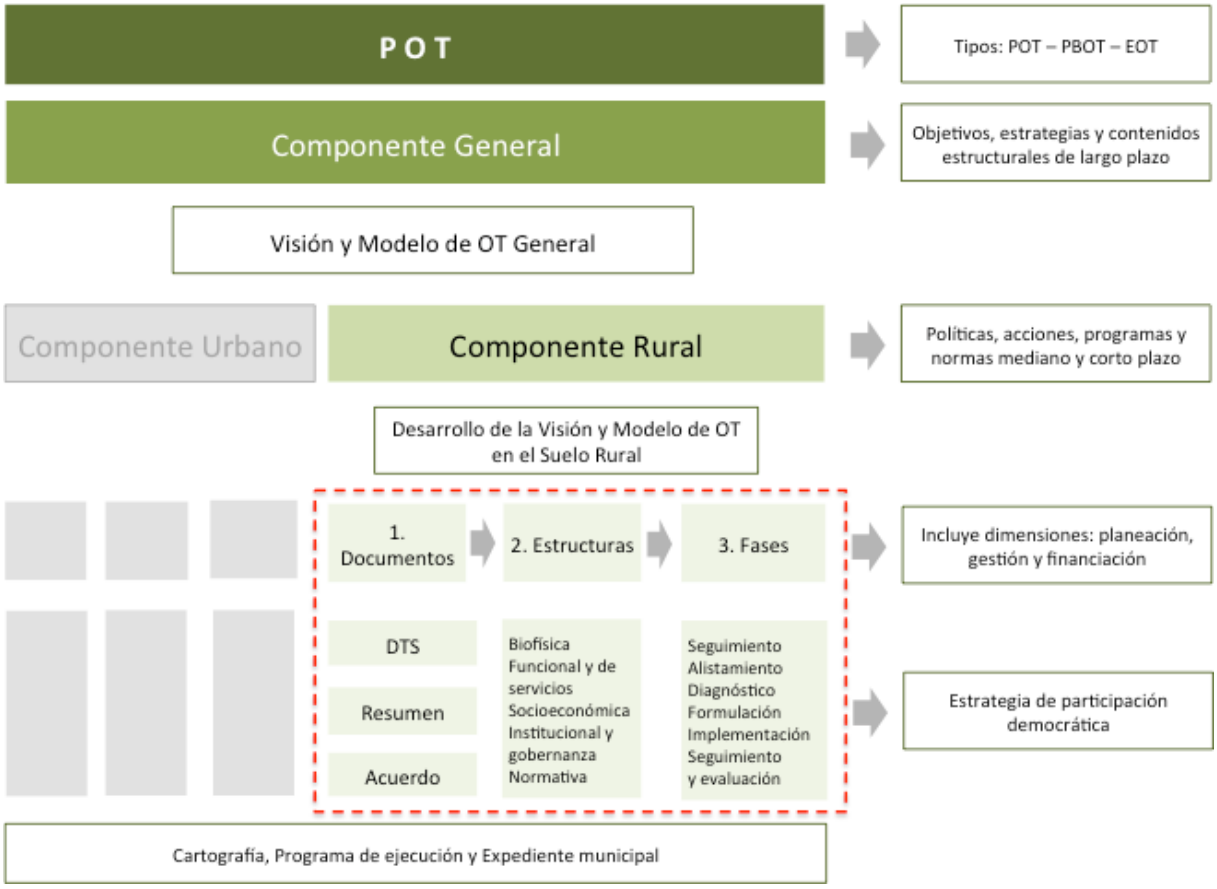
Como se mencionó en el Componente General, el Decreto 1077 de 2015 (art. 2.2.2.1.2.3.1) establece que los resultados del proceso de planificación del OT se consignarán en tres documentos, que forman parte integrante del POT:

1. Documento Técnico de Soporte – DTS
2. Documento Síntesis o Resumen
3. Acuerdo que adopta el Plan

Otros documentos que acompañan la presentación del POT son: la cartografía, el programa de ejecución, el expediente municipal, la memoria justificativa y el documento de evaluación de los resultados obtenidos con el POT vigente (los dos últimos están señalados en el art. 2.2.2.1.2.6.5. del mismo Decreto). Sobre estos documentos se hablará más adelante.

A continuación (ver Ilustración 3), se describe el proceso propuesto para la elaboración del componente rural de los POT Modernos, el cual, en primera instancia, debe tomar en cuenta las directrices del componente general, que comprende la totalidad del territorio del municipio o distrito y prevalece sobre los componentes urbano y rural.

Ilustración 3. Proceso de elaboración del componente rural del POT



Fuente: Elaboración propia

Séptimo paso

El componente rural parte de lo planteado en los lineamientos conceptuales al inicio del documento, de tal forma que los contenidos establecidos en la Ley 388 de 1997 (art. 14) se han agrupado por estructuras con el fin de facilitar el ejercicio de elaboración de dicho componente.

En adelante se presenta esta agrupación con base en los contenidos mínimos mencionados por la Ley (ver Tabla 5) y que para efectos de este manual se consideran como el estándar que fija la Ley, sin que ello restrinja, de acuerdo a la realidad de cada municipio, incluir contenidos de POT/PBOT en un EOT.

Tabla 5. Contenidos mínimos según tipo de plan de ordenamiento

Estructura	POT/PBOT	EOT
Estructura biofísica	El señalamiento de las condiciones de protección, conservación y mejoramiento de las zonas de producción agropecuaria, forestal o minera. La delimitación de las áreas de conservación y protección de los recursos naturales paisajísticos, geográficos y ambientales, incluyendo las áreas de amenazas y riesgos.	La determinación de las zonas de amenazas y riesgos naturales y las medidas de protección. Las zonas de conservación y protección de recursos naturales y ambientales.

Estructura	POT/PBOT	EOT
Estructura funcional y de servicios	Las políticas de mediano y corto plazo sobre ocupación del suelo en relación con los asentamientos humanos. 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. La localización y dimensionamiento de las zonas determinadas como suburbanas, con precisión de las intensidades máximas de ocupación y usos admitidos, las cuales deberán adoptarse teniendo en cuenta su carácter de ocupación en baja densidad, de acuerdo con las posibilidades de suministro de servicios de agua potable y saneamiento, en armonía con las normas de conservación y protección de recursos naturales y medio ambiente. La determinación de los sistemas de aprovisionamiento de los servicios de agua potable y saneamiento básico de las zonas rurales a corto y mediano plazo y la localización prevista para los equipamientos de salud y educación.	La identificación de los centros poblados rurales y las previsiones necesarias para orientar la ocupación de sus suelos y la adecuada dotación de infraestructura de servicios básicos y de equipamiento social.
Estructura socio económica y espacial	La expedición de normas para la parcelación de predios rurales destinados a vivienda campestre, las cuales deberán tener en cuenta la legislación agraria y ambiental. La delimitación de las áreas que formen parte de los sistemas de provisión de los servicios públicos domiciliarios o de disposición final de desechos sólidos o líquidos.	Las políticas de mediano y corto plazo para la ocupación y aprovechamiento del suelo rural. Las normas urbanísticas requeridas para las actuaciones de parcelación y construcción.
Estructura Institucional	La identificación de actores o instituciones relevantes para el OT – mapa de actores o instituciones. La definición de espacios de participación formales e informales. La identificación de espacios de toma de decisión oficiales y no oficiales. La definición de tensiones, conflictos y oportunidades institucionales: intereses de actores, conflictos normativos, otros. El diseño de una estrategia de articulación y coordinación institucional con actores o instituciones relevantes de los gobiernos nacional y departamental.	

Fuente: Elaboración propia

Adicionalmente, se contempla la estructura institucional, mencionada previamente en los lineamientos conceptuales. Esta estructura, se presenta en esta nueva generación de POT Modernos como unidad de análisis necesaria para una mejor comprensión de las dinámicas territoriales, no obstante, a que se parte por entender que comprende acciones transversales al resto de estructuras y por lo tanto a todo el proceso de elaboración de los POT.

De esta manera, se cuenta con cuatro (4) estructuras en las que se señala de manera práctica, los insumos con los que debe contar quien elabore el POT en cada una de las etapas o fases previstas por la Ley para el proceso (alistamiento o preliminar, diagnóstico, formulación, implementación y seguimiento). Cabe anotar que, dada la evolución de los procesos de planeación territorial, y que ya un gran porcentaje de municipios y distritos cuentan con un POT elaborado y vigente, la nueva generación de POT Modernos debe contemplar una etapa

adicional (evaluación) en la cual se propicie la revisión y análisis de los documentos del POT vigente o de primera generación.

Tabla 6. Ejemplos de la relación de estructuras con las etapas del proceso de elaboración de POT

Estructura	Etapa 0	Etapa 1	Etapa 2	Etapa 3	Etapa 4	Etapa 5
	Evaluación POT vigente	Preliminar ó Alistamiento	Diagnóstico	Formulación	Implementación	Seguimiento
Estructura biofísica	Identificación de cuellos de botella para el cumplimiento de los objetivos del POT vigente. Verificación de avances en la consolidación del modelo de ocupación en el suelo rural. Verificación de la existencia de una visión regional. Revisión de la existencia y calidad de líneas base, metas e indicadores.	Revisión y acopio de la información existente que sirva de base para el diagnóstico y análisis territorial. Análisis factibilidad técnica, institucional y financiera de los procesos participativos requeridos. Identificación de recursos humanos y técnicos, y actividades. Definición de temas estratégicos y prioritarios. Formulación de estrategia de articulación con Plan de Desarrollo y otros planes sectoriales.	Definir la imagen actual del territorio rural y su relación en términos de la estructura urbano-rural y el MOT. Definir e incorporar los atributos o elementos estructurantes del territorio rural. Análisis de la visión urbano regional del municipio o distrito, y dentro de esta el rol del suelo rural.	Definición y toma de decisiones fundamentales acerca del OT rural Definición de las acciones y actuaciones para ser incorporadas en el programa de ejecución	Acciones necesarias para hacer realidad los propósitos del POT en los aspectos financieros, de capacidad institucional, de desarrollo técnico y de capacidad de convocatoria y de concertación	Se realiza de manera permanente a lo largo de la vigencia del POT Garantizar la participación de las partes interesadas especialmente Consejo Consultivo de OT.
Estructura funcional y de servicios						
Estructura socio económica y espacial						
Estructura Institucional						

Fuente: Elaboración propia con base en Decreto 1077 de 2015

Parte II – Documentos requeridos en la elaboración del componente rural de un POT Moderno

1. Documento de Evaluación del POT vigente

Los POT municipales y distritales formulados a partir de la adopción de la Ley 388 de 1997 debían ser los instrumentos básicos para desarrollar el proceso de ordenamiento del territorio municipal. Para este fin, y con base en la Visión de Desarrollo construida de manera conjunta, se debía establecer el MOT que permitía concretar dicha visión en la dimensión física. En suma, los POT buscaban, a través de la formulación de políticas, objetivos, estrategias territoriales y acciones urbanísticas, concretar el mencionado modelo en el territorio.

Habiendo pasado ya el periodo de vigencia de largo plazo de los primeros POT, y *ad portas* de iniciar los procesos de revisión ordinaria en muchos de los municipios y distritos del país, es importante realizar una evaluación de los resultados obtenidos por los primeros POT formulados y adoptados.

El artículo 2.2.2.1.2.6.5 del Decreto 1077 de 2015 establece que uno de los documentos que debe acompañar el proyecto de revisión del POT, además de la memoria justificativa y del proyecto de acuerdo, es el documento de seguimiento y evaluación que conforme con esta norma, debe incluir los resultados obtenidos respecto de los objetivos planteados en el instrumento vigente.

En pocas palabras, la evaluación realizada a partir del seguimiento que debe haberse hecho a lo largo del proceso de implementación del POT, utilizando para tal fin sistemas de información que agrupen documentos técnicos, planos, indicadores e información georreferenciada, debe permitir establecer, por parte de las administraciones municipales y distritales, si el MOT se concretó en el territorio municipal y distrital, si se avanza en dicha dirección o si, por el contrario, han existido dificultades para lograrlo.

El momento de revisión y ajuste del POT es crucial para el municipio o distrito, pues se tiene la oportunidad de tomar las decisiones que permitan alcanzar la Visión de Desarrollo planteada.

Diversas entidades han desarrollado metodologías orientadas a identificar el nivel de ejecución de las políticas, programas y proyectos de OT a nivel municipal e incluso regional. Es así como el Ministerio de Ciudad, Vivienda y Territorio – MCVT, por ejemplo, ha diseñado metodologías orientadas a identificar la incorporación de los contenidos mínimos de la ley en los POT, así como estándares para evaluar la coherencia entre las políticas de ordenamiento de largo plazo del componente general con las normas urbanísticas del componente urbano y rural y con los instrumentos de gestión. En otras palabras, este tipo de herramientas se han diseñado para hacer balances que permitan precisar si las entidades municipales cumplieron con los estándares de la ley, por un lado, y si los modelos de ordenamiento definidos en el componente general efectivamente se tradujeron en normas, instrumentos, programas y proyectos, de corto y mediano plazo.[17]

De igual forma, ONU-Hábitat diseñó una guía orientada a hacer un balance sobre la incorporación de lineamientos metropolitanos y regionales en los municipios que hacen parte

[17] Ver: http://www.minvivienda.gov.co/viceministerios/viceministerio-de-vivienda/espacio-urbano-y-territorial/plan-de-ordenamiento-territorial

del Área Metropolitana del Valle de Aburrá específicamente, utilizando como marco de referencia los contenidos mínimos definidos en la Ley 1625 de 2013.[18]

Como puede observarse, éstos estudios y metodologías contribuyen en la labor de evaluar los contenidos y el alcance de los POT, los cuales podrán complementarse con metodologías de tipo cuantitativo que den cuenta de los resultados de impacto de las políticas en vigencia del Plan.

Cualquiera que sea la metodología de evaluación a implementar por parte del municipio, uno de los insumos fundamentales que deberán tener en cuenta los equipos técnicos para la elaboración del documento de evaluación es el Expediente Municipal, el cual se convierte en una de las herramientas que ayudan a tener un panorama sobre el cumplimiento o no de las políticas de ordenamiento y por tanto, contribuye en la labor de adelantar ejercicios de revisión con información adecuada.

En caso de no contar con un adecuado Expediente Municipal, es necesario hacer acopio de toda la información técnica sectorial con que se cuente, de forma tal que pueda elaborarse un balance de las diferentes actuaciones públicas, y aún privadas, que se han ejecutado en el territorio, desde el momento de adopción del POT vigente.

Esta evaluación debe tocar, como mínimo, los aspectos cruciales que dan cuenta del nivel de avance de concreción del MOT. A manera de guía, se pueden hacer las siguientes preguntas claves:

- ¿El OT del municipio o distrito se ha dado de manera articulada con los municipios vecinos y con la región en general?
- ¿A partir de la adopción del POT vigente, los valores ambientales del municipio o distrito han logrado ser preservados y manejados de manera adecuada, de forma tal que no se ponga en riesgo la sostenibilidad ambiental del territorio?
- Se ha avanzado en la sostenibilidad ambiental del desarrollo territorial del municipio o distrito, o por el contrario, este desarrollo se ha dado a costa de los valores ambientales existentes?
- ¿Se han disminuido los conflictos de uso del suelo o, por el contrario, estos han aumentado durante el tiempo? ¿Cuál ha sido el impacto del POT en estas dinámicas?
- ¿En el proceso de implementación del POT, se ha logrado hacer una gestión adecuada de los riesgos existentes? ¿Los planteamientos del POT han servido para mejorar el proceso de gestión del riesgo?
- ¿La clasificación del suelo propuesta ha respondido a las necesidades de crecimiento del municipio? ¿O se evidencian desbalances por falta o exceso de suelos disponibles para garantizar la provisión de suelo necesario para la localización de viviendas y demás actividades humanas y económicas?
- ¿La articulación de los suelos rurales y urbanos se ha dado de manera adecuada? ¿O existen desbalances identificables en su desarrollo?
- ¿Los servicios públicos del municipio han logrado responder a las demandas de la población, en términos de capacidad de expansión y calidad?
- ¿Las infraestructuras públicas permiten dar respuesta, de manera equilibrada, a las demandas de la población urbana y rural? ¿O aspectos tales como el número o dinámica de localización de los equipamientos resultan en deficiencias en el nivel de

[18] *"Guía para la Incorporación de Lineamientos Metropolitanos y Regionales en los Instrumentos Municipales de Gestión Territorial: Casos de estudio en el Valle de Aburrá".*

acceso a los servicios dotacionales por parte de los habitantes? ¿Es el espacio público adecuado y suficiente para las necesidades del municipio?

- ¿La movilidad ha alcanzado niveles óptimos de servicio o se presentan insuficiencias que impactan, no solo la calidad de vida de los habitantes, si no la competitividad económica del municipio?
- ¿La provisión de vivienda ha permitido disminuir los déficits cuantitativo y cualitativo identificados al momento de formular y adoptar el POT vigente? ¿Cuál ha sido el impacto que han tenido las normas, programas y proyecto del POT vigente en el resultado?
- ¿Las actividades económicas han podido desarrollarse de manera equilibrada y óptima, a partir de las normas urbanísticas que regulan el uso del suelo? ¿Las dinámicas económicas han encontrado en el POT una plataforma adecuada para su desarrollo?
- ¿Los programas y proyectos públicos de inversión han tenido el impacto esperado en el desarrollo territorial del municipio o distrito?
- ¿Los recursos financieros, técnicos, administrativos con los que cuenta el municipio o distrito han resultado ser suficientes para lograr implementar el POT vigente?
- ¿Qué problemáticas se han identificado en el municipio o distrito, que hayan podido originarse en la implementación del POT vigente?
- ¿El MOT se ha concretado en el municipio? ¿Se avanza hacia su concreción? ¿El modelo planteado en el POT vigente resulta acorde con las necesidades actuales del municipio o distrito o, se requieren ajustes o, inclusive, cambios drásticos para lograr concretar la Visión de Desarrollo deseada?

Además de las preguntas anteriores, que si bien son generales dan cuenta de aspectos relacionados con el avance del OT en el suelo rural, también se pueden plantear preguntas más específicas, tales como:

- ¿Durante la vigencia del POT el municipio o distrito incorporó las categorías de suelo rural que establece el Decreto 1077 de 2015 (de protección y desarrollo restringido), las cuales desde el año 2006 habían sido definidas por el Decreto 3600?
- ¿En el componente rural del POT se delimitaron Unidades de Planificación Rural – UPR y se dejaron definidos los criterios para su priorización, gestión y financiación?
- ¿En el componente rural del POT se incorporaron los instrumentos de gestión del suelo y financiación, establecidos por la normatividad nacional y recogidos en el POT? ¿Cuáles han sido los resultados efectivos?
- ¿El POT identificó y articuló los instrumentos de planificación de los territorios colectivos de las comunidades afrocolombianas y los resguardos indígenas?
- ¿El diagnóstico y formulación del POT tomó en cuenta dinámicas poblacionales como distribución, densidad y dispersión, como también socioeconómicas presentes dentro del suelo rural, entre el suelo rural y el suelo urbano, o entre el suelo rural del municipio con el de otros municipios vecinos?
- ¿El componente rural incorporó acciones concretas para la definición y consolidación del sistema de vías terciarias?
- ¿En el componente rural del POT se tuvieron en cuenta las determinantes establecidas por los instrumentos de ordenamiento ambiental como los POMCA?

- ¿Durante la vigencia del POT se elaboraron, actualizaron o se incorporaron estudios de riesgo al componente rural?

Para la evaluación de la cartografía de los POT es necesario realizar un inventario físico y digital, según el formato en que se encuentre: análogo o digital (formatos de dibujo CAD o para software GIS). A este inventario, se le revisan los elementos esenciales de calidad de los datos geográficos, según lo dispuesto en la NTC 5043, éstos son: temporalidad, fuente y escala de la información, y su correspondencia espacial.

Adicionalmente, para los formatos digitales provenientes de CAD, la información gráfica debe ser estructurada y convertida en formatos compatibles con software GIS; para los formatos digitales para software GIS es indispensable verificar la estructura de los datos gráficos y alfanuméricos de sus bases de datos asociadas. Para los formatos análogos se debe realizar primero un adecuado proceso de georreferenciación digital compatible con formatos para software GIS, sin rebasar el RMS (error medio cuadrático, por sus siglas en inglés) permitido para la escala de impresión, la estructuración de la información gráfica y alfanumérica y posteriormente, realizar la revisión de los elementos esenciales[19].

Las respuestas a estas preguntas deben originarse en datos técnicos confiables, los cuales permitan a la administración municipal tomar decisiones informadas en el proceso de revisión del POT y de formulación de las nuevas políticas, estrategias, objetivos y acciones urbanísticas correspondientes. Como tal, esta evaluación se convierte en un momento de corte que remata el seguimiento al plan, el cual que debe haberse efectuado desde el momento de adopción del mismo.

De esta manera, el inicio del proceso de revisión y ajuste del POT hace parte de un proceso continuo de planeación. Las etapas de formulación, adopción, implementación, seguimiento, evaluación y ajuste, se suceden de forma continua, buscando siempre obtener un desarrollo integral del municipio, de forma sostenible y equilibrada en el tiempo.

[19] Si el resultado de la revisión de la calidad de los datos geográficos no es satisfactorio, se recomienda evaluar la posibilidad de construir o reconstruir el sistema de información geográfico a partir de nuevos insumos sobre los cuales deberá tratar de ajustar la información histórica.

2. Documento Técnico de Soporte – DTS

2.1 Definición y contenidos estratégicos del DTS

2.1.1 Visión territorial -regional, municipal y rural-

Por visión territorial, o visión futura del territorio, se entiende la ocupación y uso del territorio rural objetivo que el municipio o distrito se plantea alcanzar en el largo plazo, y por lo tanto forma parte del Componente General del POT. Su función es la de guiar y motivar a los actores territoriales en el proceso de transformación de la realidad actual del desarrollo y el OT rural hacia la realidad deseada. De tal forma, la visión territorial desde el componente rural del POT -corto y mediano plazo- debe establecer dicha imagen objetivo en función de un desarrollo rural sostenible, en lo económico, social y ambiental. En conclusión, la visión territorial y la visión del desarrollo municipal son parte de un mismo propósito en la planificación del desarrollo territorial.

La visión futura del territorio rural debe guardar armonía con la visión regional del POT, como también, con la visión del territorio municipal o distrital en su conjunto (urbano – rural). Dicha visión se concreta a través del MOT, particularmente con las estrategias, acciones, programas y proyectos, priorizadas y ejecutadas durante las vigencias de corto, mediano y largo plazo del POT. Para lo anterior es importante la contribución que puedan hacer instrumentos de OT supramunicipal como los PEMOT y POD, entre otros.

Visión regional en el POT

En el marco del desarrollo del POT la visión regional pretende la comprensión supramunicipal de las dinámicas territoriales, es decir, entender la unidad municipal en su contexto y no como un hecho aislado, donde se tiene en cuenta las interacciones entre las diferentes dimensiones que trascienden los límites político-administrativos. La visión regional municipal forma parte del componente general y se expresa desde el entendimiento del territorio municipal con respecto a sus relaciones funcionales con otros municipios, dando cuenta de sus diferencias y complementariedades dentro del OT

Ilustración 4. Escalas e instrumentos para la consolidación de la visión territorial



Fuente: Elaboración propia

En tanto es una forma de entender el territorio y por consiguiente el ordenamiento del mismo, la visión regional es transversal a todas las fases del proceso de elaboración de los POT municipales y distritales. En el marco del desarrollo del POT la visión regional se traduce en la comprensión supramunicipal de las dinámicas territoriales, y dentro de ellas las relacionadas con el suelo rural, es decir, tener en cuenta las interacciones entre las diferentes dimensiones (biofísica, funcional y de servicios, y socioeconómica y espacial) que trascienden los límites político-administrativos.

La visión regional municipal se expresa desde el entendimiento del territorio municipal, urbano y rural, con respecto a sus relaciones funcionales con otros municipios, dando cuenta de sus diferencias y complementariedades dentro del OT supramunicipal. En tanto lo anterior, se deberá tener en cuenta los planes regionales sectoriales, lineamientos de política y ejercicios prospectivos que existan en los departamentos y regiones a la que pertenezca el municipio, tomando en consideración ello para articular el ejercicio de OT a los otros niveles de planeación.

Particularmente, algunos elementos que desde la Ley 388 se recomienda tener en cuenta para el análisis y formulación de la visión regional y, que están presentes en el suelo rural, son: la infraestructura regional y metropolitana relativas a la red vial y de movilidad regional, puertos y aeropuertos, sistemas de abastecimiento de agua, sistemas de generación y suministro de energía; y el patrimonio cultural y natural, incluidos el paisajístico, ambiental, histórico y arquitectónico. Igualmente, es importante analizar la provisión y localización de los sistemas regionales integrales de residuos sólidos y saneamiento básico[20], de los espacios públicos recreativos naturales o artificiales de escala metropolitana y regional, y de los macroproyectos de vivienda de interés social. Por lo general estos sistemas e infraestructuras se localizan en el suelo rural contiguo a las áreas urbanas o suburbanas, y por tal motivo es importante analizar si su localización actual o futura genera tensiones o conflictos de uso del suelo, e incorporar las acciones necesarias para su mitigación.

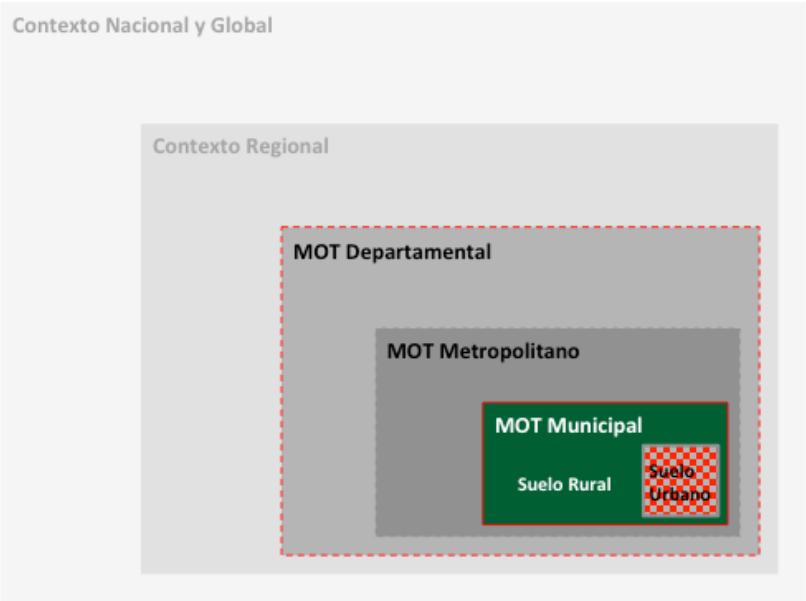
2.1.1 El modelo de ordenamiento territorial (MOT) o de ocupación del territorio rural

Como se mencionó anteriormente, la visión de desarrollo y del territorio corresponde a una idea fuerza que moviliza a los diferentes actores y fuerzas vivas del municipio hacia una imagen objetivo de un futuro deseado y posible, basada en principios, ideales y valores compartidos por todos (Departamento Nacional de Planeación, 2015). El modelo de ocupación del territorio o modelo de ordenamiento territorial - MOT[21], corresponde a la estructura física necesaria para hacer realidad el escenario planteado en dicha visión de desarrollo. Este MOT debe ser el eje central sobre el cual se construyen las diferentes propuestas recogidas en el POT, sus normas, programas y proyectos, y debe guardar armonía con la visión regional de desarrollo y con su correspondiente modelo de ocupación territorial regional.

[20] Decreto 1077 de 2015, art. 2.3.2.2.3.88. Del interés social y utilidad pública. Las áreas potenciales que la entidad territorial seleccione y determine de acuerdo con las normas de ordenamiento territorial para la ubicación de infraestructuras para la provisión del servicio público de aseo en la actividad complementaria de aprovechamiento, hacen parte de los bienes y servicios de interés común, los cuales prevalecerán sobre el interés particular. La formulación del PGIRS deberá contar con los estudios técnicos que soporten las decisiones adoptadas.

[21] Ley 388 de 1997 (art. 12, parágrafo 1º) Para los efectos de la aplicación de las normas que aquí se establecen, se entenderá por estructura urbano-rural e intraurbana el modelo de ocupación del territorio que fija de manera general la estrategia de localización y distribución espacial de las actividades, determina las grandes infraestructuras requeridas para soportar estas actividades y establece las características de los sistemas de comunicación vial que garantizarán la fluida interacción entre aquellas actividades espacialmente separadas.

Ilustración 5. El Modelo territorial rural como parte del MOT supramunicipal



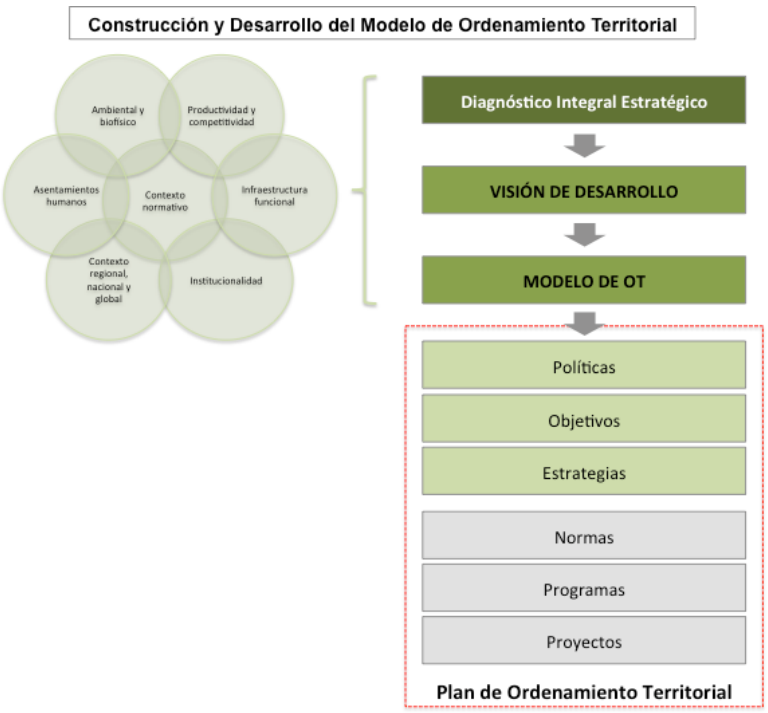
Fuente: Elaboración propia

En lo que corresponde al componente rural, y en línea con lo establecido en el art. 12 de la Ley 388 de 1997, el desarrollo del MOT en el suelo rural y la visión futura del mismo deben construirse a partir del análisis de la localización y distribución espacial de las actividades que tienen presencia e interactúan en él (producción, protección, recreación, habitación), así como de las infraestructuras que se requieren para soportar esas actividades (transporte, servicios públicos, espacios públicos, equipamientos), y las características de los sistemas de comunicación (terrestres, aéreos o acuáticos) necesarios para garantizar la fluidez de su interacción.

En tanto manifestación territorial de la visión, el MOT debe ser posible de expresar en términos cartográficos específicos, a partir de la definición de diferentes componentes básicos del territorio. El MOT representa la estructura territorial que se espera materializar en el largo plazo, para lograr concretar la visión de desarrollo acordada en conjunto, y para su concreción se definen acciones urbanísticas tales como políticas de intervención pública, objetivos y estrategias de actuación y, finalmente, normas, programas y proyectos.

Para la definición del MOT del municipio (ver Ilustración 6), es importante contar con un diagnóstico territorial estratégico, que permita identificar las oportunidades y fortalezas existentes en el territorio, así como las debilidades y limitantes. Para tal fin, el municipio debe ser analizado no solo desde su perspectiva interna, sino también considerando su relación con los contextos : i) regional, en la medida que dichas fortalezas estén derivadas de dinámicas o procesos de desarrollo regional; ii) nacional, en la medida que estén vinculadas a las determinantes de superior jerarquía que se analizaron anteriormente, como también, a apuestas de desarrollo nacional como las agendas de competitividad y; iii) global, cuando correspondan al cumplimiento de acuerdos internacionales como la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y los Objetivos de Desarrollo Sostenible - ODS.

Ilustración 6. Esquema conceptual de la construcción y desarrollo del MOT



Fuente: Elaboración propia

Si bien el MOT forma parte de los contenidos del Componente General del POT y resulta de la estructura urbano rural del territorio municipal o distrital -por lo tanto, su alcance es de largo plazo- su definición se deriva tanto del modelo de ocupación o la organización actual del territorio rural y urbano. En la fase de diagnóstico del POT debe identificarse y georreferenciarse el MOT actual, es decir el estado de la organización territorial existente al momento de la formulación o revisión del Plan. Por su parte, en la fase de formulación o prospectiva debe definirse, a partir de la Visión de Desarrollo acordada, el MOT futuro, que plantee el escenario deseado de organización y transformación del territorio en el largo plazo.

El modelo territorial rural es un desarrollo del MOT y como tal no debe entenderse separado de este último. Este desarrollo debe realizarse sobre la base que en la ruralidad se pueden llevar a cabo múltiples actividades económicas y que su dinámica depende la vocación y potencial del territorio. Como tal, en la formulación del MOT, los municipios deben incorporar objetivos y estrategias territoriales rurales, incluyendo en estas las agropecuarias, así como elementos de imagen objetivo de la estructura territorial rural que se esperan lograr en el largo plazo. Lo ideal es que, al igual que la Visión de Desarrollo, el MOT constituya un proyecto colectivo, construido socialmente, que refleje los intereses de los distintos sectores sociales y económicos de modo equilibrado, equitativo e incluyente.

De acuerdo con lo anterior, en el proceso de formulación o revisión del POT, los municipios y distritos deben incorporar en el componente rural una estrategia de ocupación del territorio rural de modo articulado con los demás elementos del OT, estableciendo orientaciones a la ocupación del territorio en lo correspondiente a: i) la estructura territorial rural que comprende elementos ambientales, productivos y culturales; ii) la estructura espacial de bienes y servicios públicos rurales e infraestructura productiva y; iii) la integración espacial-funcional del territorio rural.

2.1.2 Acciones, actuaciones y normas urbanísticas en el suelo rural

Si bien algunas de las *acciones urbanísticas* establecidas en el art. 8 de la Ley 388 están definidas para ser desarrolladas exclusivamente en suelo urbano, muchas pueden ser aplicadas igualmente en el suelo rural (ver Tabla 7) , acciones urbanísticas en suelo rural) Así las cosas, los municipios y distritos tienen la facultad o el deber de ejecutarlas cuando ello sea pertinente y con esto garantizar la promoción y el resguardo de la función pública del OT[22].

En este sentido, en tanto el OT constituye en su conjunto una función pública (art. 3), la ejecución de acciones urbanísticas en suelo rural debe contribuir para saldar la deuda histórica existente entre la planificación y el desarrollo de las áreas rurales, especialmente en lo relacionado con el mejoramiento de las condiciones de vida de los ciudadanos que en ellas habitan. Lo anterior, para el cumplimiento de fines como: i) posibilitar el acceso de toda la población rural a infraestructuras, equipamientos y espacios públicos; ii) hacer efectivo los derechos constitucionales a la vivienda digna y los servicios públicos domiciliarios; iii) atender los procesos de cambio en el uso del suelo y de su adecuación en aras del interés común; iv) propender por el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, la distribución equitativa de las oportunidades y los beneficios del desarrollo y; v) mejorar las condiciones de seguridad y la gestión del riesgo de los asentamientos humanos ante las amenazas naturales y aquellas de origen antrópico.

Tabla 7. Acciones urbanísticas en suelo rural

Estructuras	Acciones Urbanísticas (art. 8)	
	¿Qué acciones se pueden llevar a cabo en el suelo rural?	**¿Cómo incorporarlas en el componente rural del POT?**
Estructura biofísica	1. Determinar las zonas no urbanizables que presenten riesgos para la localización de asentamientos humanos, por amenazas naturales, o que de otra forma presenten condiciones insalubres para la vivienda.	1. Analizar estudios y mapas de amenaza, vulnerabilidad y riesgo amenaza
	2. Localizar las áreas críticas de recuperación y control para la prevención de desastres, así como las áreas con fines de conservación y recuperación paisajística.	2. Analizar los estudios y mapas de amenaza, vulnerabilidad y riesgo amenaza
	3. Identificar y caracterizar los ecosistemas de importancia ambiental del municipio, de común acuerdo con la autoridad ambiental de la respectiva jurisdicción, para su protección y manejo adecuados.	3. Analizar cartografía de áreas de protección y conservación, consolidadas o existentes, incluyendo aquellas relacionadas a protección ambiental, protección por riesgo, producción agropecuaria y aprovisionamiento

[22] La Ley 388 de 1997 señala que el OT constituye en su conjunto una función pública para el cumplimiento de fines como: posibilitar el acceso de toda la población, urbana y rural, a infraestructuras, equipamientos y espacios públicos; hacer efectivo los derechos constitucionales a la vivienda digna y los servicios públicos domiciliarios; atender los procesos de cambio en el uso del suelo y adecuarlo en aras de interés común; propender por el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, la distribución equitativa de las oportunidades y los beneficios del desarrollo y; mejorar la seguridad de los asentamientos humanos ante los riesgos naturales.

Estructuras	Acciones Urbanísticas (art. 8)	
	¿Qué acciones se pueden llevar a cabo en el suelo rural?	**¿Cómo incorporarlas en el componente rural del POT?**
Estructura funcional y de servicios	4. Localizar y señalar las características de la infraestructura para el transporte, los servicios públicos domiciliarios, la disposición y tratamiento de los residuos sólidos, líquidos, tóxicos y peligrosos y los equipamientos de servicios de interés público y social, tales como centros docentes y hospitalarios, aeropuertos y lugares análogos.	4. Analizar estudios o cartografía relacionada con infraestructuras o sistemas de soporte existentes en el área rural del municipio, tales como: sistemas de movilidad y transporte, equipamientos comunitarios, de salud y educación, y espacios públicos.
	5. Determinar espacios libres para parques y áreas verdes públicas, en proporción adecuada a las necesidades colectivas.	5. Consolidar y analizar el inventario y cartografía de espacios públicos recreativos, tanto naturales como construidos.
	6. Calificar y localizar terrenos para la construcción de viviendas de interés social.	6. Analizar estudios o estimativos de demanda de suelo y vivienda de interés social rural, tanto dispersa como en centros poblados.
Estructura socio económica y espacial	7. Establecer la zonificación y localización de los centros de producción, actividades terciarias y residenciales, y definir los usos específicos, intensidades de uso, las cesiones obligatorias, los porcentajes de ocupación, las clases y usos de las edificaciones y demás normas urbanísticas.	7. Analizar estudios o estimativos de demanda de suelo para actividades productivas y residenciales, zonificaciones actuales de uso del suelo y normativa vigente sobre clasificación y categorización del suelo rural.
	8. Determinar y reservar terrenos para la expansión de las infraestructuras urbanas.	8. Analizar la capacidad y localización actual de las infraestructuras urbanas y determinar la necesidad futura de expansión y su delimitación.
Estructura Institucional	9. Expropiar los terrenos y las mejoras cuya adquisición se declare como de utilidad pública o interés social, de conformidad con lo previsto en la ley.	9. Identificar y delimitar dentro del suelo rural los inmuebles que se requieran declarar como de utilidad pública, según los fines que establece el art. 58 de la Ley 388 de 1997.
	10. Dirigir y realizar la ejecución de obras de infraestructura para el transporte, los servicios públicos domiciliarios y los equipamientos públicos, directamente por la entidad pública o por entidades mixtas o privadas, de conformidad con las leyes.	10. Esta acción hace parte de la fase de implementación del POT y de las competencias de los municipios y distritos relacionada con la ejecución de las obras públicas a su cargo o de forma asociada con las comunidades y el sector privado.

Fuente: Elaboración propia

En relación con las *actuaciones urbanísticas*, en el componente general del POT se anunció que corresponden a la parcelación, urbanización y edificación de inmuebles, constituyéndose en autorizaciones de las administraciones municipales o distritales a los propietarios, para el ejercicio de sus derechos sobre la propiedad. Al respecto, es importante anotar que, si bien el art. 36 de la Ley 388 de 1997 indica que dichas actuaciones están orientadas por el componente urbano de un POT, ello no puede llevar a entender que este tipo de actuaciones no se prevean para los suelos rurales[23].

Con respecto a las actuaciones urbanísticas que pueden llevarse a cabo en el suelo rural, los art. 2.2.6.2.1 a 2.2.6.2.3 del Decreto 1077 de 2015 permiten la parcelación, urbanización y

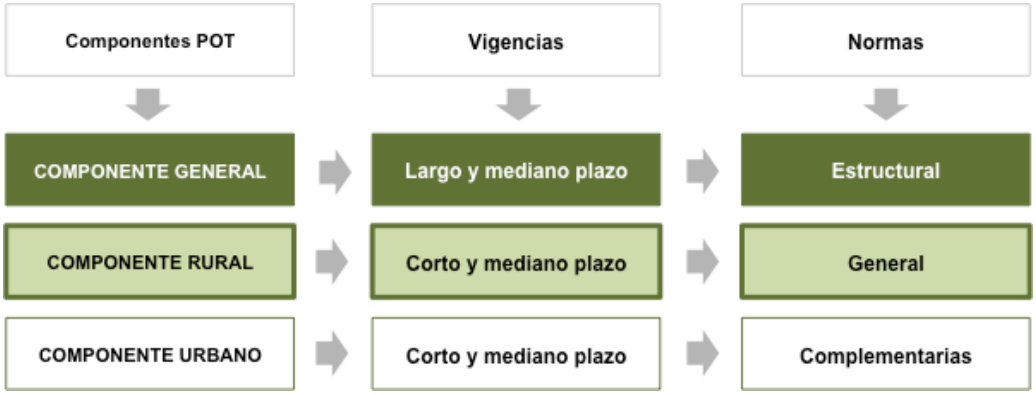
[23] Para mayor detalle ver: Ley 388 Art. 99 numeral 1, modificado por el art. 182 del Decreto Ley 019 de 2012.

edificación en suelo rural suburbano, aunque con limitaciones de uso, intensidad y densidad. Sin embargo, para el suelo rural no suburbano, las restricciones son más exigentes, dado que en el numeral 2 del art. 2.2.6.2.1 del mismo Decreto establece que solamente se podrá autorizar la construcción de edificaciones dedicadas a la explotación económica del predio que guarden relación con la naturaleza y destino del mismo, en razón de sus usos agrícolas, ganaderos, forestales, explotación de recursos naturales o actividades análogas.

Por otro lado, es importante destacar que la Ley 388 de 1997 y el mismo Decreto establecen que los municipios y distritos deberán adoptar *normas urbanísticas* orientadas a regular la ocupación del suelo rural y por tanto, evitar los procesos de densificación y fragmentación que en la práctica, terminan desdibujando los objetivos de los modelos de ordenamiento orientados a garantizar la vocación de estas áreas.

Las decisiones de OT de las autoridades públicas deben traducirse en normas urbanísticas, que se clasifican en estructurales, generales y complementarias, las cuales desarrollan contenidos distintos y, a su vez, tienen vigencias y plazos diferentes. Como puede observarse, el componente rural comprende una vigencia de corto y mediano plazo (8 años), y se regula a través de las normas urbanísticas estructurales y generales del POT (ver Ilustración 7).

Ilustración 7. Articulación del componente rural con las vigencias y normas del POT



Fuente: Elaboración propia

Sin dejar de lado las normas urbanísticas estructurales del componente general que tienen incidencia en el suelo rural[24], en los procesos de revisión de los POT deben definirse las siguientes normas urbanísticas en el componente rural:

Tabla 8. Normas urbanísticas en el componente rural

Clasificación del suelo	Norma urbanística	Finalidad de la norma	Comentarios
Suelo suburbano	Umbral máximo de suburbanización – (numeral 1 artículo 2.2.2.2.2.1)	Garantizar la baja ocupación y densidad en este suelo, la disponibilidad de servicios públicos y la protección y conservación de la estructura ecológica.	Constituye norma de carácter estructural del POT[25].

[24] Por ejemplo, el art. 2.2.2.2.1.3 establece que las categorías de protección en suelo rural constituyen suelo de protección en los términos del art. 35 de la Ley 388 de 1997 y son normas urbanísticas de carácter estructural de conformidad con lo establecido en el artículo 15 de la misma Ley.

25 Numeral 1, art. 2.2.2.2.2.1. Decreto 1077 de 2015.

Clasificación del suelo	Norma urbanística	Finalidad de la norma	Comentarios
Suelo suburbano	Unidad mínima de actuación (numeral 2 artículo 2.2.2.2.2.1)	Unidad mínima para la ejecución de obras de parcelación del predio o de los predios que lo conforman. Se deberá otorgar una única licencia de parcelación. En ningún caso la extensión de la unidad mínima de actuación podrá ser inferior a 2 hectáreas.	Se exceptúa de cumplir con la unidad mínima de actuación, únicamente a la construcción individual de una sola casa de habitación del propietario[26].
Suelo suburbano	Definición de usos	Los usos permitidos en suelo rural suburbano deberán contar con la definición de escala o de intensidad, localización de usos principales, compatibles, condicionados y prohibidos, así como densidades y usos máximos de ocupación y construcción y demás contenidos urbanísticos y ambientales[27].	
Suelo suburbano	Corredores viales suburbanos[28].	Garantizar el desarrollo ordenado de las áreas paralelas de las vías arteriales o de primer orden y vías intermunicipales o de segundo orden.	
Suelo suburbano	Normas para usos comerciales y de servicios (artículo 2.2.2.2.2.4)	Se otorgarán licencias de parcelación y de construcción para el desarrollo de proyectos comerciales y de servicios con un área de construcción superior a los 5.000m2 siempre y cuando estos usos hayan sido delimitados de manera específica en el POT o en la UPR.	
Suelo suburbano	Normas para usos industriales[29].	Sólo se permitirán estos usos en las áreas de actividad en las que el POT los haya autorizado o en las UPR.[30] Los POT deberán contemplar como mínimo la delimitación cartográfica de estas áreas, las alturas máximas y las normas volumétricas, así como los aislamientos laterales y posteriores contra predios colindantes.	Sólo se autorizará bajo las siguientes modalidades: 1. La unidad mínima de actuación para usos industriales. 2. Los parques, agrupaciones o conjuntos industriales[31]. Las actividades que se desarrollen deben funcionar con base en uso eficiente de energía, agua y aprovechamiento de residuos.

[26] Ver parágrafo del art. 2.2.2.2.2.1. Decreto 1077 de 2015.
[27] Numeral 3 del art. 2.2.2.2.2.1. Decreto 1077 de 2015.
[28] Ver art. 2.2.2.2.2.2. y 2.2.2.2.2.3. Decreto 1077 de 2015.
[29] Ver art. 2.2.2.2.2.5. Decreto 1077 de 2015.
[30] Art. 2.2.2.2.2.5. Decreto 1077 de 2015.
[31] Ibídem.

Clasificación del suelo	Norma urbanística	Finalidad de la norma	Comentarios
Suelo rural no suburbano	Áreas de actividad industrial	Los municipios no podrán incrementar o autorizar áreas de actividad industrial en suelo rural no suburbano, salvo que se trate de áreas destinadas a explotación de recursos naturales o al desarrollo aislado de usos agroindustriales, ecoturísticos, etnoturísticos, agroturísticos, acuaturísticos y demás actividades análogas que sean compatibles con la vocación agrícola, pecuaria y forestal (ver artículo 2.2.2.2.4.1).	Deberán adoptarse medidas orientadas a aislar las áreas de actividad existentes en los corredores viales, con el fin de evitar conglomerados o aglomeraciones industriales que transformen la ocupación agrícola, pecuaria y forestal del suelo rural[32].

Fuente: Elaboración propia

Lo anterior demuestra que, en los suelos rurales, especialmente los suburbanos estos procesos de construcción de edificaciones son necesarios y válidos, los cuales se concretan en el otorgamiento de las correspondientes licencias urbanísticas, conforme con la reglamentación contenida en los art. 2.2.6.2.1 a 2.2.6.2.9 del Decreto 1077 de 2015.[33]

En todo caso, para garantizar un desarrollo territorial equilibrado, debe destacarse que, salvo para el caso de los suelos rurales suburbanos, en los cuales se mezclan usos del suelo y formas de vida del campo y la ciudad, y que por lo tanto ya pueden existir usos urbanos que demandan condiciones necesarias para que puedan desarrollarse de manera planificada y sostenible, estas autorizaciones previstas en la ley no deben suponer de manera alguna la autorización de usos y actividades urbanas en el resto del suelo rural, dado que desvirtuarían su vocación, así como los objetivos de OT.

Para el caso específico del suelo rural suburbano, el art. 2.2.6.2.3 del Decreto 1077 establece que, *"puede ser objeto de desarrollo con restricciones de uso, de intensidad y de densidad, garantizando el autoabastecimiento en servicios públicos domiciliarios, de conformidad con lo establecido en la Ley 99 de 1993 y en la Ley 142 de 1994 o las normas que las adicionen, modifiquen o sustituyan. Los municipios y distritos deben establecer las regulaciones complementarias tendientes a impedir el desarrollo de actividades y usos urbanos en estas áreas"*.

En todo caso, en una nueva perspectiva del OT rural y del desarrollo rural con enfoque territorial y en aras de lograr un MOT sostenible y equilibrado, para todos los casos del suelo rural en los cuales sea posible la localización de asentamientos humanos concentrados o dispersos, es pertinente definir los soportes de servicios públicos, de movilidad, de espacio público y dotaciones rurales, los cuales garanticen el adecuado desarrollo de los habitantes de la ruralidad, permitan la reducción de brechas y el acceso a un hábitat adecuado.

[32] Ver art. 2.2.2.2.4.1 Decreto 1077 de 2015.
[33] Estos artículos desarrollan en específico la normatividad aplicable a las licencias urbanísticas en suelo rural.

2.2 Estructuras del POT

2.2.1 Estructura biofísica

Tensiones y conflictos asociados a la estructura biofísica

El suelo rural, según la Ley 388 de 1997, es aquel *"no apto para los usos urbanos, por razones de oportunidad, o por su incidencia o destinación a usos agrícolas, ganaderos, forestales, de explotación de recursos naturales o actividades análogas"*. Este suelo interactúa directamente con el suelo urbano, los cuales pueden entenderse como parte de un continuo espacial articulado y dependiente, a manera de estructura, que se interrelaciona a través de los sistemas de comunicación y transporte, espacio público, provisión de servicios públicos domiciliarios, y regionales, que señala la misma Ley. Dependiendo del caso, los municipios o distritos presentan dinámicas poblacionales crecientes, que demandan de nuevo suelo para albergar los usos residenciales y los relacionados con actividades económicas de soporte. Sobre esta perspectiva, el suelo rural se constituye en el escenario para la localización y desarrollo de procesos de expansión urbana y suburbanización, que de no ser planificados generan tensiones y conflictos que ponen en riesgo su convivencia con los suelos rurales de protección y desarrollo restringido[34].

Como se mencionó anteriormente, la realidad en los territorios es compleja pues existen tensiones y conflictos en materia de OT que afectan su desarrollo y que inciden directamente en el uso del suelo rural. Con el fin de que sean identificados, analizados y gestionados a través de los instrumentos de OT, a continuación, se presenta un análisis en el marco de las estructuras presentadas anteriormente (Biofísica, Funcional y de Servicios, Socio Económica y Espacial, Gobernanza e Instituciones y, Normativa).

Antes de iniciar el análisis, es importante establecer qué se entiende por tensiones y conflictos. Se tiene que la confluencia de intereses de diversos sectores (productivos o no) genera tensiones a partir de las actividades, agropecuarias y no agropecuarias, y procesos, que afectan los usos del suelo rural. Sin embargo, se habla de conflictos cuando se materializan en el territorio decisiones específicas sobre dichos usos del suelo (UPRA, 2015a). Comúnmente las tensiones y conflictos se dan entre dos o más sectores con efectos que pueden ser restrictivos para una de las partes.

Teniendo en cuenta lo anterior entonces ¿por qué es importante identificar y analizar tensiones y conflictos sobre el uso del suelo rural? La respuesta a esta pregunta se relaciona con que no es posible organizar y gestionar el uso del suelo cuando existen tensiones sin que haya un espacio o los mecanismos institucionales para poder resolverlas. Por lo tanto, se debe proveer y fortalecer en los instrumentos de OT de escala general (POT, PEMOT y POD) e intermedia, como la Unidad de Planificación Rural - UPR, con incidencia en el suelo rural, la capacidad de intervenir, mitigar o eliminar los factores que las generan.

Las tensiones pueden organizarse en seis categorías (UPRA, 2015a) asociadas a las actividades y procesos que tienen alta incidencia en los usos del suelo rural: procesos de urbanización, minas y energía, infraestructura, turismo, ambiente y territorios étnicos. Dentro de las anteriores categorías se hacen evidente tensiones y conflictos relacionados con el marco normativo e institucional del OT y las políticas sectoriales.

En esta materia se entiende que los conflictos se dan por "la discrepancia entre el uso que el hombre hace actualmente del medio natural y el uso que debería tener de acuerdo con sus potencialidades y restricciones ambientales, ecológicas, culturales, sociales y económicas" (IGAC et al, 2012). En este apartado se puede hablar de situaciones o actividades de tensión que se presentan por oposición entre los intereses ambientales y los estrictamente agropecuarios.

Bajo el planteamiento anterior, se pueden identificar tensiones relacionadas con las áreas de protección ambiental en las que se analiza la importancia de la biodiversidad para garantizar los servicios ecosistémicos que esta genera y, con los servicios ecosistémicos de aprovisionamiento de agua y alimentos. Los conflictos derivados de dichas tensiones tienen que ver principalmente con: el alcance de la delimitación de áreas de conservación y protección ambiental versus la falta

[34] El Decreto 1077 de 2015 en su artículo 2.2.2.2.1.2. define las categorías de suelo rural: de protección en suelo rural (ambiental; producción agrícola, ganadera y de explotación de recursos naturales, patrimonio cultural y; áreas del sistema de servicios públicos domiciliarios) y de desarrollo restringido (suburbanos, centros poblados rurales, áreas destinadas a vivienda campestre y equipamientos).

de criterios o condiciones específicas para el desarrollo de usos agropecuarios dentro de las mismas; la ausencia de escenarios de concertación para la articulación de los instrumentos de OT ambiental con las autoridades del sector rural; como también, la falta de control sobre el uso y aprovechamiento del suelo rural desde sectores como minería, turismo, vivienda, entre otros (UPRA, 2015).

Según el IGAC, "el 13% del suelo viene siendo subutilizado, en relación con las posibilidades ambientales y productivas de dicho suelo. Y el 15,6% de las tierras vienen siendo sobre-utilizadas, es decir, el intenso aprovechamiento de la base natural de los recursos, sobrepasa la capacidad natural productiva, lo que hace incompatible el uso con la vocación y los usos recomendados y a su vez lo hace insostenible en el largo plazo" (IGAC et al, 2012, pág. 67). Este estudio también encontró que cerca de 3,7 millones de hectáreas que hacen parte del Sistema de Áreas Protegidas, tienen algún tipo de conflicto legal por cuenta de usos que no son compatibles con las restricciones propias de las figuras de conservación. El 51% de los conflictos se generan por actividades pecuarias, siendo esta la mayor amenaza en los Parques Nacionales Naturales, y el 48% por actividades agrícolas, con mayor presencia en las reservas forestales naturales (Ídem, pág. 187).

Por otro lado, a pesar de los avances normativos y de OT en materia de Estructura Ecológica - EEP[35], aún no se consolida en las diferentes regiones y municipios del país un modelo territorial de EEP que sirva de base para la formulación e implementación de políticas de conservación de la biodiversidad, el agua y el suelo, en el mediano y largo plazo (IDEAM, 2011) (MAVDT; IDEAM , 2003). La falta de una delimitación adecuada de estas áreas protegidas, sin la aplicación del OSPR puede generar conflictos y trabas en la planeación y gestión del uso del suelo rural. En las áreas protegidas se presenta una problemática social debido a que existen personas que tienen una relación jurídica o material con la tierra que es incompatible con los usos permitidos en dichas áreas de protección y conservación. En ese contexto, identificar la relación de las personas con la tierra le permitirá al municipio hacer una planeación y ejecución más eficiente, en la medida en que tendrá una dimensión de la problemática social establecida sobre el territorio.

Alistamiento

En términos generales esta etapa comprende: i) un análisis de la factibilidad técnica, institucional y financiera y de los procesos participativos requeridos para la elaboración del POT; ii) la identificación de los recursos y actividades necesarias para su elaboración; iii) la definición de los temas estratégicos y prioritarios de la proyección espacial de actividades en el territorio en función de la vocación del municipio o distrito acorde con las políticas sociales y económicas definidas en el Plan de Desarrollo y; iv) la formulación de la estrategia de articulación con el Plan de Desarrollo y otros planes sectoriales.

Como resultado de esta etapa deben obtenerse: i) la cartografía que contenga la espacialización de la información de fuentes secundarias (Plan de Desarrollo, proyectos de inversión, dimensiones y atributos y la visión urbano-regional); ii) escenarios de OT para el futuro desarrollo del municipio o distrito y; iii) documento síntesis de la primera valoración sobre información secundaria, la cual contendrá: el estado general de la información existente, los vacíos y entidades responsables, y las conclusiones que permitan una aproximación a los problemas y conflictos del municipio o distrito.

Particularmente, sobre la estructura biofísica se requiere el alistamiento de la cartografía con sus respectivos soportes técnicos, la identificación de determinantes de superior jerarquía, e información relacionada con ambiente y riesgos, incluyendo antecedentes de eventos amenazantes, calidad y disponibilidad de recursos naturales, información que se detalla posteriormente en el desarrollo de las etapas de diagnóstico y formulación (Tablas 9 a 19).

[35] El Decreto 1077 de 2015, artículo 2.2.1.1. define la EEP como el "conjunto de elementos bióticos y abióticos que dan sustento a los procesos ecológicos esenciales del territorio, cuya finalidad principal es la preservación, conservación, restauración, uso y manejo sostenible de los recursos naturales renovables, los cuales brindan la capacidad de soporte para el desarrollo socioeconómico de las poblaciones".

Diagnóstico

Zonas de producción agropecuaria, forestal y minera: condiciones de protección y conservación

Corresponden a las áreas donde se pueden desarrollar actividades agropecuarias, forestales y mineras de manera sostenible, en concordancia con su vocación y con el potencial que tienen para ser utilizadas, basado en las propiedades físico-químicas del suelo (UPRA, 2013), las cuales deben ser mantenidas y preservadas, de acuerdo con sus características. La vocación de uso de estas áreas parte de la determinación de las actividades más apropiadas que puede soportar cada uno de los suelos en función de su capacidad, así como las prácticas específicas que le correspondan, propendiendo por una producción sostenible y sin deterioro de los recursos ambientales (IGAC, 2012).

Basado en lo anterior, para diagnosticar las zonas de producción agropecuaria, forestal y minera, además de determinar la localización y el estado de los conflictos de uso, se deben determinar la vocación, la capacidad de uso del suelo y la cobertura de la tierra.

Tabla 9. Definiciones de vocación de uso, capacidad de uso y cobertura de la tierra

Capacidad de Uso del Suelo	Vocación	Cobertura de la tierra
Agrupación de unidades de suelos que tienen las mismas limitaciones para su utilización y respuestas similares a las mismas prácticas de manejo; agrupa los suelos con base en su capacidad para producir plantas cultivadas (cultivos tanto transitorios como semipermanentes y permanentes, pastos y bosques), desde un punto de vista general y no para cultivos específicos (IGAC, 2009).	Es el uso del suelo más adecuado con base en la capacidad natural de soportar el uso, con características de sostenibilidad, evaluada sobre una base biofísica[36].	Es lo concerniente al aspecto biofísico que se observa sobre la superficie de la tierra.

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a *capacidad de uso*, la clasificación de tierras por capacidad del IGAC (2012), agrupa suelos que presentan el mismo grado relativo de limitaciones generales y de riesgos, y se categorizan desde la I a la VIII, siendo la primera las tierras más productivas y la segunda la más restrictivas. Las clases se reúnen en tres (3) grandes grupos:

- Grupo 1: tierras con capacidad para ser utilizadas en agricultura y ganadería tecnificada de tipo intensivo y semi-intensivo (clases I a IV).
- Grupo 2: tierras que pueden ser utilizadas, en forma restringida, en actividades agrícolas, ganaderas, agroforestales o forestales (clases V-VI y VII).
- Grupo 3: tierras que deben ser utilizadas sólo en preservación, conservación y ecoturismo (clase VIII).

Es importante mencionar que esta clasificación contiene a su vez subclases y agrupan tierras que tienen igual número y grados similares de limitaciones y riesgos en su uso. Las subclases son cinco: (p) pendiente, (e) erosión, (h) humedad (s) suelos y (c) clima; se designan

[36] Gestión del Territorio para Usos Agropecuarios - GESTUA: Bases para la formulación de política pública. (UPRA, 2015b, pág. 186).

añadiendo una letra minúscula a continuación de la clase y se pueden presentar solas o en combinación.

De otra parte, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1077 de 2015, los suelos clasificados por el IGAC como tipo I, II y III, son suelos protegidos en los términos del artículo 35 de la Ley 388 de 1997, por lo que los municipios y distritos tienen restringida la posibilidad de localización de asentamientos humanos y el consiguiente proceso de construcción de infraestructura dotacional, viaria, de servicios públicos, etcétera, que pueda limitar su adecuado aprovechamiento agropecuario.

En cuanto a la *vocación de uso,* según el IGAC recomienda subdividirla en cinco (5) clases de usos principales (ver Tabla 10)[37]:

Tabla 10. Vocación del suelo rural y usos principales recomendados

Vocación	Cómo se define	Usos principales recomendados
Agrícola	Tierras que, por sus características de suelos, permiten el establecimiento de sistemas de producción agrícola, con plantas cultivadas de diferentes ciclos de vida y productos.	Cultivos transitorios intensivos (CTI) Cultivos transitorios semi-intensivos (CTS) Cultivos permanentes intensivos (CPI) Cultivos permanentes semi-intensivos (CPS) Agrosilvícola con cultivos transitorios (AGSt) Agrosilvícola con cultivos permanentes (AGSp)
Ganadera	Tierras donde el uso hace referencia a la explotación económica que realiza el hombre sobre especies animales de pastoreo, sea de tipo vacuno, lanar, caballar, entre otras.	Pastoreo intensivo (PIN) Pastoreo semi-intensivo (PSI) Pastoreo extensivo (PEX) Silvopastoril (SPA)
Agrosilvopastoril	Tierras que por sus características biofísicas (clima, relieve, material parental, suelos, erosión, etc.) no permiten la utilización exclusiva de usos agrícolas o ganaderos. Estas tierras deben ser utilizadas bajo sistemas combinados, donde, deliberadamente, se mezclen actividades agrícolas, ganaderas y forestales, en arreglos tanto espaciales como temporales.	Agrosilvopastoril con cultivos transitorios (ASPt) Agrosilvopastoril con cultivos transitorios con cultivos permanentes (ASPp)
Forestal	Tierras que, por sus condiciones de clima, pendiente, suelos y riesgos erosivos, deben aprovecharse con usos de protección o producción forestal, sea con especies nativas o exóticas. No admiten ningún tipo de uso agrícola o pecuario, excepto cuando se definan para uso forestal de producción, el cual es compatible con usos agroforestales; de lo contrario debe predominar el propósito de protección de los recursos naturales	Producción (FPD) Protección – Producción (FPP) Protección (FPR)

[37] El uso principal recomendado es la actividad deseable que coincide con la función específica de la zona y que ofrece las mayores ventajas desde el punto de vista de desarrollo sostenible refiriéndose a grupos de usos rurales y no a cultivos específicos (IGAC et al, 2012, pág. 56)

Vocación	Cómo se define	Usos principales recomendados
Conservación	Tierras que, debido a sus características biofísicas e importancia ecológica, tienen como función principal la protección de los recursos naturales con el propósito de garantizar el bienestar social, económico y cultural de la humanidad en el corto, mediano y largo plazo; permiten intervención antrópica limitada y dirigida principalmente a actividades de investigación, ecoturismo, protección de flora y fauna silvestre, y recuperación para la protección	Conservación de recursos hídricos e hidrobiológicos (CRH) Conservación y recuperación de suelos por erosión, salinidad y/o sodio (CRE)

Fuente: Elaboración propia con base en IGAC (2012).

Las zonas de producción agropecuaria y forestal se determinan a partir de la evaluación de tierras, que es el proceso mediante el cual se establece el desempeño de la tierra para un uso específico o sea la aptitud de uso de cada una de las clases de tierra existentes en una zona para determinados usos. El objetivo de la evaluación es proponer sistemas de uso que sean biofísicamente apropiados, socialmente aceptables, económicamente viables y que no ocasionen impactos negativos en el medio ambiente, es decir que sean sostenibles a largo plazo. La importancia de la integración de los aspectos sociales y económicos radica en que todos los resultados en cuanto al uso y manejo de las diferentes unidades de tierra en un área determinada deben ser adoptados por los productores que en ella se encuentran, por tanto, la evaluación debe guardar coherencia con su entorno social y económico, relacionado de manera específica con el uso y manejo de las tierras para la producción agropecuaria. En este orden, son de tener en cuenta factores como disponibilidad y acceso a capital, costos y disponibilidad de mano de obra, el nivel tecnológico y el acceso a mercados[38].

Con relación a los asuntos mineros, el Servicio Geológico Colombiano (anteriormente INGEOMINAS) elaboró en el año 2012 el estudio denominado “Áreas con potencial mineral para definir Áreas de Reserva Estratégica del Estado”, en el que aplicó la metodología para la selección de las áreas con potencial para minerales estratégicos, fundamentado en información geológica, geoquímica y geofísica del territorio nacional y en datos del inventario minero. Este estudio fue acogido por la Resolución 180241 de 2012 del Ministerio de Minas y Energía, en el cual se delimitan y declaran 313 bloques como las áreas estratégicas mineras.

[38] (UPRA, 2013, pág. 23).

Ilustración 8. Metodología para identificación de áreas con potencial mineral



Fuente: UPME[39], 2014 cita a Servicio Geológico Colombiano

Por otra parte, en el año 2005 el entonces Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Territorial, publicó la Guía Metodológica para Incorporar la Actividad Minera en los Procesos de Ordenamiento Territorial[40], relacionando los aspectos a ser incluidos en un POT con relación específicamente a la actividad minera, entre los cuales se destacan: identificar las áreas donde hay explotación minera legalizada (proyectos existentes con reservas probadas); identificar las extracciones ilícitas con el propósito de suspender actividades o promover proyectos de reconversión o proyectos asociativos que hagan de la minería una actividad económica viable; cartografías las áreas en las cuales se encuentra excluida o restringida la actividad minera (áreas protegidas); entre otras. Por su parte, el IGAC cuenta con estudios como el de ""Anomalías Geoquímicas" que pueden ser de utilidad para localizar áreas con potencial de recursos minerales.

Por otra parte, para evitar el fraccionamiento del suelo rural de tal forma que se proteja su uso agropecuario o forestal, en el diagnóstico es necesario conocer el tamaño de los predios. Lo anterior, con el fin de que en la formulación se pueda, determinar las reglas que garanticen el cumplimiento de los fines previstos para cada una de esas zonas y evitar el fraccionamiento indebido de esos predios.

Es necesario diagnosticar el estado de los derechos de uso, tenencia y propiedad de la tierra, con el objetivo de que en la formulación se definan las acciones tendientes a regularizar y proteger dichos derechos y de esa forma poder prevenir que, la realización de esas actividades de producción, se desconozcan las condiciones en las que los habitantes rurales ejercen la tenencia sobre la tierra -formal o informalmente- lo cual es muy probable en escenarios de inseguridad jurídica. Así, el diagnóstico se convierte en un importante insumo

[39] Unidad de Planeación Minero Energética - UMPE, 2014. Indicadores de la minería en Colombia.
[40] Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial - Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Territorial, Serie Ambiente y Ordenamiento Territorial. Guía No. 2 "Guía Metodológica para la Incorporación de la Actividad Minera en los Procesos de Ordenamiento Territorial", Bogotá 2005.

para la formulación que contribuye a prevenir y/o gestionar conflictos en torno al uso de la tierra.

En este contexto, la caracterización y análisis de las zonas de producción agropecuaria, forestal y minera, arrojará como resultado los conflictos de uso del territorio contrastando la vocación de uso del suelo y la cobertura actual de la tierra[41] (IDEAM, 2012); incorporando también información sobre títulos mineros y/o de hidrocarburos, así como su área de influencia específica cuando corresponda.

A continuación, se resumen los aspectos más relevantes de la elaboración del diagnóstico de esta sección.

Tabla 11. Resumen zonas de producción agropecuaria, forestal y minera

Zonas de producción agropecuaria, forestal y minera	¿Qué se diagnostica?	Insumos mínimos requeridos
Capacidad de Uso del Suelo	Unidades de suelos que tienen las mismas limitaciones para su utilización	Mapa Capacidad Uso del Suelo
Vocación de Uso del Suelo.	El tipo de uso más apropiado para cada suelo, así como las prácticas específicas que le correspondan, con el propósito de obtener el máximo beneficio económico, social y ambiental	Mapa de Vocación de Uso del Suelo
Cobertura de la Tierra	Debe hacerse un análisis detallado sobre las coberturas de cultivos ilícitos, para determinar si existen o no en el municipio	-Mapa de Cobertura de la Tierra bajo la estructura de Leyenda Corine Land Cover -CLC adaptada para Colombia por IDEAM
Información de Títulos Mineros y/o hidrocarburos otorgados	Localización y situación del sector minero y de hidrocarburos: Títulos Mineros y Bloques Petroleros	-Mapa de Tierras ANH -Mapa de Tierras ANH Histórico (Ministerio de Minas y Energía, 2015). -Mapa Geológico -Pozos Otorgados Hidrocarburos. -Ductos Hidrocarburos. -Áreas Otorgadas Hidrocarburos (Bloque Petrolero). -Minas y Títulos Mineros UPME. -Áreas mineras en estado de abandono y pasivos ambientales
Otras Zonas de Extracción Minera	A partir de la Cobertura de la Tierra, hacer especial énfasis en las zonas de explotación de recursos naturales	-Ítem de cobertura de la Tierra especial para minería. -Zonas con procesos de Formalización Minera
Caracterización Predial Rural de la tenencia de la tierra	Análisis de la relación tamaño – uso – valor de los predios y de la situación jurídica de la propiedad	-Mapa predial rural -Información de catastro y registro -Participación de la comunidad -Zonas Geoeconómicas Rurales
Conflictos de Uso del Suelo	Determinar las zonas donde por uso inadecuado o por falta de buenas prácticas de explotación, el uso actual del suelo va en contravía de la vocación del suelo	-Vocación de Uso del Suelo. -Cobertura de la Tierra. -Títulos Mineros. -Áreas de explotación de hidrocarburos

[41] Hace referencia al mapa de cobertura biofísica que se observa sobre la superficie de la tierra, elaborado por el IDEAM y el Comité Nacional de Coberturas de la Tierra, siguiendo la metodología CORINE Land Cover. La cobertura no solamente describe la vegetación y los elementos antrópicos existentes sobre la tierra, sino que también describen otras superficies terrestres como afloramientos rocosos y cuerpos de agua, según sus características fisionómicas. De esta manera se diferencia del "uso" que implica la utilidad que presta la cobertura al ser humano (www.ideam.gov.co).

Productos Mínimos
-Mapa de conflictos de uso del territorio que contiene los predios y el estado de los derechos de uso y propiedad de esos predios. -Diagnóstico de conflictividad socio-territorial.

Fuente: Elaboración propia

Áreas de conservación y protección de los recursos naturales, paisajísticos, geográficos y ambientales

De acuerdo con la Ley 165 de 1994, las áreas protegidas son aquellas que han sido definidas geográficamente, asignadas, reguladas y administradas, a fin de alcanzar objetivos específicos de conservación.

En este sentido, el diagnóstico del suelo rural debe orientarse a la valoración del cumplimiento de los objetivos de conservación establecidos y el respectivo régimen de usos para cada área, así como a la identificación de áreas con vocación para la conservación[42], incluyendo para tal fin actividades de preservación, mantenimiento, utilización sostenida, restauración y mejora del entorno natural.

Los objetivos generales de conservación del país, que establecen los derroteros de desarrollo del SINAP y guían las demás estrategias de conservación del país, son:

a) Asegurar la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos naturales para mantener la diversidad biológica.

b) Garantizar la oferta de bienes y servicios ambientales esenciales para el bienestar humano.

c) Garantizar la permanencia del medio natural, o de algunos de sus componentes, como fundamento para el mantenimiento de la diversidad cultural del país y de la valoración social de la naturaleza.

Adicionalmente, se debe tener presente que la conservación no se limita a la diversidad biológica, sino que incluye la protección de ecosistemas, especies, genes y procesos ecológicos, y de sitios de importancia histórica, cultural y arqueológica.

A continuación, se resumen los aspectos más relevantes de la elaboración del diagnóstico de esta sección.

Tabla 12. Resumen Diagnóstico – Áreas de conservación y protección

Áreas de conservación y protección de los recursos naturales, paisajísticos, geográficos y ambientales	¿Qué se diagnostica?	Insumos mínimos requeridos
Áreas protegidas de superior jerarquía	-Parques Nacionales Naturales – PNN -Reservas forestales protectoras -Parques naturales regionales	-Cartografía oficial entregada por la CAR sobre determinantes ambientales. -Cartografía de POMCA

[42] Comprenden aquellas tierras que, debido a sus características biofísicas e importancia ecológica, tienen como función principal la protección de los recursos naturales con el propósito de garantizar el bienestar social, económico y cultural de la humanidad en corto, mediano y largo plazo; permite la intervención antrópica limitada y dirigida principalmente a actividades de investigación, ecoturismo, protección de flora y fauna silvestre y recuperación para la protección.

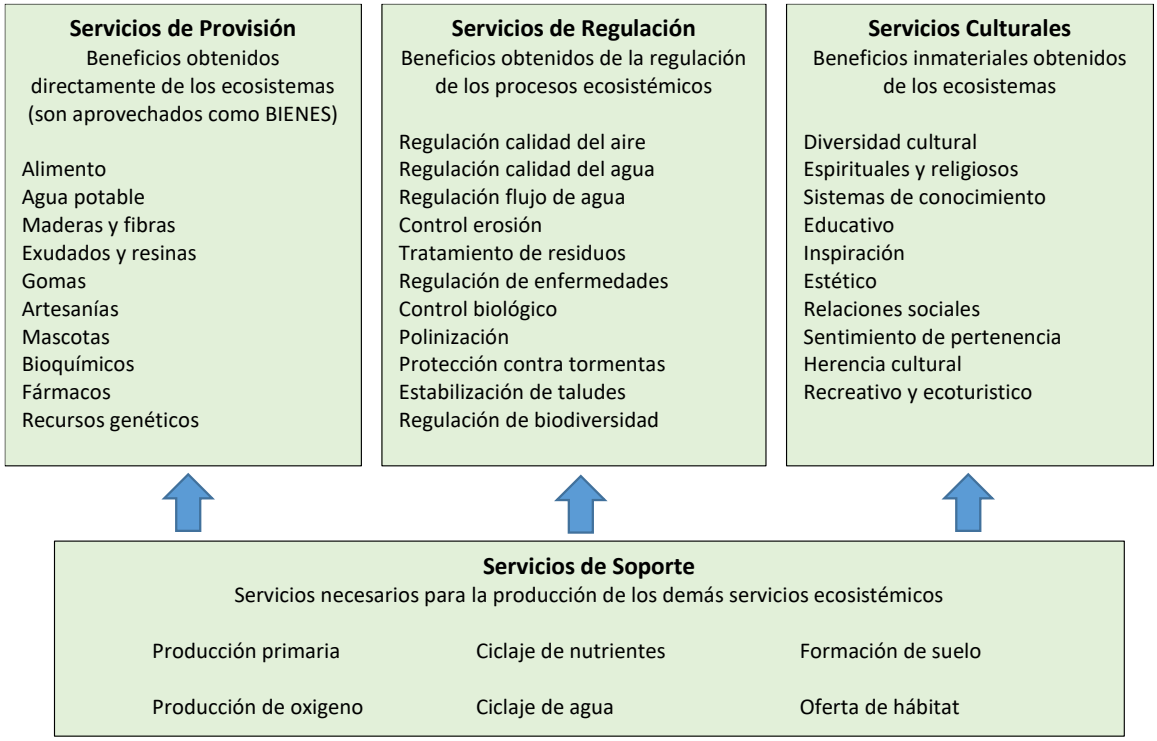
Áreas de conservación y protección de los recursos naturales, paisajísticos, geográficos y ambientales	¿Qué se diagnostica?	Insumos mínimos requeridos
	-Distritos de manejo integrado -Distritos de conservación de suelos -Áreas de recreación -Áreas protegidas privadas -Reservas naturales de la sociedad	-Cartografía de cobertura vegetal -Cartografía predial del suelo rural
Áreas de interés estratégico	-Sistema hidrográfico -Sistema orográfico -Sistema edáfico -Zonas de ronda de ecosistemas lenticos y loticos	-Cartografía de red de drenaje con zonas de ronda -Mapa de pendientes -Mapa de clases agrológicas -Mapa de vocación de suelos -Hidrología Índice de aridez (IA), índice de uso del agua (IUA), índice de retención y regulación hídrica (IRH), índice de riesgo a la reducción de la oferta (IRO) e índice de vulnerabilidad al desabastecimiento hídrico (IVH), según reportes del Estudio Nacional del Agua y POMCA -Cuerpos de agua y acuíferos priorizados por la autoridad ambiental (art. 5, Decreto 3930/2010)
Áreas de aprovisionamiento	-Cuencas abastecedoras de acueductos municipales -Áreas de prestación de servicios culturales -Plantas de tratamiento de aguas residuales y fuentes receptoras de vertimientos -Sistema de manejo y disposición de residuos sólidos y rellenos sanitarios -Distritos de riego y drenaje	-Mapa de cuencas abastecedoras de acueductos municipales y veredales. -Mapa de oferta hídrica -Mapas de distritos de riego y drenaje, con bocatomas y redes -Mapas de redes de servicios públicos -Cartografía de áreas de interés paisajístico, cultural y recreativo
Áreas de interdependencia y conectividad	-Articulación de áreas protegidas y de áreas de interés estratégico -Oferta y demanda de servicios ecosistémicos	-Mapas de áreas protegidas de municipios vecinos y del departamento -Mapas de oferta y demanda de servicios ecosistémicos de municipios vecinos y del departamento. -Mapas de concentración espacial de demanda de bienes y servicios ecosistémicos en el municipio. -Mapas de oferta de bienes y servicios ecosistémicos en el municipio.
Áreas de protección por amenaza y riesgo	-Inundación y avenidas torrenciales -Remoción en masa -Incendios forestales -Huracanes, tsunamis y maremotos -Actividad sísmica	-Estudio de gestión integral del riesgo
Predios afectados	-Información catastral y registral -Participación comunitaria	-Cartografía catastral de los predios afectados por delimitación de áreas protegidas y aquellos que potencialmente pueden ser objeto de pago por servicios ambientales.
Productos Mínimos		
-Cartografía de áreas de protección consolidadas o existentes, incluyendo aquellas relacionadas a protección ambiental, protección por riesgo, producción agropecuaria y aprovisionamiento -Mapa de conflictos de uso en suelos de protección -Necesidad de incorporación de nuevas áreas protegidas -Requerimientos de reglamentación áreas protegidas nuevas o existentes -Mapas de riesgo y amenaza -Identificación de predios afectados por delimitación de áreas protegidas -Priorización de cuencas según resultados de índices hidrológicos		

Fuente: Elaboración propia

Dado que uno de los elementos fundamentales es el reconocimiento de la oferta y demanda de los servicios ambientales o ecosistémicos, resulta preciso indicar que son aquellos

procesos y funciones de los ecosistemas que son percibidos por el humano como un beneficio de tipo ecológico, cultural o económico directo o indirecto (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2012; EEM, 2005).

Ilustración 9. Clasificación de servicios ecosistémicos



Fuente: Adaptado de Ortega et al, (2010)

Áreas de amenaza y riesgo:

En el entendido que el marco conceptual base de la gestión del riesgo y las condiciones generales para llevar a cabo el diagnóstico de áreas de amenaza y riesgo, ya ha sido desarrollado en el componente general, a continuación, se presenta una síntesis del proceso y se precisan algunos elementos claves a tener en cuenta en el componente rural.

Tabla 13. Desarrollo de estudios básicos de riesgo para el componente rural

	Áreas con condición de amenaza	Áreas con condición de riesgo
¿Qué se Diagnostica?	• Delimitación y zonificación de las áreas con condición de amenaza. **Implica:** Se delimitan y zonifican aquellas áreas sin ocupar del suelo urbano, de expansión urbana, rural suburbano o centros poblados rurales en las que en la revisión o en la expedición de un nuevo POT se proponga su desarrollo. (art. 2.2.2.1.3.2.1.4 Decreto 1077/15)	• Delimitación y zonificación de las áreas con condición de riesgo. **Implica:** A partir del análisis de las áreas zonificadas como de amenaza alta en los estudios básicos, con la información cartográfica (predial o catastral, entre otras) disponible, que permita identificar la existencia de elementos expuestos de áreas urbanizadas, ocupadas o edificadas, así como de aquellas en las que se encuentren edificaciones indispensables y líneas vitales. (art. 2.2.2.1.3.2.1.5 Decreto 1077/15)

	Áreas con condición de amenaza	Áreas con condición de riesgo
Tipo de análisis	Se deben adelantar análisis: de inventarios, heurísticos[43] o estadísticos, determinísticos o probabilísticos, dependiendo del tipo de amenaza y la información existente.	Sobre posición de la zonificación de amenazas y la información de elementos expuestos. Catastro, infraestructura, dotaciones, líneas vitales, áreas productivas, servicios ecosistémicos, centros poblados, población rural dispersa, áreas de especial interés cultural.
Escala cartográfica	Rural: 1:25.000 En centros poblados donde se evidencia un alto grado de exposición y/o han sido afectados, el nivel de detalle debe ser 1:5.000	

Fuente: Elaboración propia a partir de Decreto 1077 de 2015

Tabla 14. Condiciones para el desarrollo de estudios básicos de riesgo en el componente rural

Amenaza	Movimientos en masa
Área de estudios	• Zonas de relieve escarpado, montañoso y ondulado, con pendientes iguales o superiores a 5°. Taludes marginales de cauces. • Zonas planas que puedan recibir los efectos de los movimientos en masa.
Insumos	• Cartografía base que contenga entre otros: coordenadas, curvas de nivel, drenajes, red vial, infraestructura y equipamientos, asentamientos humanos. • Inventario de procesos morfo dinámicos. • Suelos rurales, adicionalmente se realiza: la geología, unidades geológicas superficiales, la geomorfología aplicada a movimientos en masa a nivel de subunidades geomorfológicas y cobertura y uso del suelo.
Alcance	• Se deben considerar dentro de los agentes detonantes: agua, sismos y procesos antrópicos (cortes, excavaciones, rellenos y construcciones en general). • Para los suelos rurales se utilizará, como mínimo, alguno de los siguientes análisis: de inventarios, heurísticos o estadísticos. En todo caso, los análisis se realizarán en función de la magnitud de la amenaza, su intensidad, consecuencias y la disponibilidad de información. **Zonificación:** Para la zonificación de la amenaza, ésta se categorizará en alta, media y baja, que se establece según el método empleado. En todo caso las áreas con procesos activos se consideran en la categoría alta.
Productos	• Mapas de zonificación de amenaza por movimientos en masa. La leyenda deberá incluir la descripción de las características físicas de las unidades según la categoría establecida, los tipos de procesos predominantes y los posibles daños que se pueden generar. • Documento técnico que contenga la metodología empleada y los resultados obtenidos.
Amenaza	**Inundación**
Área de estudios	• Zonas en las cuales exista la posibilidad de presentarse una inundación sean aledañas o no a ríos, caños, quebradas, humedales y otros cuerpos de agua o aquellas que hagan parte de su área de influencia. • En el análisis se deben considerar los casos en los que existan precedentes de mecanismos generadores de inundaciones tales como encharcamiento por lluvias intensas sobre áreas planas, encharcamiento por deficiencia de drenaje, inundaciones costeras entre otros. • Los municipios o distritos con un suelo rural superior a 1.500 km2, para los cuales no exista base cartográfica e insumos a 1:25.000, podrán realizar los estudios para esta clase de suelo a escala 1: 100.000 o 1:50.000. En aquellas áreas rurales donde se presenten inundaciones recurrentes, con presencia de elementos expuestos, deben realizar los estudios básicos a 1:25.000
Insumos	• Geomorfología. • Modelo de elevación digital del terreno. • Identificación de las zonas inundables e inundadas (registro de eventos). • Hidrología.

43 Son métodos para buscar e inventar principios, reglas y estrategias para solucionar problemas desconocidos, o encontrar nuevas soluciones a problemas conocidos de manera más fácil y rápida. Los análisis heurísticos se basan en la información disponible y los criterios técnicos y expertos.

Alcance	• Para el suelo urbano, de expansión urbana y rural se utilizará, como mínimo, análisis de tipo histórico y geomorfológico. De acuerdo con la información disponible se podrán complementar con análisis hidrológico-hidráulicos y métodos asistidos por sensores remotos y sistemas de información geográfica. En todo caso, los análisis se realizan en función de la magnitud de la amenaza, su intensidad, consecuencias y la disponibilidad de información. **Zonificación:** se emplean tres categorías: alta, media y baja, teniendo en cuenta el registro de eventos, la recurrencia de los mismos y la intensidad (niveles alcanzados) de la inundación
Productos	• Mapas de zonificación de amenaza por inundaciones. • Documento técnico que contenga la metodología empleada y los resultados obtenidos.
Amenaza	**Avenidas torrenciales**
Área de estudios	• Todos los cauces presentes o con influencia en el municipio o distrito, que por sus condiciones topográficas puedan tener un comportamiento torrencial.
Insumos	• Geomorfología. • Estudio hidrológico de la cuenca, orientado al flujo torrencial, considerando el ciclo de sedimentos. • Análisis hidráulico del área a zonificar, teniendo en cuenta factores detonantes como precipitación o movimientos en masa. • La base cartográfica que se emplee en la zonificación corresponderá a una escala 1:2.000.
Alcance	• Se utiliza, como mínimo, alguno de los siguientes análisis: estadísticos, determinísticos o probabilísticos **Zonificación:** ésta se categorizará en alta, media y baja, dependiendo de la frecuencia de presentación de los eventos y sus características: la profundidad de la lámina de agua, los materiales de arrastre y la velocidad del flujo.
Productos	• Mapa de amenaza por avenidas torrenciales, en el cual se delimitan y zonifican los diferentes niveles de amenaza que presenta el territorio estudiado. • Documento técnico que contenga la metodología empleada y los resultados obtenidos.

Fuente: Elaboración propia a partir del Decreto 1077 de 2015

Elementos del diagnóstico de la estructura biofísica que pueden tomarse en cuenta para la clasificación del suelo rural

Elementos expuestos:
En el área rural, además de los centros poblados, la vivienda rural dispersa y la infraestructura, se deben considerar, las zonas de producción agrícola y pecuaria, las zonas de abastecimiento de recurso hídrico, las zonas de amortiguamiento y todas aquellas zonas donde se encuentran ubicados bienes y servicios de los cuales se abastece una comunidad, como elementos expuestos frente al desarrollo de un determinado evento amenazante.

Escalas:
En la zona rural se deben adelantar estudios básicos a un nivel de escala de 1:25.000. Cuando se trate de centros poblados donde se haya materializado una afectación, se debe alcanzar el nivel de 1:5.000.

La perspectiva regional:
Es importante reconocer que muchos escenarios de riesgo, implican una aproximación a una perspectiva regional. Esto teniendo en cuenta que los eventos amenazantes o sus fuentes, no siempre se desarrollan en la jurisdicción municipal, donde se materializa la afectación. Esto significa que las dinámicas naturales normalmente no se determinan por los límites político administrativos de los territorios. En este sentido, el componente rural del diagnóstico territorial para la revisión y ajuste de POT, en materia de amenazas y riesgo, debe asumirse como un elemento integrador de la perspectiva regional.

Tipo de escenarios de riesgo:
En el área rural, normalmente se desarrollan eventos naturales asociados a la dinámica fluvial, como el desborde de ríos, avenidas torrenciales y procesos geodinámicos como los movimientos en masa y la erosión. Sin embargo, existe otro conjunto de eventos amenazantes

que se desarrollan en muchos casos asociados a la intervención humana, como los incendios forestales, la perdida de niveles freáticos en el suelo, la perdida de cobertura vegetal, potenciando escenarios de riesgo como sequias y perdida del sustento vital para las comunidades.

En este sentido, resulta fundamental que, en la identificación de escenarios de riesgo en el área rural, se consideren las situaciones que más que manifestarse como eventos súbitos, se van configurando en el tiempo y cuyos impactos suelen ser más sostenidos, obligando en muchos casos al ajuste de las dinámicas de vida de la población.
En este marco, se hace un énfasis en considerar los escenarios de cambio climático existentes, como potenciales escenarios de riesgo en un territorio, teniendo en cuenta que normalmente se hace necesario establecer condiciones de adaptación.

La resiliencia territorial:
En el área rural de un municipio, se encuentran buena parte de los insumos que garantizan procesos vitales para la población. En este sentido, la capacidad de resiliencia de un territorio[44], reside en buena medida en lo rural. Desde allí, un municipio puede trascender la perspectiva de los riesgos como un problema y desarrollar acciones para que la gestión del riesgo dé bases para consolidar un MOT que le aporte al desarrollo sostenible. Disminuir las brechas socio económicas, garantizar la oferta de recursos naturales, potenciar la producción agrícola sostenible, respetar las dinámicas naturales, son piezas claves para que un territorio afiance las condiciones para que su modelo de ocupación se desarrolle plenamente.

El alcance de los estudios técnicos:
En los municipios donde el desarrollo de estudios técnicos se dificulta producto de la falta de información o de recursos, se deben buscar alternativas que permitan que se viabilice el desarrollo de los mismos, a través del ajuste de metodologías, que garanticen una base de conocimiento sólida. Es clave que, en el proceso de diagnóstico, el municipio mantenga una comunicación constante con la corporación autónoma regional, con el fin de garantizar que alcance de los estudios técnicos responda a las expectativas de la autoridad ambiental.

El cambio climático:
En el componente rural se hace evidente la necesidad de asumir un compromiso con la incorporación de las variables claves asociadas al cambio climático, como las variaciones en la temperatura, los regímenes pluviométricos, la deforestación, las emisiones de gases de efecto de invernadero y los escenarios de cambio climático definidos en el país, en la identificación y análisis de escenarios de riesgo, con el fin que se puedan establecer los patrones de comportamiento de las condiciones climáticas y poder perfilar acciones que propendan por la mitigación y la adaptación.

[44] Resiliencia: Entendida esta como la capacidad de una comunidad o sistema, para resistir, absorber, adaptarse y recuperarse de manera oportuna y eficaz a los efectos de una amenaza (UNISDR, 2009.).

Formulación

Para la etapa de formulación, la definición de las áreas clasificadas como de protección en suelo rural, debe partir de una serie de criterios relacionados con la vocación del suelo y su papel en el MOT establecido.

Señalamiento de las condiciones de protección, conservación y mejoramiento de zonas de producción agropecuaria, forestal y minera

A partir de las clases agrológicas y de la información minera disponible e identificadas en la fase de Diagnóstico, se debe determinar si algunas áreas harán parte del sistema de áreas protegidas del municipio[45]. Éstas áreas se encuentran regidas por las determinantes ambientales de superior jerarquía definidas por la autoridad competente.

En la etapa de formulación, deben tenerse en cuenta los siguientes criterios:

- Uso eficiente del suelo: correspondencia entre la vocación del suelo y la cobertura y uso actual de la tierra.
- Reconversión productiva: modelo de producción que busca reducir los desequilibrios económicos, sociales y ambientales, mejorando la calidad de vida de la población campesina y alcanzando mayor crecimiento y competitividad.
- Ordenamiento productivo: el ordenamiento productivo se define como un proceso participativo de planificación multisectorial, de carácter técnico, administrativo y político, que busca contribuir al uso sostenible de los recursos en el territorio con el propósito de mejorar la productividad, la seguridad alimentaria y la competitividad local, regional, nacional e internacional bajo principios de responsabilidad social y sostenibilidad ambiental.

Además, en la etapa de formulación, deben tenerse en cuenta las siguientes medidas del OSPR:

- Establecer las reglas que garanticen el cumplimiento de los fines previstos para cada una de esas zonas y evitar el fraccionamiento indebido de esos predios.
- Definir las acciones tendientes a regularizar y proteger derechos sobre la tierra de los habitantes y de esa forma poder prevenir que, con la realización de esas actividades de producción, se desconozcan las condiciones en las que los habitantes rurales ejercen la tenencia sobre la tierra -formal o informalmente- lo cual es muy probable en escenarios de inseguridad jurídica.

[45] Categorías del suelo rural, en concordancia con el art. 2.2.2.2.1.2 del Decreto 1077 de 2015.

Tabla 15. Determinantes, insumos y productos de las zonas de producción agropecuaria, forestal y minera en la formulación del componente rural del POT

Zonas de producción agropecuaria, forestal y minera	¿Qué se determina?	Insumos requeridos	Productos mínimos
Zonas aptas para la producción agropecuaria, forestal y minera	-Áreas explotables. -Áreas que requieren reconversiones productivas orientadas a la vocación del suelo y a la conveniente utilización del suelo (Artículo 14, Ley 388). -Si existen políticas, estrategias o proyectos de Ordenamiento Productivo. A través de las UPR, la gestión de recursos y proyectos. -Líneas de acción del OSPR para garantizar la seguridad jurídica de los habitantes sobre los predios.	-Áreas de Protección y Conservación. -Mapa de Vocación de Uso del suelo. -Mapa de Conflictos de Uso del Suelo. -Mapa de UPR -Caracterización Predial Rural. -Resultados de proceso de participación de los sectores agropecuarios. Mapa de los predios ubicados en las zonas y los derechos de uso y propiedad. -Asistencia técnica de la ANT.	-Mapa de usos principales, condicionados y prohibidos. -Propuesta de programas y proyectos de producción por UPR, incluidos los instrumentos de gestión. -Propuesta de proyectos tendientes a regularizar los derechos de propiedad Propuestas de gestión predial intersectorial.

Fuente: Elaboración propia

Delimitación de las áreas de conservación y protección de los recursos naturales, paisajísticos, geográficos y ambientales

En la formulación de las políticas del componente rural del POT se deberán tener en cuenta las siguientes directrices relacionadas con las áreas de conservación y protección de estos recursos:

Preservación y defensa del patrimonio ecológico: el Numeral 2 del art. 65 de la Ley 99 de 1993, define estos dos aspectos como el objeto del ejercicio de control, planificación y formulación de normas ambientales por parte de los municipios.

Gestión de la biodiversidad como valor público: la Política nacional para la gestión integral de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, propone trascender una idea de biodiversidad que está únicamente bajo la gestión del sector ambiental, con competencia de las ciencias naturales, y en cambio, pasar a una gestión que "promueva la corresponsabilidad social y sectorial, de manera que se fomente la participación social y el reconocimiento de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos como un valor público"[46].

Gestión integral de la biodiversidad: la gestión integral de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos es "el proceso por el cual se planifican, ejecutan y monitorean las acciones para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, en un escenario social y territorial definido y en diferentes estados de conservación, con el fin de maximizar el bienestar humano, a través del mantenimiento de la resiliencia de los sistemas socio ecológicos a escalas nacional, regional, local y transfronteriza".

Promoción y gestión sostenible financiera para la conservación y protección ambiental: para garantizar la gestión ambiental sostenible financiera, los municipios pueden hacer uso de los diferentes instrumentos de financiación previstos en la normativa ambiental vigente[47], más

[46] MADS-PNGIBSE, 2012, pág., 37.

[47] La Ley 99 de 1993 y el Decreto 1076 de 2015, en su Artículo 2.2.3.1.7.1. mencionan algunas fuentes de financiación, tales como: las transferencias del sector eléctrico provenientes de las Corporaciones Autónomas Regionales, contribuciones por valorización, el 1% tratado en el artículo 111 de la Ley 99 de 1993 y modificado por el artículo 210 de la Ley Nº 1450 de 2011, que trata sobre las adquisiciones de áreas de interés para acueductos municipales y regionales. Igualmente se deben considerar los recursos previstos en materia ambiental en el Plan

aún cuando el art. 65 de la Ley 99 de 1993 expone que los municipios tienen una función de promoción, cofinanciación y ejecución en materia presupuestal para el adecuado manejo y aprovechamiento de recursos ambientales.

En coherencia con los lineamientos anteriormente descritos, es necesario tener en cuenta los siguientes criterios de actuación en el proceso de construcción de la EEP:

Reconocimiento y armonización con las determinantes ambientales: tomar como base las normas de superior jerarquía en materia ambiental que han declarado áreas protegidas o de manejo especial en atención al art. 2.2.2.1.2.10. del Decreto 1076 de 2015.

Conocimiento de áreas y ecosistemas de interés estratégico: en este sentido el art. 2.2.3.1.1.3. del Decreto 1076 expone los ecosistemas de importancia estratégica para garantizar la oferta de servicios ecosistémicos relacionados principalmente con la regulación y disponibilidad del recurso hídrico.

Selección y priorización: en función de la dependencia de los habitantes o residentes, y también de la escasez o sensibilidad, del grado de alteración y resiliencia de un recurso que provee determinado servicio ecosistémico, se debe definir suelo de protección, áreas prioritarias para conservación y así mismo los servicios con prioridad para la gestión ambiental municipal. Un ejemplo de priorización es la que otorga la Ley 99 de 1993 en cuanto al uso de agua para consumo humano como un uso prioritario.

Definición y clasificación de grupos de áreas de conservación y protección ambiental: para cada una de las Categorías de Manejo se establece la zonificación y régimen de usos y actividades permitidas, de acuerdo a una clasificación que permite garantizar su sostenibilidad. Acorde con las categorías asignadas en el Decreto 1076 de 2015, la zonificación hace referencia a los objetivos de conservación, incluyendo: conservación, preservación, restauración, recuperación, uso sostenible, disfrute y/o recreación, de conocimiento y parques de protección por riesgo, entre otros. El régimen de usos y actividades permitidas corresponde a la reglamentación específica y explicita de uso principal, uso compatible, uso condicionado y uso prohibido, los cuales deben guardar coherencia con la zonificación y los objetivos de conservación.

Producto del ejercicio de formulación del POT pueden identificarse áreas que por sus valores ecológicos, culturales o históricos, sean catalogadas como estratégicas para el municipio, en consecuencia, Para la zonificación e incorporación de nuevas áreas protegidas del nivel local o municipal en los POT[48], se puede tomar por referencia la ruta de declaratoria propuesta por el Sistema Regional de Áreas Protegidas Macizo Colombiano – SIRAP (2016): que incluye: la priorización de áreas a declarar según objetivos de conservación (Articulo 5 del Decreto 2372 del 2010); la identificación de actores; la elaboración de acuerdos entre actores; el reconocimiento de la percepción sobre los valores ambientales del área como parte de la caracterización biofísica; la apropiación por parte de los actores locales de la propuesta de la declaratoria; el diseño y delimitación del área; la definición de categorías y régimen de uso; terminando con la elaboración y firma del acuerdo municipal, incluyendo la cartografía y los acuerdos generales logrados con la comunidad local para su manejo.

Nacional de Desarrollo vigente, las tasa por utilización de aguas (artículo 43 de la Ley 99 de 1993), recursos provenientes del Sistema General de Regalías, el Fondo de Compensación Ambiental, Fondo Nacional Ambiental, Fondo de Adaptación, aquellos provenientes de cualquier otra fuente financiera y económica, donaciones, entre otros.

[48] Es de aclarar que cuando en el POT, PBOT o EOT, se considera que una parte del territorio es suelo de protección, ello no constituye una declaración de área protegida, en cuanto, el suelo de protección tiene como característica que restringe la posibilidad de urbanización, pero no constituye por sí solo una declaración de categoría de protección. Para que exista declaración de un área protegida municipal, es necesario que se realice la reserva, alinderamiento y delimitación concreta de la zona protegida.

Tabla 16. Criterios para la selección de nuevas áreas protegidas

¿Qué Conservar?		
Conservar biodiversidad	1. Áreas para la protección los diferentes tipos de ecosistemas y sus combinaciones	Conservando los ecosistemas se conservan también las especies, esta es la estrategia. Conservar los ecosistemas tal como se encuentran en la naturaleza, pero en tanto muchas especies no usan solo un tipo de ecosistema hay que conservar las combinaciones de estos
	2. Áreas para la protección del hábitat de especies silvestres con patrones particulares de distribución	Especies paisaje como oso de anteojos, migratorias, endémicas, de distribución restringida, y /o bajo amenaza
Conservar bienes y servicios ambientales	3. Áreas que garanticen la oferta de recursos naturales para el uso sostenible	Áreas naturales destinadas al uso, para la explotación forestal sostenible, por ejemplo, extracción de fauna silvestre, caza, pesca, flores, miel y demás recursos naturales
	4. Áreas para mantener la oferta hídrica, controlar la erosión, sedimentación, calidad del aire y contribución al cambio climático	Nacimientos de ríos y quebradas, cauces, rondas de los ríos, coberturas forestales para absorción de CO2
	5. Áreas para la recreación y la educación	Parques naturales recreativos de fácil acceso a los habitantes
Conservar áreas que ayuden a mantener la diversidad cultural del país y de la valoración social de la naturaleza	6. Áreas con características únicas, raras, emblemáticas o de atractivo especial por su fauna, flora, agua o gea o porque tienen significados tradicionales para la cultura del país	Formaciones rocosas únicas, cavernas, cascadas o ríos de atractivo especial, cañones de ríos, sitios sagrados o de significado cultural para grupos sociales, etc.
	7. Áreas para la conservación de cultura material, vestigios arqueológicos y sitios de valor histórico	Áreas en donde se encuentran cementerios indígenas, con vestigios arqueológicos, Pinturas rupestres, entierros, ruinas, litogramas, refugios y sitios de habitación

Fuente: SIRAP Macizo (2016)

Reconocimiento y adopción de lineamientos ambientales para ecosistemas estratégicos (páramos, humedales, manglares, bosque seco, entre otros): para el manejo de ecosistemas estratégicos y áreas de especial importancia, se deben seguir los lineamientos de las entidades técnico y científicas del SINA, adscritas y vinculadas al Ministerio del Medio Ambiente, según el artículo 16 de la Ley 99 de 1993:

a) El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, IDEAM

b) El Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras "José Benito Vives de Adréis", INVEMAR

c) El Instituto de Investigación de Recursos Biológicos "Alexander Von Humboldt"

d) El Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas "Sinchi"

e) El Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico "John Von Neumann"

Articulación de los derechos de uso y propiedad con el uso del suelo permitido: en la formulación del POT los municipios deberán definir las estrategias para garantizar hasta donde sea posible, la armonización de los derechos de uso y propiedad y el uso del suelo permitido por el tipo de área de conservación y protección con la finalidad última de evitar al máximo que el POT sea fuente de conflictos y que se afecten los valores ecosistémicos de estas áreas. En caso de que esta armonización no sea posible será necesario que el POT formule las acciones del OSPR, especialmente figuras de administración de la tierras tales como el saneamiento predial de parques naturales, reglamentos de uso, la sustracción de zonas de reserva forestal, la constitución de zonas de baldíos reservados,

transferencias de predios baldíos a entidades de derecho público como las CAR o municipios y la recuperación de baldíos indebidamente ocupados que garanticen la protección y conservación de las zonas, lo que dará como resultado una debida gestión predial de acuerdos con las delimitaciones previstas en el POT.

Tabla 17. Criterios para la definición de políticas, estrategias, actividades y productos en la formulación del componente rural del POT

Criterios para la definición de políticas	Criterios para la definición de estrategias	Actividades y/o productos
-Preservación y defensa del patrimonio ecológico -Biodiversidad como valor público -Gestión integral de la biodiversidad -Promoción y gestión sostenible financiera para la conservación y protección ambiental	Reconocimiento y armonización con las determinantes ambientales	-Consolidar cartografía con todas las determinantes de superior jerarquía, incluyendo la zonificación y régimen de usos correspondiente.
	Conocimiento de áreas y ecosistemas de interés estratégico	-Priorización de cuencas abastecedoras de acueductos y distritos de adecuación de tierras. -Priorización de cuencas con amenaza por avenidas torrenciales y procesos de remoción en masa.
	Selección y priorización	-Grado de dependencia de los habitantes, alteración y resiliencia de un recurso que provee determinado servicio ecosistémico.
	Definición y clasificación de grupos de áreas de conservación y protección ambiental.	-Definir objetivos de conservación: conservación, preservación, restauración, recuperación, uso sostenible, disfrute y/o recreación, de conocimiento y parques de protección por riesgo. -Establecer el régimen de usos y actividades permitidas. -Zonificar e incorporar nuevas áreas protegidas del nivel local o municipal en los POT.
	Articulación y conectividad de áreas protegidas y áreas de interés estratégico.	-Creación de corredores biológicos, -Plantaciones en arreglos agroforestales, -Mecanismos para la complementariedad de hábitat para las especies silvestres
	Integración del socio ecosistema a los sistemas de información geográfica.	-Identificación de bienes y servicios ecosistémicos, -Valores de uso directo e indirecto sobre las áreas de protección, conservación y/o de interés ambiental.
	Fortalecimiento de la participación y gobernanza sobre la biodiversidad.	-Procesos de gestión: mesas de trabajo ambiental, alianzas estratégicas entre organizaciones e instituciones, coordinación de las instituciones con incidencia en el uso del suelo y en el manejo de áreas protegidas, flujos en red, ejecución de estrategias de cofinanciación.
	Articulación de los derechos de uso y propiedad con el uso del suelo permitido	-Identificación de los predios afectados por tener derechos de uso y propiedad incompatibles con la protección del suelo y las líneas de acción del OSPR para solucionar ese conflicto

Fuente: Elaboración propia

Determinación de áreas de amenaza y riesgos

A nivel del componente rural, y en armonía con el desarrollo de la formulación del componente general del POT, se deben considerar por lo menos los siguientes grupos de decisiones, acciones o medidas, en el marco de la incorporación de la gestión del riesgo.

- Definición de medidas para el conocimiento del riesgo, lo cual implica la determinación de áreas con condición de amenaza y/o con condición de riesgo que requieren estudios detallados[49].
- Definición de medidas para la reducción (prevención y mitigación) del riesgo, procurando el desarrollo seguro del territorio, de acuerdo con los análisis efectuados en los estudios básicos.
- 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.
- Asignación del régimen general de usos y las condiciones para orientar la ocupación para las áreas con condición riesgo mitigable.
- 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 (para las áreas de riesgo que cuenten con estudios detallados).
- Aplicación del régimen del suelo de protección a las áreas con condición de riesgo no mitigable.
- Definición de proyectos estratégicos para la mitigación del cambio climático (reducción de emisiones), control de la deforestación y medidas de adaptación a los escenarios de cambio climático identificados.

Tabla 18. Ejemplo del conjunto de medidas a incorporar en el OT en el marco de la gestión del riesgo

Proceso	Acciones/medidas	Tipo
Conocimiento del Riesgo	Estudios detallados de acuerdo a los resultados de los estudios básicos.	Análisis de riesgos
	Monitoreo del comportamiento de los escenarios de riesgo.	Prevención
Reducción del Riesgo	Asignación del régimen general de usos y las condiciones para orientar la ocupación para las áreas con condición riesgo mitigable.	Mitigación
	Aplicación de régimen del suelo de protección a las áreas con condición de riesgo no mitigable.	Prevención
	Determinación de medidas no estructurales como: Definición de restricciones a la ocupación de áreas con condición de amenaza. Programas de reasentamiento de viviendas y actividades ubicadas en zonas de alto riesgo no mitigable	Mitigación
	Definición de medidas estructurales (obras de mitigación) prioritarias para el control en áreas con condiciones de riesgo mitigable.	Mitigación

[49] El desarrollo por parcelación en áreas con condición de riesgo en suelo suburbano y centros poblados rurales que no cuenten con estudios detallados al momento de adoptar la revisión del POT, estará condicionado a su realización, así como a la ejecución de las medidas de reducción (prevención y mitigación) que se determinen en estos estudios.

Proceso	Acciones/medidas	Tipo
	Definición de proyectos de protección del recurso hídrico como soporte vital.	Prevención
	Programas de vivienda.	Mitigación / Prevención
	Proyectos de reforestación y recuperación de franjas ambientales. Programas de acceso a tierras para prevenir asentamientos en zonas de amenaza	Prevención / adaptación
	Ampliación y/o mejora de sistemas de acueducto y alcantarillado.	Prevención / adaptación
Manejo de Desastres	Establecimiento de sistemas de alerta temprana (SAT)	Preparación
	Fortalecimiento de los sistemas municipales de respuesta a emergencias.	Preparación / Respuesta
	Definición de áreas para asentamientos temporales en contexto de desastres.	Preparación / Respuesta

Fuente: Elaboración propia

Una de las apuestas claves del componente rural, en términos de incorporación de la gestión del riesgo, es procurar aportar de manera decidida, en la construcción de condiciones de seguridad para el desarrollo territorial, esta perspectiva tiene un vínculo directo con el aumento de la capacidad de resiliencia y adaptación que puede tener un territorio. En este marco, las políticas encaminadas a la conservación de los valores y servicios ecosistémicos, así como las políticas y proyectos que procuran el ajuste de las dinámicas sociales en torno a la relación con el ecosistema, se convierten en componentes vitales en el logro de materializar el modelo de ocupación de un territorio.

Conocer los riesgos, reducirlos, responder y recuperarse de manera eficaz a los efectos negativos de los desastres, así como garantizar condiciones para identificar los cambios en las dinámicas climáticas y desarrollar estrategias de mitigación y adaptación, son las bases para que un territorio se asuma como resiliente.

La gestión del riesgo en el componente rural del POT, puede aportar de manera considerable al potenciamiento de oportunidades de desarrollo sostenible. Más allá de las tensiones que se pueden evidenciar en términos de los conflictos de uso en áreas con condición de amenaza y riesgo, se pueden desarrollar alternativas que además de reducir las tensiones, den vida a procesos que garanticen la seguridad territorial y el mejoramiento de condiciones de vida de la comunidad. En términos generales, la relación que se entabla con el ecosistema, lo transforma y, este a su vez, condiciona el desarrollo de actividades humanas, generando un circulo de relaciones que si procurar mantener armonioso, garantiza condiciones para a vida humana y por ende para el desarrollo de un territorio.

Ahora bien, en muchos casos las comunidades con altos niveles de vulnerabilidad suelen tener falta de claridad en su relación con la tenencia de la tierra. Eso genera vacíos en términos de que el municipio no puede atender situaciones de emergencias o invertir recursos por falta de soporte legal, el municipio debe liderar y viabilizar el desarrollo del OSPR como parte del desarrollo del proceso social de la gestión del riesgo. En ese sentido, el POT podrá incluir líneas de acción del OSPR como el acceso a tierras a través del programa especial de

dotación de tierras de que trata el art. 2.14.18.1. del Decreto 1077. Así mismo, en la formulación se podrá establecer las distintas rutas que ofrece el OSPR tales como la asignación de subsidios para compra de tierras para adjudicatarios afectados, o la adjudicación de predios baldíos o fiscales al municipio con el fin de poder reubicar familias que se puedan ver inmersas en amenazas o riesgos en los predios que habitan.

Criterios para la clasificación del suelo rural desde el componente biofísico

Como se mencionó en el componente general, la clasificación supone la aptitud de un suelo para ser urbanizado o no y, como tal, lo vincula a un régimen determinado de derechos y deberes.

En la clasificación del suelo rural, entre otros aspectos, es importante el análisis de la demanda y delimitación de suelos de expansión urbana, cuando se requieran. Si bien son dos clases de suelo con definiciones y objetivos diferentes (art. 32 y 33 de la Ley 388 de 1997), en la práctica el suelo de expansión por lo general se delimita sobre el suelo rural contiguo al urbano y se va incorporando al suelo urbano en la medida que se va habilitando durante la vigencia del POT a través de los instrumentos de planificación intermedia que prevé la Ley (art. 19, Planes Parciales)[50]. Lo anterior debe partir del diagnóstico de la necesidad de suelo para alojar el crecimiento poblacional y las actividades residenciales y económicas futuras, esperado en el marco temporal de la vigencia del POT (12 años). Esta definición debe tener en cuenta el MOT, en lo relacionado con los planteamientos sobre expansión urbana o densificación establecidos. Igualmente, la capacidad real de llevar a estas áreas la infraestructura urbana requerida (sistemas estructurantes), tales como la red de servicios públicos y la red vial.

En relación con el suelo rural, debe tenerse en cuenta la vocación de los suelos y sus condiciones de amenaza, productividad agrícola, protección ambiental, etc. Más que una clasificación resultante de la simple necesidad de expansión del área urbana, la clasificación del suelo rural debe establecerse considerando su papel en el MOT, como territorio proveedor de servicios ambientales, abastecedor de alimentos, lugar de asentamientos humanos de vocación rural y de dinámicas socioeconómicas diferenciadas y complementarias de aquellas del área urbana del municipio.

En la etapa de formulación es importante detallar los regímenes de uso en el suelo rural, particularmente la delimitación de los suelos suburbanos, y el suelo rural para usos agropecuarios y de explotación de recursos naturales.

[50] El art. 2.2.2.1.4.1.6. del Decreto 1077 de 2015, sobre actuaciones urbanísticas en suelo de expansión urbana, establece que *"el suelo de expansión únicamente podrá ser objeto de urbanización y construcción previa adopción del respectivo plan parcial. Mientras no se aprueben los respectivos planes parciales, en las zonas de expansión urbana solo se permitirá el desarrollo de usos agrícolas y forestales"*.

Tabla 19. Determinantes, insumos y productos de la clasificación del suelo en la fase de formulación

Clasificación del suelo	¿Qué se determina?	Insumos requeridos	Productos mínimos
-Suelo rural, incluido el suburbano. -Suelo de expansión urbana	-Suelo de expansión urbana (perímetro de expansión urbana). -Suelo rural, incluida la delimitación de posibles suelos suburbanos, centros poblados y áreas de vivienda campestre.	-Diagnóstico. -Modelo de OT. -Plano Suelos de protección. -Plano de perímetro sanitario. -Proyecciones de crecimiento poblacional en el periodo de vigencia del plan. -Proyecciones de abastecimiento de servicios públicos. -Definición de densidades poblacionales deseadas en el área urbana y de expansión.	-Plano de clasificación del suelo. -Anexo Coordenadas del perímetro urbano.

Fuente: Elaboración propia

Implementación

La etapa de implementación comprende las acciones necesarias para hacer realidad los propósitos del POT en aspectos como: financieros, capacidad institucional, desarrollo técnico y capacidad de convocatoria y de concertación. Para la implementación del POT es importante disponer de las herramientas necesarias para su ejecución, como el Programa de Ejecución, y de seguimiento y evaluación, como el Expediente Municipal o SIG territorial. Estos dos instrumentos se desarrollan más adelante en el presente Manual.

i. Aspectos financieros: comprende la identificación de fuentes y mecanismos de financiación, algunos de los cuales los prevé la misma Ley 388 y que deben vincularse a los instrumentos de planificación intermedia, como las UPR en el suelo rural, y gestión del suelo, tanto en el DTS como en la norma que adopta el POT.

ii. Aspectos institucionales: dependiendo de la escala del municipio y su estructura institucional, con la formulación y adopción del POT se requiere dejar capacidad instalada en la administración municipal, lo cual permita gerenciar su implementación y coordinar todas las decisiones y acciones relacionadas con: normas urbanísticas en suelo rural, parcelación del suelo rural, delimitación y adopción de UPR, expedición de licencias urbanísticas en suelo rural, control urbanístico, entre otras.

iii. Aspectos de desarrollo técnico: comprende la disponibilidad de herramientas técnicas y tecnológicas mínimas o básicas para el monitoreo, seguimiento, actualización y evaluación de los diferentes componentes y herramientas que entran en vigencia con la adopción del POT, por ejemplo, el Expediente Municipal y el Programa de Ejecución o el SIG territorial. La adopción de estas herramientas debe cumplir con los lineamentos de la Estrategia de Gobierno en Línea, particularmente con criterios de estandarización, interoperabilidad, excelencia en el servicio al ciudadano y, seguridad y privacidad, de la información[51]

iv. Aspectos de convocatoria y participación: la administración municipal debe crear y/o fortalecer o institucionalizar espacios o canales para garantizar la participación de todos los actores locales y con presencia en las zonas rurales en los procesos de

[51] Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Decreto 2573 de 2014.

consulta y concertación de los asuntos relacionados con la formulación, revisión, seguimiento y evaluación del POT.

Seguimiento

La etapa de seguimiento inicia con la adopción del POT y se desarrolla de manera permanente a lo largo de su vigencia (corto, mediano y largo plazo), con la participación de todas las partes interesadas y en especial del Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial.

De otra parte, el art. 28 de la Ley 388 de 1997 establece que para el seguimiento se deben definir parámetros e indicadores relacionados con: cambios significativos en las previsiones sobre población urbana; la dinámica de ajustes en usos o intensidad de los usos del suelo; la necesidad o conveniencia de ejecutar proyectos de impacto en materia de transporte masivo, infraestructuras, expansión de servicios públicos o proyectos de renovación urbana y; la ejecución de macroproyectos de infraestructura regional o metropolitana que generen impactos sobre el ordenamiento del territorio municipal o distrital.

Con el fin de efectuar el seguimiento es necesario tener en cuenta los indicadores previstos para ello y que forman parte fundamental del Expediente Municipal (ver Tabla 35).

2.2.2 Estructura funcional y de servicios

Tensiones y conflictos asociados a la estructura funcional y de servicios

El 99,6% del territorio colombiano es rural, y a pesar de ello, el OT se ha enfocado solo en la fracción del territorio que se ha urbanizado (0,4%). Sin embargo, no es solo un problema de OT, pues en lo rural se produce una parte considerable del PIB nacional (agricultura, ganadería, forestal, minería, energía, turismo, y buena parte de la manufactura, además de servicios comerciales, financieros, etc.).

Esta relación entre lo urbano y lo rural va mucho más allá de la simple clasificación del suelo y la determinación de las áreas de expansión urbana que se convertirán en suelo urbano en el mediano y largo plazo, o de la definición de las condiciones normativas para regular procesos de suburbanización. Para los POT es necesario comprender las lógicas propias del suelo rural, para avanzar hacia un MOT más eficiente que supere la simple extensión de las redes de servicios públicos y movilidad, o la localización de equipamientos y la definición de espacios públicos bajo lógicas eminentemente urbanas que no consideran particularidades del territorio rural. Por su parte, la suburbanización no planificada pone en riesgo decisiones de ordenamiento que promueven modelos de urbanización más compactos o densificados, que a su vez favorezcan la disminución del consumo y urbanización de suelos rurales, y por lo tanto el gasto público en redes de servicios públicos e infraestructuras de comunicación.

Bajo el marco anterior, las principales tensiones que afectan el uso del suelo rural están asociadas con los procesos de urbanización, y los sistemas de soporte e infraestructuras requeridos, así mismo, al interior del suelo rural, existe presión por incrementar la habilitación de suelos de desarrollo restringido sin el suficiente control, tanto en su extensión como en los usos que se desarrollan en él. Sobre la primera, se evidencian conflictos derivados de la falta de rigor en la clasificación o categorización del suelo rural, principalmente los suelos de expansión urbana y suburbanos, como también el escaso control urbanístico sobre el desarrollo de estos procesos dentro del suelo rural, lo que conlleva a la aparición de parcelaciones de viviendas, campestre o segunda residencia, que no garantizan la prestación sostenible de servicios públicos y la ocupación de suelos con alta vocación agropecuaria. En gran medida, *los POT de primera generación no determinaron los suelos de expansión sobre previsiones claras de crecimiento poblacional y de necesidades de suelo urbanizable, como tampoco, sobre criterios concretos de racionalización de estos suelos y de optimización del suelo rural* (UPRA, 2015a, pág. 72).

En relación con el suelo suburbano, en sus dos variantes (suelo desarrollable en baja densidad y el localizado sobre corredores viales), los conflictos más frecuentes están asociados con la

localización y delimitación inadecuadas de estos suelos, algunos con exceso de extensión y sobre suelos de alta vocación agrícola, y la indefinición o no aplicación del umbral máximo de suburbanización definido por las CAR. Sobre esto último, se presentan conflictos de tipo institucional entre las CAR y los municipios por la falta de acuerdo en el umbral definido; como también, de tipo normativo desde el Decreto 1077 de 2015, por la falta de una metodología de cálculo precisa, particularmente para actividades de desarrollo restringido.

Una de las prácticas que se viene observando en algunos municipios es la de habilitar suelo de expansión y suelo rural, particularmente suelo suburbano, para la localización de usos rentables para el mercado inmobiliario, los cuales por lo general se caracterizan por ser intensivos y aumentar las densidades. En algunos casos, se ha venido consolidando la implantación de usos comerciales, industriales o de vivienda campestre en los corredores viales suburbanos que conectan las principales ciudades del país, aumentando la conurbación e incluso, debilitando la cooperación regional para la gestión ambiental y urbanística, dado que las entidades territoriales compiten para atraer el mercado inmobiliario.[52]

Para el Programa POT Modernos es importante que el modelo de ocupación rural esté orientado a desincentivar la ocupación expansiva, y por tanto, a promover la cooperación entre las entidades territoriales, para que se definan acuerdos regionales para una mejor planificación y uso del suelo, así como para la gestión urbanística y ambiental regional.

Otro tipo de conflictos se genera por la ausencia de análisis y apuestas de OT rural en una escala supramunicipal. En este sentido, lo rural es un continuo territorial que traspasa las fronteras municipales, indistintamente a que esté influenciado por un centro urbano de importancia o una aglomeración urbana, y como tal, si los POT no superan esta mirada “hacia adentro” seguirán siendo insuficientes para garantizar la planificación y el ordenamiento de áreas de protección y conservación, la localización de equipamientos e infraestructuras y la continuidad de usos del suelo. Al respecto, los POD y los PEMOT, pueden complementar el análisis y planteamiento de escenarios o apuestas de OT de escala supramunicipal.

Es por esto que fenómenos como los procesos de conurbación entre municipios; la complementariedad de equipamientos, infraestructuras y redes de servicios de escala regional; la articulación de los usos del suelo y; la definición de programas y proyectos de impacto supramunicipal; corresponden a temas que deben ser abordados con una nueva lógica en los POT municipales y distritales. En la formulación de los POT de segunda generación, lo relacionado con los temas funcionales y la definición de cada uno de los sistemas de servicios públicos, movilidad, equipamientos y espacio público del suelo rural, pueden ser desarrollados no como una extensión de la lógica urbana, si no desde la propia perspectiva del territorio rural, buscando su articulación como elemento de igual importancia a aquellos establecidos desde el componente urbano de los mismos POT.

Alistamiento

El alcance general y resultados específicos de esta etapa fueron presentados al comienzo de la Estructura Biofísica.

Particularmente, sobre la estructura funcional y de servicios se requiere el alistamiento de la cartografía e información relacionada con cada uno de los sistemas estructurantes o de soporte (servicios públicos, movilidad y transporte, equipamientos, y espacio público), la cual se detalla posteriormente en el desarrollo de las etapas de diagnóstico y formulación (ver 20 a 24).

[52] Esta es una de las principales conclusiones del estudio elaborado por la Secretaría Distrital de Planeación con ocasión del balance que se hace de los resultados de la agenda regional en Bogotá y los municipios vecinos. Véase Secretaría Distrital de Planeación, *Región metropolitana de Bogotá: Una visión de la ocupación del suelo*, Colección 11, Bogotá: p. 362-365.

Diagnóstico

Sistemas estructurantes o de soporte

En la etapa de diagnóstico del proceso de revisión del POT, es necesario realizar un levantamiento de información de las diferentes infraestructuras o sistemas de soporte existentes en el área rural del municipio, (según lo planteado en el Componente General, entendidos como los elementos fundamentales que establecen la estructura general del territorio y lo ordenan de forma tal, que pueda llevarse a cabo el desarrollo del MOT planteado, tales como: sistemas de servicios públicos, de movilidad y transporte, de equipamientos y, de espacios públicos); como también, un balance de la prestación de este tipo de servicios a la comunidad.

En relación con el área rural, es fundamental identificar la provisión de servicios públicos y la dotación de infraestructuras públicas y equipamientos existentes, con el fin de determinar déficits que deban ser superados a través de inversión pública, así como potencialidades en la prestación de servicios que puedan ser aprovechadas y fortalecidas.

La localización de sistemas estructurantes o de soporte debe tener en cuenta los costos de ubicarlos en un lugar, y no en otro, dependiendo de las formas de tenencia de la tierra sobre dichas ubicaciones. Para esto, la entidad territorial deberá identificar los predios, su naturaleza (si son públicos o privados) y su avalúo. Esto permite que en la formulación el municipio, después de definir en donde se requieren estos sistemas, pueda establecer la localización exacta de los mismos, en donde los costos de su construcción y servidumbres sean menores (por ejemplo, por localizarlos en predios baldíos en vez de que sean privados). Al conocer la naturaleza de los predios el municipio podrá saber, por un lado, cuántos de naturaleza privada deberán ser comprados o expropiados y, en caso de ser baldíos o fiscales, podrá gestionar la debida adjudicación al municipio. Por otro, estará en capacidad de conocer y mitigar los posibles conflictos sociales derivados de la ejecución de estos sistemas. Además, si se tiene la información del avalúo de los predios se puede saber cuándo los costos de los predios privados en el proceso de negociación para la compra responden a su verdadero precio evitando especulación de los precios de la tierra.

Tabla 20. Insumos para el diagnóstico de los sistemas estructurantes

Sistema estructurante: Servicios públicos, saneamiento básico y de aprovechamiento de agua		
	¿Qué se diagnostica?	**Insumos mínimos requeridos**
Acueducto	-Antecedentes en la prestación del servicio público de acueducto. -Identificación y tipología de las fuentes de abastecimiento. -Capacidad, calidad y estado actual de las fuentes de abastecimiento. -Capacidad y estado de la infraestructura para potabilización PTAP. -Capacidad y estado de la infraestructura para distribución (redes matrices). -Planes de expansión del Sistema (programas y proyectos). -Porcentaje de cobertura de la prestación del servicio en el área rural. -Tipos de usuario del servicio público. -Esquemas de prestación del servicio público y tarifas. -Niveles de prestación del servicio. -Necesidades identificadas.	-Plano perímetro sanitario. Información de los prestadores del -servicio público. -Información sobre usuarios del servicio. -Información sobre estado de las cuencas hidrográficas abastecedoras. -Información sobre calidad del agua. -Estudios de demanda actual y proyectada.

Sistema estructurante: Servicios públicos, saneamiento básico y de aprovechamiento de agua		
Alcantarillado	-Antecedentes en la prestación del servicio público de alcantarillado. -Capacidad y estado de la infraestructura para disposición de aguas servidas. -Capacidad y estado de la infraestructura para disposición de aguas lluvias. -Capacidad y estado de la infraestructura para tratamiento de aguas residuales PTAR. -Planes de expansión del sistema (programas y proyectos). -Porcentaje de cobertura de la prestación del servicio en el área rural. -Tipos de usuario del servicio público. -Esquemas de prestación del servicio público y tarifas. -Niveles de prestación del servicio. -Necesidades identificadas.	-Información de los prestadores del servicio público. -Información sobre usuarios del servicio. -Información sobre impactos ambientales de la disposición de aguas servidas. -Información sobre calidad del agua en los cuerpos hídricos. -Estudios de demanda actual y proyectada.
Distrito de riego	-Antecedentes en la prestación del servicio público. -Identificación y tipología de las fuentes de abastecimiento. -Capacidad, calidad y estado actual de las fuentes de abastecimiento. -Capacidad y estado de la infraestructura relacionada. -Capacidad y estado de la infraestructura para distribución (redes matrices). -Planes de expansión del sistema (programas y proyectos). -Porcentaje de cobertura de la prestación del servicio en el área rural. -Tipos de usuario del servicio público. -Esquemas de prestación del servicio público y tarifas. -Niveles de prestación del servicio. -Necesidades identificadas.	-Información de los prestadores del servicio. -Información sobre usuarios del servicio. -Información sobre estado de las cuencas hidrográficas abastecedoras. -Información sobre calidad del agua. -Información sobre impactos ambientales de la disposición de aguas servidas. -Estudios de demanda actual y proyectada.
Energía	-Esquema de prestación del servicio. -Niveles de consumo. -Fuentes de abastecimiento del fluido eléctrico. -Capacidad y estado de la infraestructura de transformación. -Capacidad y estado de las redes de distribución. -Planes de expansión del sistema (programas y proyectos). -Porcentaje de cobertura de la prestación del servicio en el área rural. Tipos de usuario del servicio público. -Esquemas de prestación del servicio público y tarifas. -Niveles de prestación del servicio. -Necesidades identificadas.	Información de los prestadores del servicio público. Información sobre usuarios del servicio público. Estudios de demanda actual y proyectada.
Gas	-Esquema de prestación del servicio. -Niveles de consumo. -Fuentes de abastecimiento. -Capacidad y estado de las redes de distribución. -Planes de expansión del sistema (programas y proyectos). -Porcentaje de cobertura de la prestación del servicio en el área rural. -Tipos de usuario del servicio público. -Esquemas de prestación del servicio público y tarifas. -Niveles de prestación del servicio. -Necesidades identificadas.	-Información de los prestadores del servicio público. -Información sobre usuarios del servicio público. -Estudios de demanda actual y proyectada
Residuos sólidos	-Esquema de prestación del servicio. -Localización de las infraestructuras relacionadas. -Niveles y características de la generación de residuos sólidos. -Capacidad de los sitios de disposición final. -Porcentaje de cobertura de la prestación del servicio en el área rural. -Tipos de usuario del servicio público. -Esquemas de prestación del servicio público y tarifas. -Niveles de prestación del servicio.	-Información de los prestadores del servicio público. -Información sobre usuarios del servicio público. -Estudios de demanda actual y proyectada. -Estudios de caracterización de residuos. -Censo de recicladores

Sistema estructurante: Servicios públicos, saneamiento básico y de aprovechamiento de agua		
	-Necesidades identificadas.	
TIC	-Esquema de prestación del servicio. -Localización de las infraestructuras relacionadas. -Planes de expansión del sistema (programas y proyectos). -Porcentaje de cobertura de la prestación del servicio en el área rural. -Tipos de usuario del servicio público. -Esquemas de prestación del servicio público y tarifas. -Niveles de prestación del servicio. -Necesidades identificadas. -Para todos los anteriores: predios afectados por los planes de expansión, su naturaleza y valor.	-Información de los prestadores del servicio público. -Información sobre usuarios del servicio público. -Estudios de demanda actual y proyectada. -Inventario de infraestructuras existentes. -Sobre el OSPR: información catastral y registral de los predios. Información de la comunidad sobre conflictividad con los derechos de uso y propiedad.

Productos mínimos
-Plano diagnóstico subsistema de acueducto. -Plano diagnóstico subsistema de alcantarillado y saneamiento básico. -Plano diagnóstico subsistema de energía. -Plano diagnóstico subsistema de gas. -Plano diagnóstico subsistema de TIC. -Plano diagnóstico subsistema de gestión integral de residuos sólidos. -Diagnósticos sectoriales en el DTS. -Todos los planos con la identificación de los predios, derechos sobre los mismos y su naturaleza. -Diagnóstico de conflictividad socio-territorial. **Fuentes de consulta:** CAR, empresas prestadoras de servicios públicos, Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, CRA, CREG, Gobernación, estudios técnicos y académicos sectoriales, POT Municipal, POT Departamental, DNP, Ministerio de Vivienda, IGAC, Superintendencia de Notariado y Registro, Expediente Municipal, Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos, participación ciudadana.

Sistema estructurante: Movilidad y transporte (intermodal)	
¿Qué se diagnostica?	**Insumos mínimos requeridos**
-Característica de la movilidad en el municipio. -Modalidades de transporte existente (terrestre, aéreo, marítimo, fluvial) Tipos de transporte utilizados. -Infraestructura de transporte existente en el municipio. -Distribución modal de los viajes hechos desde, hacia y al interior del municipio. -Relaciones funcionales en la movilidad de pasajeros y carga. -Intensidad del tráfico de pasajeros y carga. -Clasificación de vías de comunicación. -Niveles de servicio de las vías. -Oferta y demanda de transporte de pasajeros y carga. -Parque automotor. -Tasa de motorización. -Esquema de transporte del municipio. -Infraestructura de la red peatonal. -Infraestructura de la red de transporte alternativo (red de bicirrutas). -Infraestructura viaria (clasificación de vías urbanas y rurales). -Infraestructura del sistema de transporte público (terminales, puertos, aeropuertos, talleres, etc.). -Infraestructura de transporte de carga (puertos, aeropuertos, centros logísticos, terminales de carga, etc.). -Niveles de accidentalidad.	-Plano de movilidad POT vigente. -Plano vial del municipio POT vigente. -Plano de clasificación de vías de comunicación POT vigente. -Análisis de oferta y demanda de transporte. -Información de los prestadores del servicio de transporte público. -Información sobre transporte de carga. -Información sobre infraestructura de transporte existente en el municipio. -Plano de localización de infraestructuras de transporte existentes. -Sobre el OSPR: información catastral y registral de los predios. Información de la comunidad sobre conflictividad con los derechos de uso y propiedad.

Sistema estructurante: Servicios públicos, saneamiento básico y de aprovechamiento de agua	
-Para todos los anteriores: predios afectados por los planes de expansión, su naturaleza y valor.	

Productos mínimos
-Plano subsistema peatonal. -Plano subsistema de bicirrutas. -Plano subsistema integrado de transporte público (intermodal). -Plano subsistema vial (clasificación de vías de comunicación). -Plano subsistema de carga y logística. -Anexo de perfiles viales. -Todos los planos con la identificación de los predios, derechos sobre los mismos y su naturaleza. -Diagnóstico de conflictividad socio-territorial. **Fuentes de consulta**: Empresas prestadoras de servicio de transporte público, Superintendencia de Puertos y Transporte, Gobernación, estudios técnicos y académicos sectoriales, POT Municipal, POT Departamental, DNP, Ministerio de Transporte, Agencia Nacional de Infraestructura, Aeronáutica Civil, INVIAS, IGAC, Superintendencia de Notariado y Registro. Expediente Municipal, participación ciudadana

Sistema estructurante: Equipamientos	
¿Qué se diagnostica?	**Insumos mínimos requeridos**
-Clasificación de equipamientos (tipología, escala). -Número y lógica de localización de equipamientos de educación, salud, bienestar social, cultura, deportes, administrativos, seguridad, cementerios, etc. -Estado físico de las infraestructuras. -Cobertura por tipo de equipamiento (salud, educación, cultura, etc.). -Cobertura por sector público/sector privado. -Niveles de servicio en relación con la población del área de cobertura. -Proyección de necesidades por sector, de acuerdo al crecimiento poblacional. -Análisis del impacto de la normativa de cesiones urbanísticas vigente. -Para todos los anteriores: predios afectados por los planes de expansión, su naturaleza y valor. -Impacto de los equipamientos existentes en los sectores aledaños.	-Plano equipamientos del POT vigente. -Aerofotografías. -Caracterización de los equipamientos existentes. -Análisis de oferta y demanda por tipo de equipamiento. -Información de los prestadores de servicios dotacionales. -Proyecciones poblacionales. -Sobre el OSPR: información catastral y registral de los predios. Información de la comunidad sobre conflictividad con los derechos de uso y propiedad.

Productos mínimos
Plano equipamientos existentes. Planos de cobertura por tipo de equipamiento. Diagnósticos sectoriales en el DTS. Todos los planos con la identificación de los predios, derechos sobre los mismos y su naturaleza. Diagnóstico de conflictividad socio-territorial. **Fuentes de consulta:** Entidades prestadoras de servicios dotacionales, IGAC, Ministerios, Gobernación, DANE, SISBEN, IGAC, Superintendencia de Notariado y Registro, estudios técnicos y académicos sectoriales, POT Municipal, POT Departamental, DNP, Expediente Municipal, participación ciudadana.

Sistema estructurante: Espacio público	
¿Qué se diagnostica?	**Insumos mínimos requeridos**

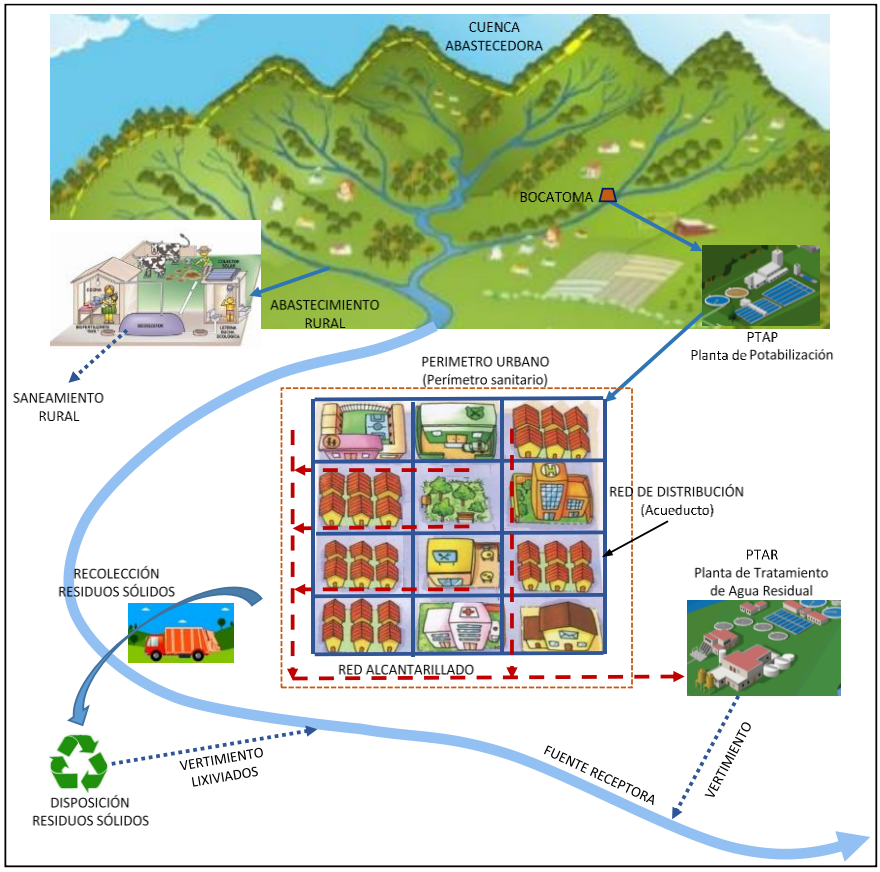
-Clasificación del espacio público existente (tipología, escalas). -Número y lógica de localización de parques, plazas, plazoletas, alamedas, redes peatonales, etc. -Análisis de la relación entre espacio público y áreas de valor ambiental. -Estado de la infraestructura de espacio público. -Niveles de cobertura. -Definición de espacio público efectivo en el municipio. -Definición del índice de espacio público efectivo por habitante. -Niveles de servicio en relación con la población del área de cobertura. -Proyección de necesidades, de acuerdo al crecimiento poblacional. -Análisis del impacto de la normativa de cesiones urbanísticas vigente. -Para todos los anteriores: predios afectados por los planes de expansión, su naturaleza y valor.	-Plano espacio público POT vigente. -Aerofotografías. -Caracterización del espacio público existente. -Proyecciones poblacionales.
Productos mínimos	
-Plano espacio público existente. -Planos de cobertura. -Diagnóstico sectorial en el DTS. -Inventario actual de espacio público efectivo. -Todos los planos con la identificación de los predios, derechos sobre los mismos y su naturaleza. -Diagnóstico de conflictividad socio-territorial. **Fuentes de consulta**: IGAC, estudios técnicos y académicos sectoriales, POT Municipal, POT Departamental, DNP, DANE, SISBEN, IGAC, Superintendencia de Notariado y Registro, Gobernación, Expediente Municipal, participación ciudadana.	

Fuente: Elaboración propia

Sistemas de servicios públicos, saneamiento básico y aprovechamiento de aguas

En el ordenamiento del suelo rural, es necesario hacer una mención especial al sistema de servicios públicos, saneamiento básico y aprovechamiento de aguas, dado que representa una de las principales falencias en los POT y resulta vital en términos de bienestar de la población y productividad del campo (ver Ilustración 10).

Ilustración 10. Sistema de servicios públicos y saneamiento



Fuente: Elaboración propia

Un elemento clave en el diagnóstico del sistema de servicios públicos es reconocer la interdependencia entre sus componentes y los hábitos de consumo de los habitantes, de forma que ante un consumo excesivo o un porcentaje elevado de pérdidas, se genera mayor presión sobre la fuente abastecedora, la PTAP, la red de distribución, el sistema de alcantarillado, la PTAR y la fuente abastecedora, requiriendo una evaluación integral, mas no por componentes aislados. Así mismo, las proyecciones de población para el área urbana y rural son determinantes para definir las demandas y requerimientos de cada componente.

Tabla 21. Insumos para el diagnóstico de los componentes de los servicios públicos

	¿Qué se diagnostica?	Insumos mínimos requeridos
Fuente abastecedora de acueducto municipal y veredal	-Calidad y continuidad de la fuente -Existencia de fuentes alternas -Sostenibilidad ambiental de la cuenca abastecedora	Aforos de caudal mínimo en periodos secos -Muestreos de calidad físico-química del agua Información de usos del suelo y cobertura vegetal en la cuenca abastecedora -Relación de otras concesiones de agua -En el caso de agua subterránea: tipo de acuífero, rendimiento, nivel piezométrico, inventario de pozos y aljibes cercanos, transitividad y conductividad, pruebas de bombeo, entre otros.

	Productos mínimos	
	-Oferta hídrica (total y disponible) de la fuente abastecedora del acueducto municipal y acueductos veredales, considerando caudal ambiental y otras concesiones -Requerimientos mínimos de potabilización -Necesidad de nuevas fuentes abastecedoras superficiales o subterráneas -Valoración del nivel de conservación de la cuenca abastecedora	
Servicio público de acueducto municipal y veredal	**¿Qué se diagnostica?**	**Insumos mínimos requeridos**
	-Dotación per cápita neta y bruta -Porcentaje de pérdidas y agua no contabilizada -Capacidad de la PTAP -Capacidad de la aducción, conducción, tanques de almacenamiento y red de distribución -Calidad del agua en la red de distribución -Cobertura del servicio -Continuidad del servicio -Sistema tarifario -Cobertura de la Macromedición -Cobertura de Micromedición	-Relación de usuarios existentes -Población actual y proyectada -Registros de micro y macromedición. En caso de no existir se deben realizar aforos en la captación y PTAP, así como encuestas sobre hábitos de consumo, incluyendo usos complementarios (riego y pecuario) -Catastro de la infraestructura y red de abastecimiento Especificaciones de diseño y/o informes de condiciones de operación de la infraestructura existente -Muestreos de calidad físico-química del agua Índice de riesgo de la calidad del agua para consumo humano – IRCA -Medición de presión en la red de distribución -Delimitación actual del perímetro urbano y sanitario municipal Mapa de áreas de expansión y del plan vial -Usos complementarios de los acueductos veredales (riego y pecuario) -Titulación de tierras donde se encuentra la infraestructura y servidumbres del sistema de abastecimiento
	Productos mínimos	
	-Nivel de complejidad según RAS-2000 -Cálculo de caudales de diseño (Qmd, QMH y QMD) -Determinar el déficit en sistema de abastecimiento -Elementos del sistema de captación, potabilización y distribución con menor capacidad y/o caudal de diseño -Necesidad de ampliación de la infraestructura existente -Nivel de cumplimiento de normatividad (dotación, pérdidas, cobertura, presión mínima y máxima, continuidad del servicio y calidad físico-química del agua) -Vulnerabilidad de la infraestructura ante movimientos en masa, avenidas torrenciales e inundaciones -Conflictos ante la posibilidad de potabilización del agua suministrada por el acueducto veredal (usos pecuario y riego)	
Servicio público de alcantarillado municipal y veredal	**¿Qué se diagnostica?**	**Insumos mínimos requeridos**
	-Cobertura -Estimación de conexiones erradas -Estimación de infiltraciones Identificación de vertimientos directos sin tratamiento -Capacidad de la PTAR -Capacidad y estado de las redes de alcantarillado -Caracterización de las aguas residuales (caudal, características físico-químicas y temporalidad) según artículo 149 de la Resolución 1096 de 2000	-Plan de saneamiento y manejo de vertimientos – PSMV -Permiso de vertimiento de la PTAR municipal y de centros poblados -Especificaciones de diseño y/o informes de condiciones de operación de la PTAR -Catastro de la red de alcantarillado (incluye alcantarillado no convencional para zonas rurales nucleadas) -Censo de puntos de vertimiento -Aforos en la PTAR y puntos de vertimiento incluyendo: caudal, frecuencia y tiempo de descarga -Producción per cápita de agua residual y coeficiente de retorno -Cartografía de la red de drenaje natural y artificial -Muestreos de calidad físico-química de vertimientos -Delimitación actual del perímetro urbano y sanitario municipal -Mapa de áreas de expansión y del plan vial

	Productos mínimos	
	-Nivel de cumplimiento de indicadores del PSMV -Determinar el déficit en la cobertura de alcantarillado Identificación de redes de alcantarillado sanitario, pluvial y combinado -Cálculo de caudal de agua residual -Eficiencia del sistema de tratamiento -Necesidad de construcción, ampliación y/o modernización de la PTAR -Requerimientos de nuevas obras de infraestructura: colectores, redes de alcantarillado, estaciones elevadoras -Sectores con cota inferior al sistema de alcantarillado Vulnerabilidad de la PTAR ante movimientos en masa, avenidas torrenciales e inundaciones	
Sistemas de saneamiento descentralizados o in situ	**¿Qué se diagnostica?**	**Insumos mínimos requeridos**
	-Acceso de la población dispersa a fuentes mejoradas de agua potable y saneamiento -Vulnerabilidad de la población rural dispersa a enfermedades asociadas a la calidad del agua para consumo humano	-Densidad poblacional, tamaño de predios y número promedio de habitantes por predio -Población y/o regiones que utilizan soluciones individuales de saneamiento básico y agua para consumo humano y doméstico -Sistemas descentralizados de saneamiento utilizados en el área rural -Sistemas de saneamiento básico y eliminación de excretas descentralizados utilizados en cuencas abastecedoras de acueductos -Estadísticas sobre morbilidad y mortalidad asociada a la calidad del agua para consumo humano -Inventario fuentes de agua utilizadas para consumo humano (superficiales, subterránea y precipitación) -Proximidad de los sistemas de saneamiento a fuentes subterráneas (aljibes y pozos) -Condiciones técnicas que restringen las alternativas de saneamiento, como: conexión a acueducto, nivel freático, zonas con amenaza por inundación, capacidad de infiltración, proximidad a fuentes superficiales, pendiente y disponibilidad de terreno -Requerimientos y/o restricciones de la autoridad ambiental para disposición de efluentes en el suelo o cuerpos de agua
	Productos mínimos	
	-Alternativas técnicas de saneamiento básico -Priorización de cuencas abastecedoras para proyectos de saneamiento básico -Riesgo de contaminación de fuentes subterráneas utilizadas para abastecimiento (aljibes y pozos) por infiltración de aguas residuales domésticas	

Fuente receptora de vertimientos	**¿Qué se diagnostica?**	**Insumos mínimos requeridos**
	-Capacidad de asimilación y dilución -Calidad del agua antes y después del vertimiento	-Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico – PORH de la cuenca receptora -Aforos de caudal de la fuente receptora en periodos secos -Muestreos de calidad físico-química del agua -Información de usos del recurso hacia aguas abajo del vertimiento -En el caso de emisarios submarinos: estudio estadístico de corrientes oceánicas, mareas y ecosistemas existentes
	Productos mínimos	
	-Determinar la capacidad de asimilación y dilución -Valoración de los impactos que puedan derivarse del vertimiento sobre el recurso hídrico y el suelo -Nivel de cumplimiento de los límites y objetivos de calidad establecidos en el PORH	

	¿Qué se diagnostica?	Insumos mínimos requeridos
Servicio público de Aseo	-El sitio y mecanismo de disposición final -Manejo de lixiviados y problemas de contaminación en aguas superficiales y subterráneas -Servicio de recolección y transporte de residuos sólidos -Servicios de recolección y manejo de escombros -Infraestructura del sistema de reciclaje y aprovechamiento de residuos -Articulación entre actores involucrados en el aprovechamiento de residuos sólidos -Barrido y limpieza de vías y áreas públicas -Corte de árboles y césped de vías y áreas públicas -Mantenimiento de zonas de ronda, riberas y playas costeras -Sostenibilidad financiera	-Plan de gestión integral de residuos sólidos – PGIRS -Plan de manejo ambiental del sitio de disposición final -Caracterización del sistema físico en la zona de disposición (clima, tipo de suelo e hidrogeología) -Caracterización de residuos sólidos en el área urbana y centros poblados (tipo de residuos, tipo de usuarios y producción per cápita) -Área y volumen disponible para disposición final -Muestreos de calidad físico-química del agua en la fuente receptora del vertimiento de lixiviados -Área, volumen e infraestructura para manejo y disposición de escombros -Censo de recicladores de oficio, e inventario de infraestructura para acopio, clasificación, y alistamiento de residuos aprovechables -Porcentaje de aprovechamiento de residuos sólidos -Cobertura y frecuencia de la recolección -Capacidad y calidad de los vehículos -Catastro de árboles, parques y zonas verdes en las áreas públicas -Inventario de mobiliario urbano y bienes de interés cultural (parques, monumentos, esculturas, pilas) que requieran lavado y limpieza -Reporte de actividades de la entidad prestadora del servicio asociadas a vías y áreas públicas: barrido, limpieza, corte de césped, corte de árboles y mantenimiento de riberas y playas -Ingresos por tarifas, servicios a terceros, venta de compost y reciclaje -Costos de operación -Información sobre aprovechamiento y disposición de residuos sólidos en zonas rurales
	Productos mínimos	
	-Nivel de cumplimiento de indicadores del PGIRS -Cálculo de producción anual de residuos sólidos -Vida útil del sitio de disposición final -Necesidad de nuevos sitios de disposición -Posibilidades de proyectos de infraestructura regional (esquemas asociativos territoriales) -Censo de puntos críticos en el área urbana y rural -Identificación de centros poblados y zonas rurales sin servicio de recolección -Necesidad de optimización de las rutas, vehículos y sistema de recolección de residuos sólidos -Limitaciones y fortalezas del sistema de reciclaje y aprovechamiento de residuos -Establecer el riesgo de contaminación de fuentes superficiales, acuíferos y el suelo asociado a la disposición final de residuos sólidos -Necesidad de sistema de tratamiento de lixiviados -Balance de efectividad de actividades asociadas a vías y áreas públicas -Balance entre costos e ingresos del servicio de aseo público (Coeficiente de cubrimiento de costos)	

Fuente: Elaboración propia a partir de Resolución 1096 de 2000, Resolución 0754 de 2014, CONPES 3810) y, Titulo J del Reglamento Técnico Del Sector De Agua Potable Y Saneamiento Básico

Formulación

Sistemas estructurantes o de soporte

En la formulación del componente rural del POT, es necesario que las administraciones municipales definan la localización y el dimensionamiento de la infraestructura para el sistema

de movilidad y de interconexión de las áreas rurales y urbanas del municipio; la determinación de los sistemas de aprovisionamiento de los servicios de agua potable y saneamiento básico de las zonas rurales; la localización prevista para los equipamientos colectivos y espacios libres para parques y zonas verdes públicas y; el señalamiento de las cesiones urbanísticas gratuitas correspondientes a dichas infraestructuras, de forma tal que, en el marco de sus proyecciones de inversión y gestión pública, permitan satisfacer de manera eficiente las necesidades de la población actual y proyectada en el tiempo.

Para este fin, el diagnóstico elaborado permitirá la identificación de aquellas áreas deficitarias que requieren de inversiones públicas. Por su parte, el MOT establecido permitirá definir las políticas, objetivos y estrategias sectoriales que permitirán trabajar en la superación de los déficits y en el fortalecimiento de dinámicas territoriales deseadas, de manera tal que puedan definirse los programas y proyectos necesarios. Además, deberá formular las líneas de acción del OSPR, como la compra o expropiación de predios privados o la adjudicación de baldíos, que requiere para la adquisición de predios en donde decida ubicar la infraestructura de los sistemas estructurante atendiendo a la dinámica social y previniendo y mitigando conflictos.

Tabla 22. Determinantes, insumos y productos para los sistemas estructurantes en la etapa de formulación

Sistema estructurante: Servicios públicos, saneamiento básico y de aprovechamiento de agua		
	¿Qué se determina?	**Insumos requeridos**
Acueducto	-Políticas, objetivos, estrategias. -Fuentes de abastecimiento. -Localización de infraestructura para potabilización - PTAP. -Infraestructura para distribución (redes matrices). -Programas y proyectos sectoriales.	-Diagnóstico. -Modelo de OT. -Plano perímetro sanitario. -Plano de clasificación del suelo propuesto. -Información de los prestadores del servicio público sobre planes de expansión. -Estudios de demanda proyectada
Alcantarillado	-Políticas, objetivos, estrategias. -Infraestructura para recibo de aguas servidas. -Infraestructura para recibo de aguas lluvias. -Localización de infraestructura para tratamiento de aguas residuales - PTAR. -Programas y proyectos sectoriales.	-Diagnóstico. -Modelo de OT. -Plano de clasificación del suelo propuesto. -Información de los prestadores del servicio público sobre planes de expansión. -Estudios de demanda proyectada.
Distrito de riego	-Políticas, objetivos, estrategias. -Fuentes de abastecimiento. -Infraestructura para distribución de agua de riego. Programas y proyectos sectoriales.	-Diagnóstico. -Modelo de OT. -Plano de clasificación del suelo propuesto. Información de los prestadores del servicio público sobre planes de expansión. -Estudios de demanda proyectada.
Energía	-Políticas, objetivos, estrategias. -Fuentes de abastecimiento. -Infraestructura de transformación. -Redes de distribución. -Programas y proyectos sectoriales.	-Diagnóstico. -Modelo de OT. -Plano de clasificación del suelo propuesto. Información de los prestadores del servicio público sobre planes de expansión. -Estudios de demanda proyectada.

Sistema estructurante: Servicios públicos, saneamiento básico y de aprovechamiento de agua		
¿Qué se determina?		**Insumos requeridos**
Gas	-Diagnóstico. -Políticas, objetivos, estrategias. -Fuentes de abastecimiento. -Redes de distribución. -Programas y proyectos sectoriales.	-Diagnóstico. -Modelo de OT. -Plano de clasificación del suelo propuesto. -Información de los prestadores del servicio público sobre planes de expansión. -Estudios de demanda proyectada.
Residuos sólidos	-Diagnóstico. -Políticas, objetivos, estrategias. -Localización de estaciones de clasificación y aprovechamiento - ECA. -Localización de sitios de transferencia. -Localización de sitios de disposición final. -Programas y proyectos sectoriales.	-Diagnóstico. -Modelo de OT. -Plano de clasificación del suelo propuesto. -Información de los prestadores del servicio público sobre planes de expansión. -Estudios de demanda proyectada. -Estudios de caracterización de residuos. -Censo de recicladores
TIC		-Diagnóstico. -Modelo de OT. -Plano de clasificación del suelo propuesto. -Información de los prestadores del servicio público sobre planes de expansión. -Estudios de demanda proyectada. -Inventario de infraestructuras existentes. -Identificación de los predios según el diagnóstico.
OSPR	-Para todo lo anterior se deben identificar las líneas de acción del OSPR para los predios que deben ser adquiridos o afectados por servidumbre.	
Productos mínimos		
-Plano subsistema de acueducto. -Plano subsistema de alcantarillado y saneamiento básico. -Plano subsistema de energía. -Plano subsistema de gas. -Plano subsistema de TIC. -Plano subsistema de gestión integral de residuos sólidos. -Definición de programas y proyectos en el programa de Ejecución, incluyendo las líneas de acción del OSPR para adquirir predios y prevenir y/o mitigar conflictos. -Definición de indicadores de seguimiento. **Fuentes de consulta**: Normativa sectorial aplicable, CAR, empresas prestadoras de servicios públicos, Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, CRA, CREG, Gobernación, estudios técnicos y académicos sectoriales, POT Departamental, DNP, Ministerio de Vivienda, Expediente Municipal, Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos, participación ciudadana.		

Sistema estructurante: Movilidad y transporte	
¿Qué se determina?	**Insumos requeridos**
-Políticas, objetivos, estrategias. -Infraestructura de la red peatonal. -Infraestructura de la red de transporte alternativo (red de bicirrutas). -Infraestructura viaria (clasificación de vías urbanas y rurales). -Infraestructura del sistema intermodal de transporte público (terminales, puertos, aeropuertos, talleres, etc.). -Infraestructura de transporte de carga (puertos, aeropuertos, centros logísticos, terminales de carga, etc.). -Programas y proyectos sectoriales.	-Diagnóstico. -Modelo de Ordenamiento Territorial. -Plano de clasificación del suelo propuesto. -Información de los prestadores del servicio público sobre planes de expansión. -Estudios de demanda proyectada. -Identificación de áreas de densificación proyectadas. -Identificación de necesidades productivas y de transporte de carga

-Para todo lo anterior se deben identificar las líneas de acción del OSPR para los predios que deben ser adquiridos.	

Productos mínimos
-Plano subsistema peatonal. -Plano subsistema de bicirrutas. -Plano subsistema intermodal de transporte público. -Plano subsistema vial intermodal. -Plano subsistema intermodal de carga y logística. -Anexo de perfiles viales. -Definición de programas y proyectos en el programa de Ejecución, incluyendo las líneas de acción del OSPR para adquirir predios. -Definición de indicadores de seguimiento. Identificación de los predios afectados. **Fuentes de consulta**: Normativa sectorial aplicable, empresas prestadoras de servicio de transporte público, Superintendencia de Puertos y Transporte, Gobernación, estudios técnicos y académicos sectoriales, POT Departamental, DNP, Ministerio de Transporte, Agencia Nacional de Infraestructura, Aeronáutica Civil, INVIAS, Expediente Municipal, participación ciudadana.

Sistema estructurante: Equipamientos	
¿Qué se determina?	**Insumos requeridos**
-Políticas, objetivos y estrategias. -Localización de equipamientos de educación, salud, bienestar social, cultura, deportes, administrativos, seguridad, cementerios, etc. -Programas y proyectos sectoriales. -Para todo lo anterior se deben identificar las líneas de acción del OSPR para los predios que deben ser adquiridos.	-Diagnóstico. -Modelo de OT. -Plano de clasificación del suelo propuesto. -Identificación de áreas deficitarias. -Información de los sectores sobre planes de expansión. -Estudios de demanda proyectada. -Identificación de áreas de oportunidad. -Identificación de áreas de densificación proyectadas. -Identificación de los predios afectados.
Productos mínimos	
-Plano equipamientos. -Definición de programas y proyectos en el Programa de Ejecución, incluyendo las líneas de acción del OSPR para adquirir predios. -Definición de indicadores de seguimiento. **Fuentes de consulta:** Normativa sectorial aplicable, entidades prestadoras de servicios dotacionales, Ministerios, DANE, SISBEN, estudios técnicos y académicos sectoriales, POT Departamental, DNP, Expediente Municipal, participación ciudadana.	

Sistema estructurante: Espacio público	
¿Qué se determina?	**Insumos requeridos**
-Políticas, objetivos, estrategias. -Localización de parques, plazas, plazoletas, alamedas, redes peatonales, etc. -Programas y proyectos sectoriales. -Para todo lo anterior se deben identificar las líneas de acción del OSPR para los predios que deben ser adquiridos.	-Diagnóstico. -Modelo de OT. -Plano de clasificación del suelo propuesto. -Identificación de áreas deficitarias. -Estudios de demanda proyectada. -Identificación de áreas de oportunidad. -Identificación de áreas de densificación proyectadas. -Identificación de los predios afectados.
Productos mínimos	

-Plano espacio público.
-Definición de programas y proyectos en el programa de Ejecución, incluyendo las líneas de acción del OSPR para adquirir predios.
-Definición de indicadores de seguimiento.

Fuentes de consulta: Normativa sectorial aplicable, estudios técnicos y académicos sectoriales, POT Departamental, DNP, DANE, SISBEN, Expediente Municipal, participación ciudadana.

Fuente: Elaboración propia

Para la definición de políticas y estrategias de servicios públicos, saneamiento básico y aprovechamiento de aguas en el componente rural de los POT se podrán tener en cuenta los siguientes criterios:

Tabla 23. Criterios para la definición de políticas y estrategias de servicios públicos, saneamiento básico y aprovechamiento de aguas en la formulación del componente rural del POT

Criterios para la definición de políticas	
-Mejorar la calidad, eficiencia y acceso a la oferta de los servicios públicos y saneamiento en términos de calidad y continuidad -Mejorar el nivel de vida de la población -Fortalecer las acciones de la política de salud ambiental bajo el enfoque de vivienda y entorno saludable – EES -Alternativas diferenciadas para centros nucleados y comunidades dispersas	-Correcta articulación entre componentes -Sostenibilidad de los servicios ecosistémicos -Reducción en la vulnerabilidad del sistema -Renovación y adaptación de las empresas prestadoras e infraestructura -Construcción de espacio público y la preservación de los recursos naturales, paisajísticos y ambientales del Municipio
Criterios para la definición de estrategias	**Actividades y/o productos**
Aseguramiento del abastecimiento de agua para el acueducto municipal y veredal	Priorización de proyectos de saneamiento básico rural en cuencas abastecedoras.
	Promover la aplicación de esquemas de compensación por servicios ambientales, en el mantenimiento y conservación de las cuencas abastecedoras, acorde con lo establecido en el Decreto 953 de 2013.
	Programas de mantenimiento reparación de redes del sistema de abastecimiento y alcantarillado.
Necesidad imperante de reducir la dotación per cápita, así como las pérdidas en el sistema de abastecimiento de agua, con lo cual se alcanzan beneficios complementarios como son el aumento de presiones en la red, mayor eficiencia de la PTAR y menor requerimiento de infraestructura tanto para potabilización como para depuración de aguas residuales	Programa de ampliación de cobertura de macromedición y micro medición.
	Programa de reducción de pérdidas.
	Programas de reducción del consumo y uso eficiente del agua.
Asegurar la prestación del servicio a toda la población urbana y rural en condiciones de calidad y continuidad, cumpliendo con los estándares técnicos establecidos en la normatividad colombiana	Identificar claramente los proyectos de infraestructura cuyo desarrollo es prioritario en relación con el sector de agua potable y saneamiento básico acorde a lo establecido en los Capítulos V y VI de la Resolución 1096 de 2000, buscando un efecto positivo manifiesto en la salud pública de los habitantes y de su medio ambiente, razón por la cual, tienen preferencia la ejecución de obras de suministro de agua potable de adecuada calidad, y la recolección y disposición de aguas residuales.

	Apoyar las estrategias de renovación y adaptación de las empresas prestadoras, equipamientos e infraestructura del sistema.
	Ampliación de las redes de distribución únicamente en zonas que no tengan restricciones por condición de amenaza o por estar consideradas como suelo de protección.
	Fortalecimiento de la capacidad técnica del personal de operación y de mantenimiento del acueducto municipal y veredales.
Garantizar que los usos actuales y potenciales de las fuentes hídricas, así como los objetivos de calidad establecidos por la Autoridad Ambiental no sean vulnerados por los vertimientos al cuerpo de agua.	Recuperación de zonas de ronda y calidad del agua en fuentes receptoras, según objetivos de calidad establecidos en el PORH y POMCA.
	Correcto tratamiento y disposición del 100% de las aguas residuales producidas en el área urbana y los centros poblados, corrigiendo los impactos negativos que se han causado sobre las fuentes hídricas y los ecosistemas asociados.
	Separación del sistema de alcantarillado en aguas residuales y pluviales con el fin de evitar el sobredimensionamiento de la PTAR y permitir el tratamiento de un caudal efectivo para las aguas negras, especialmente en aquellas zonas del área urbana y centros poblados donde se adelanten desarrollos futuros.
	Fortalecimiento de la vigilancia y control de la calidad del agua, dirigida a los prestadores y/o municipios y a la comunidad.
	Determinar zonas de utilidad pública para la ubicación de infraestructuras para la provisión de servicios públicos domiciliarios donde se tiene restringida la posibilidad de urbanizarse (áreas destinadas al manejo, tratamiento y/o disposición final de residuos sólidos o líquidos, como rellenos sanitarios, estaciones de transferencia, plantas incineradoras de residuos, PTAR, y/o estaciones de bombeo).
	Distancias de retiro y/o amortiguamiento a PTAR y relleno sanitario.
	Proyectos, obras y actividades para prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos sobre el cuerpo de agua y sus usos o al suelo.
	Generación de alternativas de sistemas para la recolección y evacuación de aguas residuales y/o pluviales.
Promover gradual y progresivamente en el manejo de los residuos sólidos una gestión basada en la minimización de la generación, el aprovechamiento y valorización hasta la disposición final de residuos, hacia la reincorporación de residuos sólidos aprovechables en el ciclo económico productivo	Garantizar la disposición final técnica y ambientalmente adecuada de los residuos sólidos no aprovechables.
	Programas de separación en la fuente y aprovechamiento de residuos sólidos.
	Esquemas asociativos territoriales acorde a la Ley 1454 de 2011 y la Resolución 0754 de 2014, los cuales "se conforman libremente por dos o más entes territoriales para prestar conjuntamente servicios públicos, funciones administrativas propias o asignadas al ente territorial por el nivel nacional, ejecutar obras de interés común o cumplir funciones de planificación, así como procurar el desarrollo integral de sus territorios".
	Rutas de recolección selectivas (reciclaje)

	Identificación de áreas potenciales para la ubicación de infraestructura para la gestión integral de residuos sólidos (Art. 8 de la Resolución 0754 de 2014).
	Involucrar a la población como agentes activos del sistema público de aseo, concibiendo a la población no solo como beneficiaria, sino como gestora y responsable en el desarrollo y sostenimiento del sistema mediante labores de separación en la fuente, así como la preservación y saneamiento del espacio público como un bien colectivo.
	Mejorar el estado de conservación del espacio público mediante el barrido de calles, limpieza de áreas públicas, corte de césped en vías públicas, poda de árboles y preservación de las zonas de ronda.
Promover el acceso al agua potable y saneamiento básico en las zonas rurales, a través de soluciones que sean acordes con las características de dichas áreas y que contribuyan al mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural.	Promover mecanismos para fortalecer el conocimiento y seguimiento de la gestión asociada al agua potable y saneamiento básico a nivel municipal, con énfasis en la población rural dispersa.
	Enfoque diferenciado para el área rural con población nucleada y dispersa.
Disminuir la brecha de pobreza entre la población urbana y rural mediante el aumento del acceso al agua potable y saneamiento básico, entendiendo que estos tienen conexidad con derechos fundamentales como la vida, la dignidad humana y la salud.	Fomento de la estrategia de Viviendas y Entornos Saludables (EES) por parte de las entidades territoriales, según lo contemplado en el documento CONPES 3550 de 2008 y en el Plan Decenal de Salud Pública 2012 – 2021.
Privilegiar programas y proyectos de inversión de agua y manejo de agua residual con enfoque basado en la demanda, consistente en dejar que las necesidades de la comunidad y su disposición a pagar determinen las principales decisiones en materia de inversión, porque un sistema solo será sostenible si la comunidad lo necesita tanto, como para hacerse cargo de su mantenimiento (Conferencia Internacional sobre Saneamiento Básico Rural - 1998 Washington DC, EEUU. Programa de Agua y Saneamiento PNUD-Banco Mundial)	Aumentar la participación de los acueductos veredales en el manejo de recursos del Sistema General de Participación para Agua Potable y Saneamiento Básico (SGP-APSB), lo cual incluye aumentar el nivel de formalización de prestadores de los servicios de acueducto y alcantarillado rural.

Fuente: Elaboración propia

Con relación a todos los programas de ampliación de cobertura de los servicios públicos y sistemas de saneamiento básico cuando se identifiquen predios que debe ser adquiridos o sobre los que se deben constituir servidumbres, el OSPR puede coadyuvar en resolver y/o atender la implementación de estos propósitos, mediante figuras tales como la gestión para la transferencia de la propiedad de predios privados al ente territorial, la autorización de fraccionamiento de predios baldíos, la adjudicación de predios baldíos o fiscales a entidades de derecho público que se requieran para este fin, entre otras, y que son necesarias, para la definición y localización de estas estructuras.

La inclusión de figuras del OSPR dentro de la elaboración de los POT, se puede alcanzar si se solicita y se cuenta con la participación y la asistencia técnica por parte de la autoridad de tierras con el objetivo de que guíe al municipio en la formulación de herramientas para que los municipios puedan gestionar eficientemente los predios en su territorio que requieran para el desarrollo de programas y proyectos previstos en el POT, atendiendo las dinámicas sociales en materia de tenencia de la tierra, de tal manera que la gestión predial venga acompañada de una estrategia de prevención y mitigación de los conflictos.

Implementación

Para mayor detalle de esta etapa revisar la sección del mismo nombre en la estructura biofísica.

Seguimiento

La etapa de seguimiento inicia con la adopción del POT y se desarrolla de manera permanente a lo largo de su vigencia (corto, mediano y largo plazo), con la participación de todas las partes interesadas y en especial del Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial.

De otra parte, el art. 28 de la Ley 388 de 1997 establece que para el seguimiento se deben definir parámetros e indicadores relacionados con: cambios significativos en las previsiones sobre población urbana; la dinámica de ajustes en usos o intensidad de los usos del suelo; la necesidad o conveniencia de ejecutar proyectos de impacto en materia de transporte masivo, infraestructuras, expansión de servicios públicos o proyectos de renovación urbana y; la ejecución de macroproyectos de infraestructura regional o metropolitana que generen impactos sobre el ordenamiento del territorio municipal o distrital.

Con el fin de efectuar el seguimiento es necesario tener en cuenta los indicadores previstos para ello y que forman parte fundamental del Expediente Municipal (ver Tabla 35).

2.2.3 Estructura socioeconómica y espacial

Tensiones y conflictos asociados a la estructura socioeconómica y espacial

La demanda por suelo urbanizable de menor costo ha llevado a la ocupación de las periferias de las áreas urbanas y centros poblados, caracterizándose por la presencia de asentamientos informales, cambio en los usos del suelo para actividades industriales o comerciales y, el distanciamiento de las zonas de producción agrícola de los centros de consumo. En relación con lo anterior, la Misión de Ciudades (DNP: DDU, 2013) en el análisis de las relaciones campo ciudad, presentó conclusiones como: i) el crecimiento del área sembrada tiende a ser mayor en los municipios más apartados de las capitales departamentales; ii) el valor de la tierra, que es una fuerza centrífuga fundamental, es mayor en torno a las principales ciudades y decrece conforme se aleja; iii) las NBI se comportan de manera opuesta al crecimiento poblacional mientras que el crecimiento del área sembrada coexiste tanto en regiones dinámicas de desarrollo moderno como en regiones también dinámicas de bajo desarrollo y; iv) el costo de la tierra es una importante fuerza centrífuga de expulsión (Ídem).

Fenómenos como la ocupación de los bordes urbano-rurales a través de asentamientos humanos de desarrollo incompleto, la presencia de actividades económicas en suelos de protección ambiental, la dinámica poblacional de crecimiento de centros poblados rurales que sobrepasan su delimitación, la dificultad para la localización de infraestructuras dotacionales y de servicios públicos sobre suelo de protección rural[53] y la dificultad para encontrar alternativas de localización que no tengan dicha restricción, son ejemplos de los retos a los cuales se enfrentan los equipos técnicos de planeación de cada uno de los municipios.

Por ejemplo, las autoridades de los sectores minero energético, vivienda, infraestructura, han establecido instrumentos como títulos mineros, bloques de explotación y exploración petrolera, grandes proyectos de infraestructura o proyectos de vivienda, desde el nivel central, que en muchos casos no se articulan con las disposiciones de ordenamiento ambiental y se superponen a las disposiciones de las autoridades ambientales regionales relacionadas con áreas protegidas, ecosistemas estratégicos como páramos, humedales, zonas de recarga hídrica, entre otras, y que

[53] Se refiere a las áreas de conservación y protección ambiental en categoría de protección en suelo rural (Decreto 1077 de 2015, artículo 2.2.2.2.1.3.

pueden deteriorar la calidad de los recursos naturales como el agua, el suelo, la biodiversidad, el aire y el paisaje, afectando a los habitantes de esas regiones (Cabrera et al., 2013).

Sobre minería e hidrocarburos, la principal característica que genera tensiones en relación con el desarrollo de estas actividades es la connotación de utilidad pública que les ha sido asignada, en el caso de minería en el Código Minero (Ley 685 del 2001) y en el caso de hidrocarburos el Código de Petróleos (Decreto 1056 de 1953). Dado que esta condición impide que le sean oponibles otras actividades o procesos, e incluso cualquier tipo de decisión de OT. En los términos previstos por la normativa de las dos actividades, solo la preservación de valores ambientales o la presencia de comunidades étnicas se considera como una limitante para su desarrollo. En este mismo sentido, solo se le exige a los concesionarios y titulares de títulos mineros el cumplimiento de la normatividad que ampara estas situaciones. La proporción en crecimiento de las áreas concedidas para la explotación minera de hidrocarburos en todo el país genera conflictos en el desarrollo de la producción agropecuaria (UPRA, 2015a).

En cuanto a turismo, la normativa sectorial y las disposiciones de OT en relación con las actividades turísticas en suelo rural no están articuladas entre sí, con lo cual no es claro el tipo de actividades (usos específicos) que se encuentran permitidas en el suelo rural, por lo tanto, las figuras previstas por la normativa del sector no se articulan con las decisiones de OT que deben quedar incorporadas en un POT.

Alistamiento

El alcance general y resultados específicos de esta etapa fueron presentados al comienzo de la Estructura Biofísica.

Particularmente, sobre la estructura socioeconómica y espacial se requiere el alistamiento de la cartografía e información relacionada con las categorías de suelo rural de desarrollo restringido, particularmente sobre los centros poblados rurales, los suelos suburbanos y la vivienda campestre, la cual se detalla posteriormente en el desarrollo de las etapas de diagnóstico y formulación (ver Tablas 25 a 31).

Diagnóstico

Dinámicas de ocupación del suelo rural con relación a los asentamientos humanos

La dinámica de ocupación del suelo es la manifestación territorial de: la estructura poblacional del municipio, área metropolitana y/o región; su distribución espacial; la relación de tenencia con la tierra y; las formas de apropiación social, económica y cultural del territorio y sus cambios en el tiempo. Esta dinámica define demandas, necesidades y oferta, en términos de hábitat y vivienda, provisión de servicios e infraestructura de movilidad y transporte, equipamientos comunitarios, conectividad, espacio público, protección del patrimonio y áreas de protección e importancia ecosistémica, producción de alimentos y actividad económica, e involucra conflictos en el uso y formas de ocupación del suelo. Esta dinámica se materializa en términos de asentamientos humanos[54] y sus formas de ocupación territorial de diferentes tipos (MVADT, 2006).

La fase de diagnóstico de las dinámicas de ocupación del suelo tiene dos momentos. El primero, identifica las principales tendencias demográficas de la población de los últimos años (3 a 5 como mínimo), examinando sus cambios en términos de tamaño, estructura, densidad, localización o distribución espacial y movilidad o conmutación. El diagnóstico debe identificar los escenarios futuros a partir de proyecciones demográficas y tendencias migratorias, y la

[54] Los asentamientos humanos se definen como *"el conjunto de población que comparte las dinámicas sociales, económicas, culturales y productivas, localizado en una unidad territorial geográficamente delimitada, que puede ser rural o urbana, y que considera las relaciones de las diferentes formas de hábitat humano con los elementos que la integran: vivienda, infraestructura y servicios comunitarios, entre otros"* (Alcaldía de Medellín, 2011).

relación de estos escenarios con el consumo o demanda de suelo rural para los diferentes usos que se desarrollan en el mismo. El segundo, examina la relación entre las dinámicas demográficas y las estructuras espaciales del OT (biofísica, funcional y de servicios, socioeconómica y espacial) y su impacto en los usos. En este momento del diagnóstico es necesario que los formuladores del POT determinen la existencia, localización, tamaño y características de los asentamientos informales[55] en el suelo rural.

[55] Se entiende por asentamientos informales *"aquellos que presentan condiciones de desarrollo incompleto e inadecuado, en los que se ubica población en situación de pobreza y vulnerabilidad, expuesta a los fenómenos de la informalidad al margen de las oportunidades y del acceso efectivo a los bienes y servicios públicos, como la educación, la salud, la vivienda, el trabajo, el ambiente sano, la seguridad humana, la información y la participación, generando condiciones de exclusión social y baja calidad de vida de la población"* (Ídem).

Tabla 24. Insumos y productos para el diagnóstico de asentamientos humanos y sus dinámicas de ocupación del suelo

Dinámicas demográficas			
Componente	**¿Qué se diagnostica?**	**Insumos mínimos requeridos**	**Productos mínimos**
Tamaño de la población	Crecimiento/decrecimiento poblacional y los factores que lo explican (si es por crecimiento vegetativo, migración económica o desplazamiento forzado)	-Censo poblacional. -Tasas de crecimiento demográfico anual en el municipio para los últimos 3 a 5 años. -Tasa anual de natalidad -Tasa anual de mortalidad -Información de desplazamiento forzado (recepción y expulsión) -Información de migración campo-ciudad	-Análisis de tendencias de crecimiento demográfico para los últimos 3 a 5 años -Proyecciones de población a mediano y largo plazo (10 y 30 años) -Diagnóstico del peso del desplazamiento forzado y la migración en el crecimiento/decrecimiento demográfico en el municipio
Estructura poblacional	Composición de la población por sexo, grupos etáreos y grupos étnicos.	-Censo poblacional. Información del número de mujeres y hombres y sus grupos etáreos, así como su pertenencia a grupos étnicos	Pirámide poblacional del municipio por rangos de grupos etáreos, sexo y pertenencia a grupos étnicos
Densidad poblacional y habitacional	Cambios en las densidades poblacionales y habitacionales (número de habitantes y de viviendas por kilómetro cuadrado) Localización de las mayores densidades	-Censo poblacional. -Información de densidades poblacionales y habitacionales para los últimos 3 años que permitan identificar los principales cambios y su localización	Tendencias en términos de densidades poblacionales y proyecciones a mediano plazo Georreferenciación de los asentamientos humanos por rango de densidades poblacionales y habitacionales
Distribución espacial de la población	Localización de la población según se encuentre en: zonas urbanas, zonas rurales, suelo suburbano, zonas de amenaza y riesgo, en zonas de protección	-Censo poblacional. -Información de asentamientos humanos y características del lugar de asentamiento. Información del Plan de gestión de riesgos del municipio	Georreferenciación de los asentamientos humanos identificando si se encuentra en área urbana, rural, suelo suburbano, de expansión, de protección, de amenaza y/o riesgo
Movilidad y/o conmutación	Intercambios de población al interior del municipio y con municipios vecinos sea entre áreas rurales ó entre áreas rurales y urbanas	-Información sobre el volumen, duración, frecuencia y trayectoria de viajes realizados por la población de las áreas rurales y urbanas -Información sobre los motivos de los viajes realizados por la población de áreas rurales, si es por actividades económicas, educativas o de otro tipo	Diagnóstico de dinámicas de movilidad de población asentada en áreas rurales de carácter intramunicipal y con municipios vecinos, entre áreas rurales y urbanas, al interior de las zonas rurales

Impacto territorial de las dinámicas demográficas			
Componente	**¿Qué se diagnostica?**	**Insumos mínimos requeridos**	**Productos mínimos**
Vocación y uso del suelo	Conflictos de uso del suelo actuales y potenciales, con base en información de vocación y uso del suelo. Ej. suelo con vocación agrícola y es utilizado para minería	-Información de uso y vocación del suelo con los siguientes datos: -Información de actividades agropecuarias en el municipio (Censo Agropecuario del DANE, 2015 e información del IGAC) -Información de otras actividades económicas extractivas a gran escala presentes y proyectadas (minería, hidrocarburos, canteras) -Información de cultivos de uso ilícito -Información de suelo improductivo -Información de acciones jurídicas de la sociedad civil, jurisprudencia o acciones colectivas que den cuenta de conflictos por el uso -Información de suelo de protección en el municipio y sus características -Información de prácticas tradicionales de producción y consumo agrícola o pecuario en el municipio	Diagnóstico de usos y vocación del suelo que haga georeferenciación de los principales conflictos y actividades productivas en el territorio, así como su correspondencia con la vocación
Relación de tenencia de la propiedad rural	Tipo de ordenamiento social de la propiedad rural (formas colectivas)	Información de clasificación y calificación del suelo con los tipos de ordenamiento social de la propiedad rural en términos de: resguardos (Decreto 1953 de 2014, Ley 152 de 1994 y Resoluciones y solicitudes de ampliación y constitución de resguardos); títulos colectivos de Ley 70 de 1993 para comunidades negras (Resoluciones de adjudicación); zonas de reserva campesina legalmente constituidas y en proceso (Ley 160 de 1994 y Resoluciones de adjudicación)	Inventario de resguardos, títulos colectivos de comunidades negras y zonas de reserva campesina constituidos y en proceso de constitución
Formas de apropiación cultural, social y económica del territorio	Propuestas de OT de grupos étnicos y comunidades campesinas bajo figuras asociativas	Planes de vida y etnodesarrollo, planes de zonas de reserva campesina	Inventario de propuestas de OT

Impacto territorial de las dinámicas demográficas			
Componente	**¿Qué se diagnostica?**	**Insumos mínimos requeridos**	**Productos mínimos**
Necesidades del hábitat	Necesidades relacionadas con vivienda, provisión de servicios públicos e infraestructura de movilidad y transporte, equipamientos comunitarios, conectividad, espacio público	Censo poblacional, proyecciones poblacionales, aerofotografías, diagnósticos sectoriales, encuesta calidad de vida, SISBEN, expediente municipal	2.2.3.1.1.1.1.1 Identificación déficit cuantitativo y cualitativo de vivienda, inventarios asentamientos informales o precarios, déficit de espacio público y de cobertura de equipamientos y prestación de servicios públicos.
Proceso de restitución de tierras y reparación a víctimas del conflicto armado	Localización, naturaleza y volumen de predios en proceso de restitución	-Solicitudes y demandas de restitución de tierras en el municipio y sentencias de restitución ya falladas -Planes de retorno de víctimas en el municipio -Planes de reparación colectiva y las disposiciones en materia de vivienda contenidos en el plan. -Información del registro Único de Víctimas para el Municipio y su caracterización en términos de vivienda y hábitat	-Inventario de predios en proceso de restitución o sucesibles de ser restituidos, identificando los usos asignados -Obligaciones del municipio en VIS y VIP para víctimas (suelo y unidades)

Fuente: Elaboración propia

Una vez identificado el tipo de asentamiento humano, es importante identificar qué tipo de dinámicas específicas de ocupación del territorio pueden presentarse en el municipio y su incidencia directa en OT rural. Deben identificarse, por ejemplo, procesos de consolidación, crecimiento continuo o disperso sobre áreas nuevas (expansión), de densificación planificada o espontánea o inclusive de vaciamiento de áreas anteriormente habitadas[56].

Como puede advertirse, el ejercicio de diagnóstico de las dinámicas de ocupación del suelo busca identificar las relaciones de localización de las actividades humanas en el territorio, sus características, potencialidades y debilidades, con el fin de proporcionar insumos para la formulación de políticas, objetivos y estrategias.

Categorías de desarrollo restringido en suelo rural

El Decreto 1077 de 2015 define estas categorías dentro de las cuales se podrán incluir los suelos rurales que no hagan parte de alguna de las categorías de protección de que trata el art. 2.2.2.2.1.3. cuando reúnan condiciones para el desarrollo de núcleos de población rural, para la localización de actividades económicas y para la dotación de equipamientos comunitarios. Dentro de estas categorías, en el componente rural POT se pueden delimitar áreas suburbanas, centros poblados, áreas destinadas a vivienda campestre y a equipamientos sociales (salud, educación, cultura y deportes).

- ***Zonas suburbanas***

La Ley 388 define la clasificación del suelo municipal y distrital, en urbano, de expansión urbana y rural, y dentro de esta última prevé las categorías de suelo de protección y suburbano. Particularmente, al suburbano se le atribuye un papel importante frente al OT rural, que evidencia una transición entre las formas de uso y ocupación urbanas y rurales, en todo caso con desarrollo restringido, por su localización al interior del suelo rural y sus posibles impactos en la estructura ecológica y el ambiente natural.

El Decreto 1077 de 2015, menciona que el suelo rural, y por lo tanto el suburbano, es un instrumento para garantizar la adecuada interacción entre los asentamientos rurales y su cabecera municipal, la conveniente utilización de los mismos y para enmarcar las actuaciones públicas tendientes a suministrar infraestructura y equipamiento básico para el servicio de la población. El Decreto establece que el suelo suburbano hace parte de las categorías de desarrollo restringido en suelo rural, y no de las categorías de protección, especialmente cuando reúne condiciones para: i) el desarrollo de núcleos de población rural; ii) la localización de actividades económicas y; iii) la dotación de equipamientos comunitarios.

El diagnóstico de las dinámicas de suburbanización presentes en suelo rural debe comenzar por la revisión y análisis de los suelos clasificados como tal en el POT vigente, siempre y cuando estos hayan sido localizados y dimensionados previamente. Sobre este escenario, como también para la identificación de nuevas zonas suburbanas en los POT, es importante analizar situaciones como: i) existencia real de mezcla de usos del suelo y formas de vida del

[56] Otros aspectos a tener en cuenta en el diagnóstico de los asentamientos humanos, son los relacionados con las actividades productivas que tienen lugar en el territorio, las cuales determinan en buena parte la vocación del municipio. Un ejemplo de este tipo de análisis es el realizado por el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS, el cual hace una clasificación de las dinámicas de ocupación que involucra, además de la densidad y tamaño poblacional, los tipos de actividad económica productiva predominante y los niveles de precipitación anual registrados. Esta clasificación identifica cuatro grandes categorías basadas en la densidad poblacional, con subcategorías asociadas a su nivel de precipitación, localización de los asentamientos y actividad productiva: i) regiones con muy baja densidad poblacional; ii) regiones con baja densidad poblacional; iii) regiones con regular densidad poblacional y; iv) regiones o zonas rurales de alta densidad poblacional.

campo y la ciudad; ii) densidad y ocupación del suelo, asociadas a núcleos de población, actividades económicas y equipamientos y; iii) abastecimiento de servicios públicos.

Tabla 25. Insumos y productos del diagnóstico de suelos suburbanos

Suelos suburbanos	¿Qué se diagnostica?	Insumos mínimos requeridos
Localización de Corredores Suburbanos	Cumplimiento de los requisitos de ancho dispuestos por el art. 2.2.2.2.2.2 Corredores viales suburbanos del Decreto 1507 de 2015	POT, PBOT o EOT anterior.
Instrumentos de gestión del suelo	Delimitación preliminar de actuaciones urbanísticas	Proyectos de delimitación de Unidades de Actuación en curso
Actuales o Nuevas áreas suburbanas	Localización de parcelaciones, condominios, parques industriales o agroindustriales en zona rural	- Mapa de cobertura de la tierra. - Cartografía predial rural - Licencias de parcelación otorgadas - Licencias de Construcción Otorgadas
Umbral Máximo de Suburbanización	Cantidad máxima de área permitida para actividades suburbanas	- Determinantes ambientales de la Corporación Autónoma Regional. - POT, PBOT o EOT anterior.
Estado de Servicios Públicos	- Localización de las redes de servicios públicos - Capacidad instalada y proyectada. - Localización y estado de los puntos permitidos y actuales de vertimientos	Mapa de redes de servicios públicos (agua y saneamiento básico, redes eléctricas, gas natural) actuales y proyectados Localización de puntos actuales y tipo de residuos expulsado en cada vertimiento Determinantes ambientales de la CAR
Estado de la Red Viaria	Clasificación de la red vial	- Mapa de Red vial - Informe de estado de la red vial.

Fuente: Elaboración propia

- ***Centros poblados rurales***

El Decreto 1077 de 2015 incorpora los centros poblados rurales dentro de las categorías de desarrollo restringido en suelo rural. En el diagnóstico del componente rural del POT se deben identificar y localizar de forma detallada los centros poblados rurales de acuerdo con la definición y criterios definidos en la Ley 505 de 1999[57] y a los previamente identificados y delimitados en el POT de primera generación. En esta fase, es importante analizar las dinámicas de uso, ocupación y expansión de estos centros, su relación con el resto de centros poblados y el área urbana principal, y con el suelo rural inmediato. Así mismo, analizar el estado de las infraestructuras, equipamientos y espacios públicos, y el sistema vial.

De acuerdo con la definición del Decreto 1077, el centro poblado rural es un asentamiento humano con baja densidad habitacional (20 viviendas) que comparte ciertos equipamientos comunitarios que prestan servicios al área rural próxima y en ese sentido permite la prestación de servicios dotacionales, sociales y otros para su área de influencia. El centro poblado rural no es una parcelación de estrato alto localizado en zona rural, ya que este tipo de asentamiento que no tiene esta vocación de prestación de servicios o actividades rurales. Es necesario que los municipios definan cuál es su vocación, si son viviendas unidas por una vía, pero no necesariamente de carácter rural. A partir de este análisis el municipio debe tomar las decisiones adecuadas para re-clasificar el suelo y definir los tratamientos que se le darán a esa área y los índices de ocupación y construcción permitidos y deseados[58].

[57] Art. 1 Inciso 2 del parágrafo "Para los efectos de esta ley se entiende por centros poblados los corregimientos, inspecciones de policía o caseríos con veinte (20) o más viviendas contiguas, localizados en la zona rural".
[58] El árt. 31 de la Ley 388 de 1997, sobre la clasificación de suelo rural, establece que los centros poblados de corregimientos que cuenten con infraestructura vial y redes primarias de energía, acueducto y alcantarillado, y

Para dotar adecuadamente de infraestructura, servicios básicos y de equipamiento social, producto de un ejercicio de planeación responsable, que tenga en cuenta los costos asociados a la satisfacción de las necesidades de diferente orden de la población asentada en los centros poblados rurales, la autoridad territorial deberá identificar los predios, su naturaleza (si son públicos o privados) su avalúo y la relación de los pobladores con la tierra. Esto permite que en la formulación del POT el municipio, después de definir en donde se requiere de estos servicios y equipamientos, de conformidad con la estructura del centro poblado, pueda delimitar la ruta más adecuada para garantizar su adecuada construcción e implementación.

Tabla 26. Insumos y productos para el diagnóstico de los centros poblados rurales

Centros poblados	¿Qué se diagnostica?	Insumos mínimos requeridos	Productos Mínimos
Tamaño y densidad del centro poblado	-Extensión poblacional, geográfica y habitacional del centro poblado. -Densidad del centro poblado.	Información cartográfica sobre la localización de las viviendas y las características geográficas de la zona donde se encuentra el centro poblado	Georeferenciación de los centros poblados que establezca categorías o tipos de centros poblados a partir de su tamaño y densidad
Vivienda y hábitat de los centros poblados	Características del centro poblado en términos de tipo de construcciones (materiales y si son asentamientos de origen informal), vías de acceso y equipamientos, así como espacio público y servicios públicos con que cuenta	-Información sobre el tipo de construcciones de los centros poblados. -Información sobre el nivel de cobertura de los servicios públicos, información sobre el tipo de equipamientos comunitarios y espacio público. -Información sobre el estado de las vías de acceso con que cuenta el centro poblado. -Información sobre los servicios de movilidad y transporte. -Información sobre el abastecimiento de agua del centro poblado -Información sobre su localización en zonas de amenaza y riesgo o en zonas de protección	Diagnóstico y caracterización de los centros poblados en términos de necesidades, demanda y oferta de vivienda y hábitat
Caracterización de los predios que se requieren para dar acceso a equipamiento, infraestructura y servicios domiciliarios	Naturaleza de los predios y valor	-Información catastral y registral. -Participación comunitaria.	Diagnóstico de los predios que se deben adquirir, cuando sea necesario, para poder dotar de equipamiento, infraestructura y servicios domiciliarios
Relaciones funcionales de los centros poblados	Interdependencia o interacción de los centros poblados	-Información sobre las relaciones de dependencia o interacción del centro poblado con otros asentamientos humanos en términos de abastecimiento, empleo, servicios de salud, educación, recreación y otras dinámicas socioeconómicas. -Información de los servicios ecosistémicos de los centros poblados. Información sobre los servicios ambientales de los centros poblados	Diagnóstico de las estructuras funcionales y de servicios de los centros poblados en términos de servicios públicos, servicios básicos, servicios ecosistémicos, servicios ambientales, empleo y dinámicas productivas

Fuente: Elaboración propia

otras características propias de las ciudades, podrán ser delimitados con perímetros urbanos y por lo tanto constituirse en suelo urbano.

- ***Parcelación de predios rurales para vivienda campestre***

La vivienda campestre es aquella destinada a proveer habitación permanente o temporal, que se desarrolla de manera individual o agrupada, con soluciones de tipo unifamiliar y/o bifamiliar, producto de la demanda urbana de los servicios ambientales, paisajísticos y recreativos del área rural, o como alternativa de alojamiento para la población rural que labora en áreas productivas próximas a sus viviendas o la ciudad.

La entidad territorial deberá identificar los predios que no cumplan con las normas sobre parcelación y edificación de predios rurales para vivienda campestre, de acuerdo con la Unidad Mínima de Actuación[59] concertada con la CAR y verificar que se cumplan las normas de ocupación y densidad, concertadas entre el municipio y la autoridad ambiental, así como, los usos permitidos y compatibles con este tipo de suelo. Para realizar esta identificación y tener un diagnóstico adecuado, se debe emplear la información catastral y registral junto con el ejercicio de participación comunitaria.

El resultado de este diagnóstico debe ser un mapa que contenga la identificación de los predios que se encuentran incumpliendo las normas establecidas sobre parcelación y edificación en suelo rural, la identificación de densidades u ocupaciones no permitidas en suelo suburbano y la identificación de aquellos terrenos fraccionados en contravía de las disposiciones previstas en la Ley 160 de 1994, lo que le permitirá a las autoridades locales diseñar estrategias y acciones para evitar que se urbanice o use en forma inadecuada el suelo rural.

Insumos del diagnóstico para la calificación del suelo rural

La calificación del suelo se refiere a las posibilidades de uso (usos del suelo), intensidad de uso (nivel de aprovechamiento, edificabilidad, altura, volumetría) y tipo de intervención (categoría de suelo), de determinado terreno, acorde con el MOT establecido. Como tal, la calificación del suelo otorga derechos e impone obligaciones a los propietarios, poseedores y ocupantes del suelo y a los constructores.

Usos del suelo: se refiere a las actividades que pueden desarrollarse en determinado predio, de acuerdo con el modelo de OT establecido en el POT y su finalidad funcional. Para el caso del suelo rural, el uso del suelo parte de su vocación, la cual corresponde a la determinación de las actividades más apropiadas que puede soportar cada uno de los suelos en función de características intrínsecas (la profundidad del suelo, textura/estructura, permeabilidad, pedregosidad, pendiente del terreno y grado de erosión) o externas (temperatura y pluviosidad); y de su papel en el modelo de OT planteado. Por su parte, la definición del uso del suelo en áreas construidas se establece inicialmente de manera general como Áreas de Actividad (residencial, comercial, industrial, dotacional, etc.) y posteriormente puede definirse de manera específica (asignación de usos detallados, tipologías de vivienda, etc.).

Intensidad de uso del suelo: se refiere al grado de aprovechamiento en sistemas de producción o en edificabilidad que puede darse a determinado predio, en virtud de su potencial y del modelo de OT planteado. En relación con el aprovechamiento productivo, se establece sobre la capacidad productiva del suelo y a sus posibilidades de uso sostenible en el tiempo, buscando una producción máxima con mínimas pérdidas de potencialidad. Por su parte, en relación con la edificabilidad, puede determinarse a través de la definición del porcentaje de

[59] Superficie mínima de terreno definida en el componente rural del plan de ordenamiento territorial que puede incluir una o varias unidades prediales para la ejecución de actuaciones urbanísticas de parcelación y edificación de inmuebles, de conformidad con los usos permitidos en el suelo rural suburbano. Decreto 1077 de 2015 art. 2.2.1.1.

suelo posible de construir en primer piso (índice de ocupación), del porcentaje de construcción en relación al área del predio (índice de construcción), la altura máxima construible y la determinación y medida de los volúmenes de la construcción (normas volumétricas).

Categorías del suelo[60]: corresponden a las posibilidades de intervención y manejo diferenciado que pueden realizarse en determinado territorio del suelo rural, según sus características físicas y las dinámicas deseadas y establecidas en el MOT[61]. Existen dos grupos de categorías de suelo rural:

- De protección: suelos en los cuales debe restringirse el desarrollo, con el fin de preservar determinados valores. Estos pueden ser: áreas de conservación y protección ambiental; áreas para la producción agrícola y ganadera y de explotación de recursos naturales; áreas e inmuebles considerados como patrimonio cultural; áreas del sistema de servicios públicos domiciliarios y; áreas de amenaza y riesgo.
- De desarrollo restringido: suelos que reúnen condiciones para la localización de determinado rango de actividades antrópicas (residenciales, económicas, dotacionales), pero que deben ser reguladas para evitar impactos no mitigables en el territorio. Corresponden a: suelos suburbanos; centros poblados rurales; áreas destinadas a vivienda campestre y; aquellas destinadas a la localización de equipamientos rurales.

En la etapa de diagnóstico, el análisis sobre las variables de calificación del suelo (usos, categorías de suelo rural e intensidad de uso del suelo), debe enfocarse en la identificación de los usos a los cuales están siendo destinados los diferentes predios del territorio de acuerdo con las dinámicas socioeconómicas existentes; identificación de posibles conflictos generados por el uso del suelo actual; condiciones de las infraestructuras públicas para soportar el uso y la intensidad del uso del suelo existentes; presencia de deficiencias, oportunidades o restricciones para localización de usos determinados o para el aumento de la intensidad de uso del suelo; necesidad de inversiones públicas y; coherencia del desarrollo urbanístico y rural con la normativa vigente.

Con este tipo de análisis, se busca identificar cómo se están manifestando en el territorio las dinámicas socioeconómicas, si la normativa vigente ha recogido este tipo de dinámicas, y si existen dinámicas que deban ser restringidas o potenciadas. Así mismo, si es necesaria la inversión pública en infraestructura para mejorar las condiciones existentes y facilitar el desarrollo urbano y rural.

[60] Si bien algunos municipios del país han aplicado tratamientos urbanísticos en áreas como los centros poblados rurales, de acuerdo con el Decreto 1077 de 2015, en el suelo rural se aplica el concepto de categorías de suelo rural, en tanto que los tratamientos urbanísticos aplicarían solo para el suelo urbano.

[61] Ver definición en Decreto 1077 de 2015, art. 2.2.2.2.1.2, categorías del suelo rural. Para efectos de lo dispuesto en los art. 14, 16.3 y 17 de la Ley 388 de 1997, en el componente rural del plan de ordenamiento y en su cartografía se deberán determinar y delimitar cada una de las categorías de protección y de desarrollo restringido a que se refieren los artículos siguientes, con la definición de los lineamientos de ordenamiento y la asignación de usos principales, compatibles, condicionados y prohibidos correspondientes.

Tabla 27. Insumos y productos para el diagnóstico de la calificación del suelo

Calificación del suelo: usos del suelo	
¿Qué se diagnostica?	**Insumos requeridos**
-Localización de los diferentes usos de suelo existentes en el municipio. -Identificación y análisis de dinámicas económicas. -Análisis territorial de actividades económicas. -Análisis de concentración de empleo. -Identificación de áreas de actividad económica (centralidades, corredores). -Clasificación de áreas de actividad económica de acuerdo con vocación y escala. -Identificación de usos de alto impacto. -Identificación de conflictos por uso del suelo. -Estado de los derechos de uso y propiedad sobre el suelo rural	-Plano de Áreas de Actividad del POT vigente. -Identificación de áreas residenciales. Identificación de áreas de actividad económica (comercio, servicio, industria). -Información sobre actividad económica en el municipio. -Información sobre dinámica inmobiliaria (valor del suelo, ventas). -Información sobre licencias de construcción. -Información sobre solicitudes de conceptos de uso del suelo. -Información de la Autoridad Nacional de Tierras sobre los predios afectados: resguardos de comunidades indígenas; títulos colectivos para comunidades negras; zonas de reserva campesina; Zonas de Interés de Desarrollo Rural, Económico y Social (sobre estas también se debe consultar al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural); adjudicación de predios baldíos o fiscales, reservas de baldíos, expropiación y extinción administrativa del dominio (Ley 160 de 1994); -A la Unidad Administrativa Especial de Gestión de Restitución de Tierras Despojada los predios objeto del proceso de Restitución en cualquier etapa en que se encuentre la solicitud. -Al Instituto Geográfico Agustín Codazzi la información catastral de los predios y a la Superintendencia de Notariado y Registro la información registral de los predios del municipio
Productos mínimos	
-Plano Áreas de Actividad existente. -Plano de centralidades y ejes de actividad. -Diagnóstico temático DTS. -Localización, naturaleza y cantidad de predios en proceso o afectados por las líneas de intervención del OSPR. -Localización, naturaleza y cantidad de predios según los derechos de uso o propiedad. -Estimación del tamaño de los predios -Estimación de la informalidad **Fuentes de consulta:** Cámara de Comercio, DANE, IGAC, gremios, Lonja Inmobiliaria, estudios técnicos y académicos, Expediente Municipal, POT Municipal, POT Departamental, DNP, Gobernación, participación ciudadana.	

Fuente: Elaboración propia

Formulación

Definición de políticas de corto y mediano plazo sobre ocupación del suelo con relación a los asentamientos humanos

En la formulación del POT, en lo relacionado con la formulación de políticas sobre ocupación del suelo rural es necesario tener en cuenta los siguientes aspectos:

a. Definir la estrategia de uso y ocupación del suelo rural en correspondencia con el MOT establecido en el componente general.

b. Identificar las áreas de protección del suelo rural[62] a partir de las cuales se puedan establecer las áreas de desarrollo restringido factibles de ser ocupadas por asentamientos humanos.

c. Identificar las actuaciones o intervenciones necesarias en términos de:

- Consolidación de dinámicas de ocupación del suelo rural.
- Mitigación del riesgo en asentamientos humanos y reubicación de asentamientos en zonas de riesgo no mitigable (a partir de los asentamientos identificados en estas zonas).
- Mejoramiento integral de asentamientos humanos.
- Localización de nuevos asentamientos humanos.

d. Armonizar la clasificación y tratamiento del suelo con Planes de Vida y Planes de Etnodesarrollo en territorios indígenas y en zonas de Consejos Comunitarios afrodescendientes.

e. Armonizar con los determinantes de superior jerarquía que apliquen al suelo rural tales como: POD y PEMOT.

f. Identificar los requerimientos futuros de suelo para vivienda, infraestructura vial y de transporte, servicios públicos, ambientales y ecosistémicos; así como de equipamientos a partir de las proyecciones poblacionales rurales en el municipio.

En la formulación de las políticas de mediano y corto plazo sobre la ocupación del suelo los municipios deben establecer las medidas del OSPR que se requieren para solucionar los conflictos derivados de asentamientos humanos desordenados. Así mismo, deberán establecer estrategias para la gestión predial necesaria para la dotación de servicios y equipamientos en estos asentamientos. Para la formulación de las figuras adecuadas que van a necesitar los municipios podrán solicitar asistencia técnica de la Agencia Nacional de Tierras - ANT de tal forma que lo que el municipio formule en su POT, sean acciones que efectivamente se pueden hacer realidad y que prevean figuras que garanticen una debida gestión predial en su territorio. Así mismo, con la asistencia técnica de la ANT en la formulación de los POT, se generarían herramientas necesarias para el diseño de los planes municipales de ordenamiento social requeridos cuando se focalicen los municipios para la atención por parte de la agencia mediante barrido predial masivo.

Categorías de desarrollo restringido en suelo rural

- ***Localización, delimitación, dimensionamiento y ordenamiento de zonas determinadas como Suburbanas***

Una vez realizado el diagnóstico de las dinámicas de suburbanización en el suelo rural, en la etapa de formulación se localizan y dimensionan estas zonas. El Decreto 1077 de 2015 define criterios mínimos a tener en cuenta tanto en su localización como en su delimitación:

Localización:

El suelo suburbano puede localizarse a manera de zonas o núcleos concentrados dentro del suelo rural o a lo largo de corredores viales. Sobre la lectura de las normas vigentes, puede

[62] Las áreas de protección pueden ser: a) áreas de conservación y protección ambiental, b) áreas de producción agrícola y ganadera y de explotación de recursos naturales, c) áreas consideradas de patrimonio cultural, d) áreas del sistema de servicios públicos domiciliarios, e) áreas de amenaza y riesgo.

inferirse que en la localización de estos suelos deben tomarse en cuenta, como mínimo, los siguientes criterios:

- Posibilidad de suministro o abastecimiento de agua potable y saneamiento básico;
- Las normas de conservación y protección del medio ambiente;
- La delimitación y zonificación de las áreas de amenaza o con condición de riesgo;
- Protección del paisaje rural y/o cultural.

Delimitación:

Para los corredores viales suburbanos se define el ancho mínimo 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. La exención máxima de los mismos queda sujeta a lo que en cada caso determine la autoridad ambiental competente.

Para las áreas, zonas o núcleos suburbanos, diferentes a los corredores, se definen como criterios el umbral máximo de suburbanización y las normas urbanísticas de parcelación, teniendo en cuenta la legislación agraria y ambiental. De otra parte, y aunque las normas no lo dejen explicito, pueden constituirse en criterio las Unidades de Planificación Rural – UPR[63], especialmente los aspectos físicos y socio económicos utilizados para su delimitación: división veredal, red vial y de asentamientos existentes, estructura ecológica principal, disposición de las actividades productivas (industria, comercio, etc.), cuencas hidrográficas, cerros y planicies u otros elementos geográficos.

Todo el suelo suburbano debe delimitarse con su respectivo perímetro, el cual queda incorporado en el acuerdo que adopta el POT y la cartografía del DTS. Dicha delimitación se constituye en norma urbanística de carácter estructural.

Dimensionamiento y ordenamiento:

Una vez delimitados, los suelos suburbanos pueden dimensionarse a través de los parámetros mínimos que establece la normatividad vigente, particularmente en cuanto a: usos admitidos, ocupación, subdivisión o fraccionamiento y densidad. Según el art. 2.2.2.2.2.1 del Decreto 1077 los cuatro aspectos clave para el ordenamiento básico de estos suelos son:

- Determinación del umbral máximo de suburbanización;
- Definición de la extensión de la unidad mínima de actuación;
- Definición de usos, en cuanto a su escala, intensidad y localización, como también, su definición como principal, complementario, compatible, condicionado y prohibido.

- Definición de densidades e índices máximos de ocupación y construcción, y demás contenidos urbanísticos y ambientales.

Tabla 28. Determinantes, insumos y productos para la formulación del suelo suburbano

Suelos suburbanos	¿Qué se diagnostica?	Insumos mínimos requeridos	Productos Mínimos
Corredores Viales Suburbanos	Extensión de los corredores Viales Suburbanos	Franjas de aislamientos, desaceleración. Localización de salidas y entradas vehiculares y peatonales	Mapa de Suelo Rural Suburbano

[63] Instrumento de planificación de escala intermedia que desarrolla y complementa el plan de ordenamiento territorial para el suelo rural. Decreto 1077 de 2015 art. 2.2.1.1

Suelos suburbanos	¿Qué se diagnostica?	Insumos mínimos requeridos	Productos Mínimos
Unidades de Actuación Urbanística	Extensión mínima para desarrollar obras suburbanas garantizando las áreas de cesión		
Actividades	Definición de polígonos con las actividades: -Residencial -Comercial -Servicios -Industrial -Dotacional	-Cobertura de la Tierra -Vías actuales -Plan Vial proyectado -Redes de servicios Públicos Actuales -Redes de servicios Públicos Proyectadas -Indicadores de déficit de vivienda -Localización de puntos de vertimiento permitidos por la CAR	Mapa de Actividades y usos en suelo rural Suburbano Norma específica de uso del suelo
Usos del Suelo	Referidos a la intensidad del desarrollo de cada una de las actividades: -Principal -Complementario -Compatible -Condicionados -Prohibido	-Cobertura de la Tierra -Vías actuales -Plan Vial proyectado -Redes de servicios Públicos Actuales -Redes de servicios Públicos Proyectadas -Indicadores de Déficit de vivienda -Localización de puntos de vertimiento permitidos por la CAR	
Contenidos urbanísticos y ambientales	Características mínimas básicas de los proyectos	-Índice de ocupación -Índice de construcción -Aislamientos -Altura máxima (Actividad Industrial) -Volumetría (Actividad Industrial)	Norma de Edificabilidad
Suelo Suburbano dentro de UPR	Relación de la Norma Urbanística con los instrumentos de gestión del suelo y la filosofía de cada UPR	-Criterios de delimitación de UPR -Mapa de UPR -Instrumentos de gestión y financiación de UPR	Coherencia normativa

Fuente: Elaboración propia

Los estándares que rigen actualmente el dimensionamiento y ordenamiento del suelo suburbano son los siguientes:

Tabla 29. Estándares normativos para el ordenamiento del suelo suburbano

Suelo Suburbano	**Estándar**
Suburbano general	La extensión de la unidad mínima de actuación no podrá ser inferior a 2 has para todos los usos que se desarrollen.
Corredor vial suburbano	Ancho máximo de 300 metros medidos desde el borde exterior de las fajas mínimas de retiro obligatorio (Art. 2, Ley 1228 de 2008).
	Franja mínima de 5 mts de aislamiento, contados a partir del borde exterior de las fajas mínimas de retiro obligatorio
	Calzada de desaceleración para permitir el acceso a los predios resultantes de la parcelación, cuyo mínimo debe ser de 8 mts contados a partir del borde exterior de las fajas mínimas de retiro obligatorio

Suelo Suburbano	**Estándar**
	Accesos y salidas de las calzadas de desaceleración deben ubicarse como mínimo cada 300 mts.
Usos comerciales y de servicios	Licencias de parcelación y construcción para proyectos con un área de construcción máxima de 5.000 m2
	Los índices de ocupación no podrán superar el 30% del área del predio, el resto se destinará, en forma prioritaria, a la conservación o recuperación de la vegetación nativa.
Usos industriales	Índices de ocupación no podrán superar el 30% del predio o predios que conformen la unidad mínima de actuación, el resto se destinará, en forma prioritaria, a la conservación o recuperación de la vegetación nativa.
	En los parques, conjuntos o agrupaciones industriales se podrá alcanzar hasta el 50% de su área, siempre y cuando sus propietarios realicen la transferencia de cesiones adicionales obligatorias y gratuitas en los términos de que trata el parágrafo 1 del artículo 2.2.6.2.4.
	La extensión de los parques, conjuntos o agrupaciones industriales no podrá ser inferior a 6 has.

Fuente: Elaboración propia

- ***Identificación y adopción de previsiones necesarias para orientar la ocupación de centros poblados rurales***

En la fase de formulación, para el ordenamiento adecuado de los centros poblados rurales, el componente rural del POT debe contener, en lo pertinente y de acuerdo con los objetivos y estrategias territoriales del municipio o distrito, por lo menos lineamientos orientados a: i) la delimitación del centro poblado; ii) las medidas de protección para evitar que se afecten la estructura ecológica principal y los suelos pertenecientes a alguna categorías de protección de que trata el art. 2.2.2.2.1.3 del Decreto 1077; iii) la definición de usos principales, compatibles, condicionados y prohibidos; iv) las normas para la parcelación de las áreas que se puedan desarrollar de acuerdo con las normas generales y las densidades máximas definidas por la CAR; v) la definición de las cesiones obligatorias para las diferentes actuaciones; vi) la localización y dimensionamiento de la infraestructura básica de servicios públicos; vii) la definición y trazado del sistema de espacio público del centro poblado; viii) la definición y trazado del sistema vial, con la definición de los perfiles viales y; ix) la definición y localización de los equipamientos colectivos, tales como educación, bienestar social, salud, cultura y deporte.

En esta fase es importante definir el papel del centro poblado rural en el MOT, identificar su potencial y deficiencias para poder cumplir el papel que se le asignó y, definir el conjunto de intervenciones de carácter público que se requieren para aprovechar las ventajas y corregir las deficiencias identificadas, en el marco del papel establecido para el centro poblado en dicho modelo.

En relación con la intervención pública y la formulación de programas, el OSPR ofrece múltiples figuras jurídicas para la adquisición de los predios necesarios para dotar adecuadamente de infraestructura de servicios básicos y de equipamiento social, resolver y/o atender la implementación de estos propósitos dependiendo del suelo sobre el cual se encuentra ubicado el centro poblado rural. Estas figuras van desde la compra directa y expropiación, en el caso de predios privados; la donación de predios privados; la autorización de fraccionamiento de predios baldíos; la adjudicación a entidades de derecho público; entre otras, que sean necesarias para la implementación de los programas o proyectos contenidos en el POT.

Además, en la formulación del POT, se podrán establecer las acciones necesarias para la formalización de los predios que habitan las personas en los centros poblados rurales, o las actuaciones necesarias para su reubicación cuando se trata de áreas de conservación y protección que no admiten figuras de tenencia de tierras que puedan armonizarse con el uso

de la tierra permitido. En este último caso será de la mayor relevancia considerar las condiciones del centro poblado rural, los predios informales en los que se asientan sus pobladores y las dinámicas sociales que los rodean de tal manera que el POT pueda dimensionar la magnitud, el tipo de conflictos y los costos derivados de corregir el uso del suelo y los asentamientos humanos que ocurren de manera desordenada

- ***Parcelación de predios rurales para vivienda campestre***

Una vez realizado el diagnóstico sobre la demanda o dinámicas de vivienda campestre en el suelo rural, se debe incorporar en el POT la identificación y delimitación precisa de las áreas destinadas a este uso, con la definición de las normas urbanísticas de parcelación, las cuales deberán tener en cuenta la legislación agraria y ambiental.

De otra parte, una vez identificados los predios que se encuentran contraviniendo lo establecido en la norma para subdivisión de vivienda campestre y las normas de ocupación y densidad, concertadas entre el municipio y la autoridad ambiental, se podrá en la concertación del POT con la CAR establecer las acciones para garantizar el cumplimiento de las normas que se expidan con estos fines, teniendo como resultado un instrumento que ofrezca control y seguimiento por la autoridad ambiental sobre las parcelaciones en predios rurales para vivienda campestre.

Así mismo, se podrá solicitar la asistencia técnica de la Autoridad Nacional de Tierras dada la competencia que le reviste para realizar seguimiento a las adjudicaciones realizadas y dar cuenta si existe quebrantamiento a las normas sobre fraccionamiento que trata la ley 160 de 1994, lo cual se podrá articular con los Planes de OSPR diseñados por esta, en el momento en que el municipio sea seleccionado para la implementación de estos Planes.

Criterios para la calificación del suelo rural en la etapa de formulación del POT

Como se estableció anteriormente, la calificación del suelo otorga derechos e impone obligaciones a los propietarios, poseedores, ocupantes y tenedores del suelo, y a los desarrolladores. En este sentido, la definición de las posibilidades de uso (usos del suelo), intensidades (edificabilidad, altura, volumetría) y tipo de intervención (categorías) de las distintas clases de suelo (urbano, rural, de expansión), debe realizarse acorde con el MOT establecido.

La definición de usos del suelo, categorías y de intensidades de aprovechamiento se concreta especialmente en términos de normativa y posibilidades de aprovechamiento. Así mismo, la definición de las categorías del suelo rural, adicional a la normativa específica que genera, lleva consigo directrices de inversión pública diferenciada para efectos de mitigación de riesgos, protección ambiental y patrimonial, etcétera, de acuerdo a las características del territorio y de su papel en el MOT.

Tabla 30. Determinantes, insumos y productos para la formulación de la calificación del suelo

Calificación del suelo: usos del suelo	
¿Qué se determina?	**Insumos requeridos**
-Usos principales -Usos compatibles -Usos restringidos -Usos prohibidos	-Diagnóstico. -Modelo de OT. -Identificación de áreas residenciales. -Identificación de áreas para localización de actividades económicas (comercio, servicio, industria).

Productos mínimos	
-Plano Áreas de Actividad, incluyendo los predios afectados -Matriz de usos del suelo	
Calificación del suelo: Categorías de suelo rural	
¿Qué se determina?	**Insumos requeridos**
-Categorías de protección: áreas de conservación y protección ambiental; áreas para la producción agrícola y ganadera y de explotación de recursos naturales; áreas e inmuebles considerados como patrimonio cultural; áreas del sistema de servicios públicos domiciliarios y; áreas de amenaza y riesgo. -Categorías de desarrollo restringido: suelos suburbanos; centros poblados; áreas para vivienda campestre y áreas para la localización de equipamientos sociales.	-Diagnóstico. -Determinantes ambientales. -Modelo de OT. -Plano Suelos de Protección. -Identificación de Bienes de Interés Cultural. -Mapa de asentamientos humanos en suelo rural. -Identificación de dinámicas de suburbanización. -Identificación de áreas para producción agrícola, ganadera y de explotación de recursos naturales. -Mapa de suelos agrológicos.
Productos mínimos	
-Plano categorías de suelo rural, incluyendo los predios afectados -Definición umbral máximo de suburbanización. -Definición de la Unidad Mínima de Actuación en suelo rural. -Normativa aplicable.	
Calificación del suelo: Intensidad del suelo	
¿Qué se determina?	**Insumos requeridos**
-Índices de ocupación del predio -Índices de construcción. -Alturas máximas.	-Diagnóstico. -Modelo de OT. -Diagnóstico de sistemas estructurantes (sspp, movilidad, espacio público, equipamientos). -Plano suelos de protección. -Plano categorías del suelo rural.
Productos mínimos	
-Plano de edificabilidad -Normas de ocupación, construcción y volumétricas.	

Fuente: Elaboración propia

Implementación

Para mayor detalle de esta etapa revisar la sección del mismo nombre en la estructura biofísica.

Seguimiento

La etapa de seguimiento inicia con la adopción del POT y se desarrolla de manera permanente a lo largo de su vigencia (corto, mediano y largo plazo), con la participación de todas las partes interesadas y en especial del Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial.

De otra parte, el art. 28 de la Ley 388 de 1997 establece que para el seguimiento se deben definir parámetros e indicadores relacionados con: cambios significativos en las previsiones sobre población urbana; la dinámica de ajustes en usos o intensidad de los usos del suelo; la necesidad o conveniencia de ejecutar proyectos de impacto en materia de transporte masivo, infraestructuras, expansión de servicios públicos o proyectos de renovación urbana y; la ejecución de macroproyectos de infraestructura regional o metropolitana que generen impactos sobre el ordenamiento del territorio municipal o distrital.

Con el fin de efectuar el seguimiento es necesario tener en cuenta los indicadores previstos para ello y que forman parte fundamental del Expediente Municipal (ver Tabla 35).

2.2.4 Estructura gobernanza e instituciones

Tensiones y conflictos asociados a la estructura gobernanza e instituciones

La falta de coordinación y superposición de los diversos actores del OT y de los instrumentos técnicos y normativos, han dificultado la planeación y la ejecución misma de los programas y proyectos definidos en los POT municipales. Esto es consecuencia de que desde múltiples sectores y niveles de gobierno se plantean distintas visiones del desarrollo en un territorio, afectando su uso y ocupación.

A su vez, los vacíos normativos y metodológicos existentes en torno a los procedimientos de delimitación, formulación e implementación de las UPR, y su articulación con los instrumentos de acceso a tierras, generan conflictos entre las instituciones del orden nacional y local, como también con los particulares interesados en su aplicación (empresarios y propietarios del suelo).

A esto se suma que la participación ciudadana o democrática a la que se refiere la Ley 388 de 1997 en su art. 4, que puede tener injerencia en la definición de los escenarios de OT en el suelo rural, se ve limitada dado que los espacios o instancias en los que se dan no tienen poder decisorio y son vistas como un requisito más que un mecanismo de gobernanza para el OT. Así mismo, la poca claridad frente a los protocolos e instancias de participación en las diferentes etapas de la elaboración del POT, y los resultados esperados han dificultado la concertación de los asuntos de especial interés social y económico en el territorio.

Los momentos de participación por lo general se concentran en la etapa de diagnóstico, y con menos presencia en la formulación, implementación y seguimiento, lo que ocasiona que los POT sean instrumentos con poca legitimidad, apropiación y uso cotidiano de parte de la ciudadanía.

Adicionalmente, se presentan tensiones y conflictos de tipo multicultural que en su mayoría están relacionados con situaciones de: i) posesión, titularidad y uso de territorios indígenas, de comunidades negras y de zonas de reserva campesina y; ii) degradación o falta de procesos y mecanismos de negociación, para facilitar y organizar mejor las demandas y las negociaciones desde un punto de vista colectivo.

Es importante anotar que más del 34,9% del territorio nacional corresponde a territorios de grupos étnicos (indígenas, afrocolombianos, y raizales) (CNA, 2014). Esto genera un gran reto para un país donde, a pesar de que estos grupos tienen derecho preferencial para acceder a la tierra sobre otras poblaciones y sectores. El ejercicio de la garantía a sus derechos es visto en ocasiones como un obstáculo y no como una oportunidad para el desarrollo. En este sentido, en materia de OT, falta avanzar en la comprensión y el reconocimiento de las visiones, concepciones, trayectorias, principios de organización territorial y la noción de lo público que tienen los grupos étnicos. Así mismo, falta avanzar en la articulación de los instrumentos de planeación definidos para las comunidades y territorios étnicos con los de OT, los cuales deben garantizar el respeto por las formas de ocupación tradicionales, sin desconocer que el territorio es un continuo de relaciones y procesos que deben planificarse desde una perspectiva más general e integral, la cual debe ser aportada por el POT.

Alistamiento

En la medida que para los POT de segunda generación debe darse un salto cualitativo de lo relacionado estrictamente con las estrategias de participación e institucional, a una más compresiva de “gobernanza”, se requiere desde la etapa de alistamiento la identificación de los actores, instituciones e instrumentos clave, que garanticen la concertación de los asuntos de interés general asociados particularmente con las estructuras espaciales del OT: biofísica, socioeconómica espacial y, funcional y de servicios.

En la etapa de alistamiento se deben desarrollar la mayoría de las actividades necesarias para consolidar la estrategia de participación ciudadana para el resto de las etapas de elaboración de los POT. Con este fin, se debe comenzar con la realización de un mapeo de actores sociales, privados y estatales, del nivel nacional, regional y local, que tengan incidencia en el OT. Esta identificación y caracterización de los actores del OT debe tener en cuenta sus intereses, demandas, el rol que cumplen en el OT, su poder de influencia y los procesos

asociativos existentes de diferentes grupos de interés ambientales, económicos, agropecuarios, urbanistas, acueductos comunitarios, entre otros, que se deben integrar al proceso.

Una vez se realice el mapeo de actores se llevará a cabo una convocatoria amplia y transversal a todos los actores interesados en este proceso, teniendo en cuenta diferentes dispositivos y medios para esto: cartas de invitación, perifoneo en las zonas rurales, tecnologías de la información, o los más adecuados para cada municipio.

En esta etapa también se debe dar la identificación de las *unidades territoriales para la participación*, para lo cual primero se realizará una identificación y validación con la Secretaría de Planeación de estas unidades, lo cual se validará en con los actores implicados. Estas unidades se pueden definir como territorios rurales que agrupen veredas que comparten ecosistemas, actividades sociales y económicas, con el fin de realizar un diagnóstico con enfoque territorial. Para ello se tienen en cuenta los siguientes criterios:

- Geográficos
- Funcionales
- Socio-económicos
- Culturales
- Político-administrativos

Al tiempo que se definen las unidades territoriales para la participación se debe preparar la metodología del diagnóstico participativo, a partir de un enfoque colaborativo y deliberativo. Esta metodología se debe apoyar en una matriz donde se organicen y prioricen participativamente los temas de OT que se deben poner a discusión, de igual forma se deben realizar ejercicios de cartografía social para la representación sistémica del territorio y contar con criterios de inclusión de las propuestas ciudadanas.

Otro de los pasos a realizar durante el alistamiento es la preparación e implementación de la estrategia de pedagogía, la cual debe promover un diálogo de saberes entre practicas interculturales, que promueva un intercambio de conocimientos en diferentes vías. Para promover esta estrategia de pedagogía se recomienda hacer partícipes a los presidentes de JAL y los líderes comunitarios, los cuáles deben servir de puentes de información, conocimiento y sensibilización frente al OT y los procesos participativos en su elaboración. Unida a esta estrategia, se debe elaborar el diseño y edición de las herramientas e instrumentos de comunicación, divulgación y convocatoria a la ciudadanía sobre el proceso de OT y la preparación logística de todo el proceso.

Los resultados de esta fase serán:

- Mapeo y convocatoria de instituciones y actores realizada
- Estrategia de pedagogía definida
- Estrategia de comunicación y participación definida
- Estrategia de logística definida
- Unidades mínimas de participación identificadas

Diagnóstico

En la etapa de diagnóstico se recogerán los insumos de la ciudadanía frente a los componentes del OT, para esto se propone la realización de un diagnóstico participativo, que se caracterice por ser un diálogo multifactor y multinivel, abordado desde una perspectiva territorial. En esta etapa se deben adelantar las actividades de pedagogía a la ciudadanía sobre el OT y la importancia de la participación en éste.

A partir de las unidades territoriales de participación definidas en la etapa de alistamiento, se conformarán los grupos de discusión en donde se realizarán diálogos multiactores y multinivel, que integrarán diversos actores: estatales, sociales y privados, que tienen incidencia en el OT a diferentes escalas: municipal, regional y nacional. Es necesario incluir al Concejo Municipal, la Autoridad Ambiental y el Consejo Territorial de Planeación, en estos grupos de discusión.

1. Con el fin de dinamizar el diálogo en estas mesas, se tendrán en cuenta diferentes metodologías de participación a implementar en las unidades territoriales de participación, como, por ejemplo:

- Encuentros territoriales
- Talleres participativos
- Grupos focales
- Mesas de diagnóstico específico
- Cabildos
- Mesas de discusión y validación de resultados conformadas por la ciudadanía y la administración
- Uso de mecanismos digitales de discusión

2. Para llevar a cabo la implementación de técnicas de diagnóstico participativo es posible recurrir a diferentes metodologías, entre estas se resaltan:

- Las metodologías de identificación, priorización y ponderación de problemáticas, visiones y potencialidades sobre los temas del OT: componentes funcional, ambiente y riesgo, socioeconómico, institucional.
- La cartografía social: que se basa en la construcción de mapas para que los actores identifiquen y geo-espacialicen las problemáticas, potencialidades y visiones del territorio

Finalmente, en esta etapa se deberán conformar los comités de seguimiento y evaluación que realizarán control social a la implementación del POT.

Los resultados de esta etapa serán:

- Realización de encuentros para la formulación participativa de los POT
- Diagnóstico participativo realizado y divulgado
- La estrategia de divulgación y comunicación implementada
- Sistematización de resultados de los escenarios de Participación
- Matrices de diagnóstico elaboradas
- Mapas de Cartografía social digitalizados
- Divulgación de los resultados del diagnóstico del OT

Formulación

En la etapa de formulación del POT se llevará a cabo el diálogo entre la visión técnica, política y estratégica, y la visión ciudadana sobre el OT, en los espacios que se dispongan para ello y teniendo en cuenta las unidades mínimas de participación definidas. De igual forma, se dispondrán otros mecanismos de participación, como la posibilidad de completar un formulario de establecimiento de propuestas y recomendaciones con el cuál se podrá construir un inventario de propuestas.

En esta etapa se implementarán metodologías de validación y construcción de propuestas para el OT, de acuerdo con los resultados del diagnóstico participativo, y se conformarán mesas de diálogo permanente para la validación y construcción conjunta de propuestas sobre

el POT. Una vez se culmine la etapa de formulación se debe socializar y divulgar ampliamente el POT, principalmente su cartografía y el proyecto de Acuerdo.

Los resultados de esta etapa serán:

- Propuestas ciudadanas remitidas a partir de los formularios destinados para ello o expresadas en los espacios de deliberación para la formulación del POT.
- Mesas de diálogo permanente conformadas
- Proyecto de Acuerdo del POT discutido y aprobado
- Conformación de comités de seguimiento y evaluación

Implementación

Para mayor detalle de esta etapa revisar la sección del mismo nombre en la estructura biofísica.

Seguimiento

La etapa de seguimiento se desarrolla de manera permanente a lo largo de la vigencia del POT (corto, mediano y largo plazo), con la participación de todas las partes interesadas y en especial del Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial.

Con el fin de efectuar el seguimiento es necesario tener en cuenta los indicadores previstos para ello y que forman parte fundamental del Expediente Municipal (ver Tabla 35). Adicionalmente, se sugiere tener en cuenta que, para lograrlo, la ciudadanía podrá hacer uso de las herramientas y mecanismos para el control social existentes, así como implementar metodologías y mecanismos de seguimiento y evaluación participativo, y ejercer acciones de veeduría ciudadana que garanticen el cumplimiento o impidan la violación de las normas establecidas, a través de procedimientos acordes con las políticas locales de descentralización (Ley 388, art. 22).

Consulta y concertación

Dentro de las fases del POT, la participación ciudadana cuenta con diferentes expresiones que se manifiestan, bien sea por llevar a cabo procesos de planeación participativa del OT, como los que señalaron anteriormente, o bien por realizar los procesos de concertación y consulta que se requieren en la Ley 388 (art. 24). Para la realización de estos procesos se cuenta con instancias y responsables definidos por la Ley, que se resumen en la siguiente tabla (ver Tabla 31):

Tabla 31. Procesos de concertación y consulta. ¿Qué son y cómo hacerlos?

Proceso	¿Qué?	¿Con quiénes se debe realizar?	¿Cómo se deben realizar estos procesos? ¿En qué momento?	Resultados
Concertación	Aprobación del proyecto de POT por parte de la CAR en los asuntos ambientales	CAR o la autoridad ambiental correspondiente, El Ministerio del Medio Ambiente, quién actuará en segunda instancia	-Se debe realizar antes de ponerlo a consideración del Concejo distrital o municipal. -La CAR cuenta con 30 días para presentar sus objeciones, las cuales deberán estar sustentadas en estudios técnicos previos. -Se recomienda involucrar a la CAR desde el inicio de la formulación del plan, con el fin de optimizar los procesos de concertación y contar con la información y conocimiento de la autiridad ambiental desde un inicio	Resultado apelable ante el Ministerio de Medio Ambiente éste podrá asumir la competencia para considerar el POT cuando transcurran treinta (30) días hábiles sin que la CAR, o autoridad ambiental competente, haya adoptado una decisión. Proyecto concertado y aprobado por la autoridad ambiental.
Concertación	Validación y aprobación del proyecto de POT en su coherencia con las directrices metropolitanas	Juntas Metropolitanas	-Se debe realizar antes de ponerlo a consideración del concejo distrital o municipal. -Las Juntas Metropolitanas cuentan con 30 días para emitir su concepto de aprobación o no del POT en lo correspondiente a las directrices metropolitanas de OT o del respectivo PEMOT.	Las Juntas Metropolitanas deben validar que POT forman parte de áreas metropolitanas, instancia que vigilará su armonía con los planes y directrices metropolitanas, en asuntos de su competencia. Proyecto aprobado por la Junta Metropolitana.
Consulta	Consulta con Consejo Territorial de Planeación – CTP frente a los contenidos del POT	Consejos Territoriales de Planeación	Una vez revisado el proyecto por las respectivas autoridades ambientales y metropolitanas, en los asuntos de su competencia, se someterá a consideración del CTP, el cual cuenta con 30 días para emitir su concepto.	Concepto y recomendaciones sobre los contenidos del POT.
Consulta	Consulta de los contenidos del POT con el Consejo Consultivo de Ordenamiento, instancia asesora de la administración municipal o distrital.	Consejo Consultivo de Ordenamiento	-Se recomienda que este Consejo se encuentre conformado por una amplia diversidad de actores y sectores de la población, en lo posible técnicos de cada tema, que representen los interese de la totalidad de los habitantes del municipio. -Su conformación podrá ser el resultado de la ponderación del mapeo de actores. Debe participar desde el comienzo del proceso.	Recomendaciones de ajustes al POT Informes de asesoría a la administración municipal.
Consulta previa	Se deben consultar todos aquellos actos específicos, individuales y particulares que puedan afectar o interesar a las comunidades indígenas, cuando estos suponen un pronunciamiento	Autoridades indígenas certificadas por el Ministerio del Interior, que se encuentren presentes en cada municipio.	-La ejecución de los proyectos, obras o actividades que componen el POT, y que afecten directamente los territorios indígenas, deberán ser sometidos a un proceso de consulta previa con sus autoridades designadas para ello. -Al igual que el resto de los actores del municipio, se recomienda que las comunidades étnicas hagan parte del proceso de participación	Concepto de consulta previa emitido por la autoridad étnica correspondiente, la cual debe estar en la base de datos del Ministerio del Interior.

	estatal a través de un acto administrativo.		ciudadana en la formulación del POT, con el fin de que sus intereses puedan ser plasmados allí desde un inicio.	

Fuente: Elaboración propia

2.3 Planificación Intermedia, Gestión del Suelo y Mecanismos de Financiación en el Componente Rural del POT

Los POT de segunda generación deben asumir un reto fundamental como es la incorporación real y eficiente de un modelo de ocupación que articule al suelo rural, que históricamente, o no se estructuró, o simplemente se hizo de manera informal, o no reconoció las particularidades rurales, convirtiéndose en residual de la discusión urbana, o simplemente, no ha sido objeto de una real concreción por parte de los municipios y distritos. Este reto debe materializarse a través del instrumento rector de la planificación y el ordenamiento general del territorio (POT), y podrá complementarse y concretarse a través del instrumento de planificación intermedia creado, a partir de la Ley 388 de 1997, por el Decreto 1077 de 2015, como es, la Unidad de Planificación Rural – UPR.

El Decreto 1077 de 2017 (art. 2.2.1.1.) define la UPR como el instrumento de planificación de escala intermedia que desarrolla y complementa el POT para el suelo rural. Al respecto es importante aclarar que dicho instrumento no define el modelo de ocupación del suelo rural, pero si lo desarrolla y complementa en lo referente a este suelo. El proceso de formulación de UPR históricamente se encuentra en estado de rezago y ha sido deficiente, lo que implica entender esos procesos de formulación y adopción como oportunidades de relievar, pero lo más importante, consolidar e integrar la dimensión rural con idéntica fuerza e importancia estratégica que han venido teniendo el componente urbano y la discusión ambiental, al momento de planificar, gestionar y financiar los procesos de OT.

El ámbito territorial de aplicación de las UPR es el suelo rural definido por el art. 33 de la Ley 388 de 1997. Tal como lo indica la lectura integral de este artículo, el suelo rural es tan importante como el urbano, a tal punto, que dichos suelos (rurales) no podrán ser usados para actividades urbanas, si ello resulta contrario a la vocación agrícola, pecuaria, forestal, acuícola, pesquera y/o de explotación de recursos naturales. Adicionalmente, la norma establece que, para desarrollar y precisar las condiciones de ordenamiento de áreas específicas del suelo rural a escala intermedia, los POT podrán delimitar para la totalidad del suelo rural las UPR, para su posterior formulación y adopción.

En la actualidad, se hace evidente como la reglamentación en materia de UPR, si bien establece una serie de lineamientos generales frente a su proceso de delimitación y adopción, no desarrolla aspectos procedimentales ni contenidos sustanciales que dentro de dicho marco jurídico, permitan no solo procesos idóneos tendientes a su expedición, sino convertirlas en instrumentos que, tal como lo señala el marco jurídico colombiano, concreten (no definan) el modelo de ocupación territorial y contribuyan al desarrollo rural integral.

Según los lineamientos para la formulación de UPR (UPRA, 2016), en el marco de lo establecido en el Decreto 1077 de 2015 (art. 2.2.2.2.1.5 al 2.2.2.2.1.7), el proceso de elaboración de una UPR debe considerar como mínimo ocho fases:

1. Delimitación
2. Alistamiento
3. Formulación – Memoria justificativa

4. Socialización
5. Revisión del proyecto de UPR
6. Etapa de concertación y consulta
7. Adopción
8. Implementación o ejecución

Es necesario anotar que en el proceso de elaboración del POT solo se aborda la fase de delimitación de la UPR, quedando las demás fases como actividades posteriores a la adopción del Plan. En este sentido, el POT podrá delimitar para la totalidad del suelo rural las UPR teniendo en cuenta, por lo menos, los siguientes aspectos: la división veredal; la red vial y de asentamientos existentes; la EEP; la disposición de las actividades productivas; las cuencas hidrográficas, cerros y planicies u otros elementos geográficos. Adicionalmente a los aspectos señalados, es preciso revisar los definidos por el Decreto Nacional 1077 que expresan:

i. Adaptarse a un Distrito de Adecuación de Tierras, sea que el distrito este formulado o construido, entendido este en los términos de la Ley 41 de 1993 (en su área de influencia directa o indirecta).

ii. Adecuarse a la declaración que se haga de las Zonas de Interés de Desarrollo Económico y Social – ZIDRES.

iii. La disposición de zonas de importancia estratégica para el ordenamiento productivo y social de la propiedad.

iv. Las zonas para la gestión asociada entre propietarios del suelo o para el desarrollo de proyectos de asociación público privada que deben integrar el concepto de clúster agropecuario, entendido como el conjunto de áreas o zonas que no solo tienen vocación o aptitud agropecuaria exclusivamente, sino que sirven a estos suelos a partir de localizar centros de transformación y/o logísticos y/o de conectividad de este tipo de actividades.

En cuanto al momento de delimitación de las UPR, la reglamentación vigente no precisa si está debe desarrollarse en la formulación del POT o como un desarrollo posterior a través de las diferentes revisiones del mismo. Sin embargo, en cualquiera de las dos circunstancias, se recomienda tener en cuenta criterios de priorización para su delimitación, tales como: i) resolución de tensiones y/o conflictos asociados a la ruralidad; ii) aptitud, capacidad y vocación del suelo rural para actividades rurales productivas y competitivas; iii) existencia de proyectos y/o programas sectoriales estratégicos de escalas nacional o subnacionales a ser ubicados en territorios rurales a ordenar (por ejemplo, contenidos en el Plan Nacional de Desarrollo, contenidos en los POT, POD o PEMOT, o a partir de iniciativas de modernización territorial, nuevos enfoques de desarrollo o posconflicto, como las concebidas en la Ley 160 de 1994 o la Ley 1776 de 2016, entre otras).

Lo referente a las UPR debe quedar consignado tanto en el DTS como en el Acuerdo que adopta el POT, con la correspondiente cartografía o planos de delimitación.

Mecanismos de Gestión del Suelo y Financiación del POT

Los mecanismos de gestión y financiación son el vehículo a través del cual las entidades encargadas del OT materializan los objetivos de desarrollo en el MOT. Se concretan a través de instrumentos normativos y administrativos expedidos por las entidades territoriales, y sectoriales de carácter nacional, buscando orientar el accionar de los agentes públicos y privados en su relación con el uso del suelo.

Tienen un especial atributo en la medida que permiten la armonización entre el OT, los mecanismos de planificación y los diversos propósitos consignados en los planes de desarrollo, tanto locales, regionales y nacionales. Además, pueden constituirse en el medio a través del cual se logra un desarrollo equilibrado y sostenible del territorio, especialmente entre zonas urbanas y rurales. Finalmente, permiten la gestión asociada con los propietarios del suelo a través de la cual se pueden cumplir los principios del OT como el reparto equitativo de cargas y beneficios, la prevalencia del interés general sobre el particular y, la función social y ecológica de la propiedad.

En el ámbito rural, estos mecanismos cobran especial relevancia porque a través de ellos se puede equiparar una distribución más eficiente de las rentas del suelo, buscando así una dotación equilibrada de infraestructura rural. También, facilitan que el modelo de ocupación considere las particularidades y condiciones del suelo rural, especialmente en aspectos relacionados con la vocación del suelo en términos de la producción agropecuaria, la sostenibilidad ambiental, la provisión de agua y otros usos rurales del suelo como el turismo, la minería, la industria y la cultura, logrando que las acciones de los agentes públicos y privados se lleven a cabo conforme a esta vocación.

Así mismo, pueden contribuir en la resolución de los conflictos de carácter territorial que se presentan en las zonas rurales como consecuencia de las diferentes determinantes de ordenamiento del suelo rural definidas por escalas de gobierno. Lo anterior, a través de su armonización en el POT con acciones concretas para soluciones confiables y sostenibles.

En este sentido, los mecanismos de gestión y financiación son la definición del cómo se logran las finalidades del OT, razón por la cual es pertinente su análisis y coordinación desde los procesos en los que se formulan los Instrumentos de Planificación del Ordenamiento Territorial (POT, PBOT y EOT, como también las UPR) y los instrumentos de planeación del desarrollo, como los PDM.

Para una mejor comprensión se abordan primero los mecanismos de gestión y luego los de financiación:

Mecanismos de gestión del suelo

Son disposiciones administrativas, institucionales y normativas orientadas a condicionar el accionar de un agente público o privado específico frente al uso de suelo, en coherencia con los objetivos de política y los mecanismos de planificación que concretan los usos, intensidades y estándares permitidos, en el caso de las zonas rurales son las Unidades de Planificación Rural (UPRA, 2016) (ver Ilustración 11).

Ilustración 11. Proceso de planificación y los mecanismos de gestión

Fuente: RIMISP a partir de UPRA (2016).



Fuente: Elaboración propia

Desde el ámbito rural, los mecanismos de gestión se deben orientar a que los agentes públicos y privados desarrollen su relación con el suelo de manera coherente con los usos permitidos previstos en el POT. Conviene precisar que la función social y ecológica de la propiedad rural es uno de los determinantes de este proceso en la medida que establece de manera directa que las tierras rurales tienen un rol específico en términos del mejoramiento de las condiciones de vida de los pobladores rurales y la sostenibilidad ambiental.

En esta línea, se plantea que la normatividad agraria (Ley 160 de 1994) define un conjunto de mecanismos de gestión que determinan las acciones de los agentes con la tierra. Es necesario, que se logren armonizar e incorporar dentro del proceso de OT (ver Tabla 32).

Tabla 32. Mecanismos de gestión del suelo en el Componente Rural del POT

Mecanismo	En qué consiste	Cómo se puede incorporar
Extinción de dominio agrario	Procedimiento jurídico administrativo que tiene por finalidad suprimir el derecho real de dominio en cabeza de un particular para pasarlo a favor de la Nación, por alguna causa legal pre establecida.	En los POT se deben identificar con claridad las causales por las cuales resulta procedente la aplicación de este instrumento.
Expropiación	Procedimiento judicial en virtud del cual se ordena la compra de un inmueble de una entidad pública a un particular para de esa forma lograr satisfacer el interés general.	Se deberá identificar en el POT las condiciones por las cuales resulta procedente su aplicación, conforme con lo dispuesto en la Ley 9 de 1989, en la Ley 160 de 1994 y en la Ley 388 de 1997 (art. 58).
Zonas de Reserva Campesina - ZRC	La Ley 160 de 1994 (art. 80), establece que las ZRC son “áreas geográficas que tienen en cuenta las características ambientales, agroecológicas y socioeconómicas regionales para el ordenamiento territorial, social y cultural de la propiedad, para la estabilización y consolidación de la economía campesina”.	El POT, en los municipios donde hay expectativas de conformar una ZRC, debe incorporar las áreas potenciales para su conformación. Para ello es necesario, que la Agencia Nacional de Tierras - ANT comunique a los municipios estas solicitudes.

Mecanismo	En qué consiste	Cómo se puede incorporar
	El Acuerdo 024 de 1996 señala que son un mecanismo encaminado a eliminar y prevenir la inequitativa concentración de la propiedad o su fraccionamiento antieconómico, y regular la ocupación y aprovechamiento de las tierras baldías de la nación, dando preferencia en su adjudicación a los campesinos de escasos recursos.	Este proceso tiene especial relevancia en los municipios en dónde se implementarán de Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial – PDET, así como donde se concentrarán las actividades de implementación del Acuerdo de la Habana. La ANT debe además solicitar que previo a la conformación de la zona, está haya sido debidamente incorporada en el POT. Se debe contar con un instrumento que permita su incorporación a lo largo de la vigencia del POT.
Zonas de Interés de Desarrollo Rural, Económico y Ambiental - ZIDRES	La Ley 1776 de 2016 (art. 1) crea estas Zonas, y las define como territorios con aptitud forestal, agroforestal, agrícola y pecuaria, aptos para el desarrollo agroindustrial, que se establecerán a partir de Planes de Desarrollo Rural Integral, en un marco de economía formal y de ordenamiento territorial desarrollo social y sostenibilidad ambiental.	Al definir que son territorios aptos para el desarrollo agroindustrial está definiendo que los agentes que hagan parte de una ZIDRES solo podrán llevar a cabo este tipo de sistemas productivos. Como las zonas las define la UPRA, es necesario que, teniendo en cuenta las competencias de la UPRA en OT, se convierta en un lineamiento que debe ser incorporado en los POT.
Zonas de Desarrollo Empresarial - ZDE	La Ley 160 de 1994 (art. 18) las define como “áreas donde se encuentren establecidos, o puedan establecerse predios en condiciones de óptima y eficiente explotación económica, uso adecuado de los recursos naturales y con sostenibilidad ambiental, que generen empleo en el municipio y cuya fragmentación implique deterioro en los volúmenes actuales o potenciales de producción, unidades de empleo y generación de ingreso”.	El POT, en los municipios donde hay expectativas de conformar una ZDE, debe incorporar las áreas potenciales para su conformación. Para ello es necesario, que la Agencia Nacional de Tierras - ANT comunique a los municipios estas solicitudes. La ANT debe además solicitar que previo a la conformación de la zona, está haya sido debidamente incorporada en el POT.
Declaratoria de Utilidad Pública	Instrumento mediante el cual la administración municipal o distrital puede adquirir suelos para la ejecución de proyectos tales como: reserva del medio ambiente, infraestructura y saneamiento básico, reubicación de sectores en alto riesgo, y demás fines establecidos en la ley 388 de 1997	El uso de este mecanismo parte de la identificación técnica de los inmuebles requeridos y, de su combinación con otros mecanismos como la enajenación voluntaria o expropiación, también establecidos en la Ley 388 de 1997.

Mecanismo	En qué consiste	Cómo se puede incorporar
Anuncio de programas, proyectos u obras de utilidad pública o interés social	Las entidades competentes para adquirir por enajenación voluntaria o decretar la expropiación de inmuebles para la ejecución de proyectos u obras de utilidad pública o interés social, harán el anuncio del respectivo programa, proyecto u obra, según lo establece el Decreto 1077 de 2015 (art. 2.2.5.4.1) De conformidad con lo dispuesto en el parágrafo 1 del artículo 61 de la Ley 388 de 1997, con el anuncio del proyecto se descontará del avalúo comercial de adquisición, el monto correspondiente a la plusvalía o mayor valor generado por el anuncio del proyecto, programa u obra, salvo en aquellos casos en que los propietarios hubieren pagado la participación en plusvalía por obra pública o la contribución de valorización, según sea del caso. Para el efecto, se elaborarán avalúos de referencia en los cuales se debe tener en cuenta las condiciones físicas, jurídicas y económicas del suelo al momento del anuncio del proyecto, de acuerdo con la normativa vigente.	Mediante acto administrativo de carácter general que deberá publicarse en los términos del art. 65 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Fuente: Elaboración propia

Mecanismos de financiación

Corresponden al conjunto de tributos, tasas, incentivos o compensaciones, que se aplican a la propiedad de tierra, al uso permitido o el uso potencial, buscando orientar un conjunto de acciones específicas previstas en los mecanismos de planificación intermedia y de gestión del suelo, con el propósito de equilibrar las condiciones económicas y sociales de las zonas rurales, financiar los planes y proyectos previstos en el POT y distribuir los beneficios de la aglomeración entre zonas urbanas y rurales, persiguiendo una mayor cohesión en el territorio. Desde esta perspectiva, y de acuerdo con la normatividad vigente, se pueden considerar los siguientes mecanismos de financiación, los cuales deben quedar analizados e incorporados en la formulación del POT (ver Tabla 33):

Tabla 33. Mecanismos sector ambiental y agropecuario y de desarrollo rural

Mecanismo	En qué consiste	Cómo se puede incorporar
Sector ambiental		
Pago por servicios ambientales - PSA	Es un instrumento económico que está orientado a que los usuarios del suelo adelanten todas las acciones y prácticas posibles para que el suelo o el predio continúe ofreciendo el servicio ambiental que beneficia a toda la comunidad. La definición de estos suelos debe estar en coherencia con el modelo de ocupación previsto en el POT, y debe ser coherente con las determinantes ambientales del suelo rural. En el caso específico de la protección del recurso hídrico, el Decreto 953 de 2013 estableció que las entidades territoriales deben invertir recursos y crear incentivos con el fin de que los propietarios con predios localizados en áreas estratégicas, contribuyan en la conservación y protección de este recurso.	La Ley 99 (art. 111), así como sus decretos reglamentarios, dispone que este es un incentivo aplicable por las entidades territoriales. En este sentido, es necesario que el POT, a través de los mecanismos de planificación en las zonas estratégicas de conservación, defina las zonas donde es aplicable el PSA de forma que pueda ser implementado por la autoridad ambiental.
Tasa por uso del agua	La Ley 99 de 1993 y el Decreto 155 del 2004 establecieron la tasa por uso del agua, definiendo que deben pagar la tasa por utilización del agua todas aquellas personas naturales o jurídicas, públicas o privadas que utilicen el recurso hídrico en virtud de una concesión de aguas. Las entidades competentes para el cobro de esta tasa son las CAR, las Corporaciones para el Desarrollo Sostenible, las Autoridades de los Grandes Centros Urbanos y las que dicta la ley 768 de 2002 (art. 13) El recaudo por el cobro de la tasa, se destinará a la protección y recuperación del recurso hídrico, de conformidad con el respectivo POMCA.	Este instrumento requiere la armonización entre los POMCA y POT, si bien el manejo de las cuencas se establece en los primeros, a nivel de POT se pueden definir las zonas específicas que hacen parte de la Cuenca en donde se darán concesiones de aguas, de forma que sea aplicable el instrumento en coordinación con los objetivos del POT.
Mecanismo	**En qué consiste**	**Cómo se puede incorporar**
Sector Agropecuario y Desarrollo Rural		
Impuesto Predial	Es un tributo que cada propietario debe pagar en función del tamaño y el uso permitido de su predio. Los recursos recaudados por este tributo pueden apoyar la dotación de infraestructura y el reparto de cargas y beneficios entre zonas rurales y urbanas.	Por tratarse de tributos sobre la propiedad inmueble, los concejos municipales o distritales deberán expedir la reglamentación correspondiente, con el fin de que el municipio o distrito pueda adelantar el cobro y recolección de este impuesto, y su aplicación en la financiación de los programas y proyectos priorizados en el programa de ejecución del POT.
Contribución de Valorización	Consiste en recaudar los beneficios que generan las externalidades positivas producidas	Se requiere también de la reglamentación de este

Mecanismo	En qué consiste	Cómo se puede incorporar
Sector ambiental		
Pago por servicios ambientales - PSA	Es un instrumento económico que está orientado a que los usuarios del suelo adelanten todas las acciones y prácticas posibles para que el suelo o el predio continúe ofreciendo el servicio ambiental que beneficia a toda la comunidad. La definición de estos suelos debe estar en coherencia con el modelo de ocupación previsto en el POT, y debe ser coherente con las determinantes ambientales del suelo rural. En el caso específico de la protección del recurso hídrico, el Decreto 953 de 2013 estableció que las entidades territoriales deben invertir recursos y crear incentivos con el fin de que los propietarios con predios localizados en áreas estratégicas, contribuyan en la conservación y protección de este recurso.	La Ley 99 (art. 111), así como sus decretos reglamentarios, dispone que este es un incentivo aplicable por las entidades territoriales. En este sentido, es necesario que el POT, a través de los mecanismos de planificación en las zonas estratégicas de conservación, defina las zonas donde es aplicable el PSA de forma que pueda ser implementado por la autoridad ambiental.
Tasa por uso del agua	La Ley 99 de 1993 y el Decreto 155 del 2004 establecieron la tasa por uso del agua, definiendo que deben pagar la tasa por utilización del agua todas aquellas personas naturales o jurídicas, públicas o privadas que utilicen el recurso hídrico en virtud de una concesión de aguas. Las entidades competentes para el cobro de esta tasa son las CAR, las Corporaciones para el Desarrollo Sostenible, las Autoridades de los Grandes Centros Urbanos y las que dicta la ley 768 de 2002 (art. 13) El recaudo por el cobro de la tasa, se destinará a la protección y recuperación del recurso hídrico, de conformidad con el respectivo POMCA.	Este instrumento requiere la armonización entre los POMCA y POT, si bien el manejo de las cuencas se establece en los primeros, a nivel de POT se pueden definir las zonas específicas que hacen parte de la Cuenca en donde se darán concesiones de aguas, de forma que sea aplicable el instrumento en coordinación con los objetivos del POT.
	por una infraestructura para el financiamiento de los costos de inversión de dicha infraestructura.	mecanismo por parte del concejo municipal o distrital.
Participación en Plusvalías	Noción: De conformidad con lo dispuesto por el artículo 82 de la Constitución Política, las acciones urbanísticas que regulan la utilización del suelo y del espacio aéreo urbano incrementando su aprovechamiento, generan beneficios que dan derecho a las entidades públicas a participar en las plusvalías resultantes de dichas acciones. Esta participación se destinará a la defensa y fomento del interés común a través de acciones y operaciones encaminadas a distribuir y sufragar equitativamente los costos del desarrollo urbano, así como al mejoramiento del espacio público y, en general, de la calidad urbanística del territorio municipal o distrital. El Decreto 1077 de 2015 faculta su aplicación en el suelo rural.	En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 82 de la Constitución Política, los municipios y distritos deberán tomar las medidas necesarias para implementar el cobro de la participación en plusvalías en aquellas áreas del suelo rural en donde se concreten los hechos generadores de que trata el artículo 74 de la Ley 388 de 1997, de acuerdo con lo que se estatuya formalmente en el respectivo POT o en los instrumentos que lo desarrollen (UPR por ejemplo). Art. 2.2.5.1.8. Decreto 1077 de 2015.

Fuente: Elaboración propia

3. Proyecto de Acuerdo

Una vez los equipos técnicos han identificado las razones que justifican adelantar la revisión del componente estructural de largo plazo de los POT, consignándolas en la memoria justificativa, para posteriormente adelantar el ejercicio técnico del diagnóstico territorial del suelo rural, que deberá consignarse en el DTS, el siguiente paso consiste en plasmar en el Proyecto de Acuerdo las decisiones de OT o las reglas de juego que deberán gobernar las intervenciones de las administraciones municipales o distritales en el territorio, así como el ejercicio del derecho de propiedad de los propietarios del suelo rural.

Como puede observarse, el Acuerdo termina siendo la hoja de ruta que contiene y desarrolla las reglas de juego del OT para actores públicos y privados tanto del suelo urbano como rural, por lo que debe ser claro y preciso, con el fin de evitar ambigüedades en su interpretación e implementación. Por esta razón, es deseable que los equipos jurídicos responsables de su redacción participen desde el inicio del ejercicio de revisión, con el fin de que tengan los elementos suficientes que les permita redactar el articulado de manera sencilla, clara y precisa, recogiendo los estudios y análisis técnicos previos.

En este contexto de rigurosidad, en la redacción de la norma cobra relevancia el art. 100 de la Ley 388 de 1997 cuando establece que la norma urbanística general y complementaria debe cumplir con los principios de concordancia, neutralidad, simplicidad y transparencia. Señala este artículo:

> Principios del régimen normativo. La adopción de las normas urbanísticas generales y complementarias que sustentarán la expedición de las licencias de que trata el artículo anterior, se deberá fundamentar en los principios de concordancia, neutralidad, simplicidad y transparencia que se señalan a continuación:
> 1. Por concordancia se entiende que las normas urbanísticas que se expidan para una determinada área o zona del municipio, deben estar en armonía con las determinaciones del plan de ordenamiento territorial, de acuerdo con los niveles de prevalencia señalados en la presente Ley.
> 2. Por neutralidad se entiende que cada propietario tendrá el derecho a tener el mismo tratamiento normativo que cualquier otro, si las características urbanísticas de una misma zona o área de la ciudad o municipio son iguales.
> 3. Por simplicidad se entiende que las normas urbanísticas se elaborarán de tal forma que se facilite su comprensión, aplicación y control.
> 4. Por transparencia se entiende que el régimen normativo debe ser explícito y completamente público para todas las partes involucradas en la actuación urbanística y para los usuarios.

Si bien es cierto los anteriores principios se definieron para las normas urbanísticas generales y complementarias, también son extensivos para la redacción de la política de largo plazo que se define en las normas urbanísticas estructurales, las cuales deben asegurar los objetivos del componente general del POT, así como de las políticas y estrategias de mediano y largo plazo.

Con relación al contenido del Acuerdo, el art. 2.2.2.1.2.3.4 del Decreto 1077 de 2015 define los componentes y el contenido de la siguiente manera:

> 1. Una primera parte que contiene los objetivos, estrategias y políticas de largo y mediano plazo para el manejo de la totalidad del territorio.
> 2. Una segunda parte que adopta la clasificación del suelo de acuerdo con lo establecido en la ley en urbano, de expansión urbana, suburbano, rural y de protección, así como la definición de cada uno de los respectivos perímetros. Como suelo urbano también deberán definirse las áreas de las cabeceras corregimentales.
> 3. Una tercera parte donde se determine los usos generales del suelo y los parámetros o rangos para la determinación posterior de las áreas de cesión.

4. Una cuarta parte que determina las características básicas, dimensiones y localización de los sistemas estructurantes del territorio municipal, tanto en su parte urbana como rural y describe sus respectivos planes, programas y proyectos para su desarrollo: el plan vial y de transporte, los planes para cada uno de los servicios públicos domiciliarios el plan del espacio público y su articulación con el sistema de soporte ambiental municipal, la estructura y la localización de equipamientos colectivos y los programas de vivienda necesarios para atender la demanda municipal.
5. Una quinta parte que define tanto para los suelos urbanos, como de expansión y suburbanos los distintos tratamientos o potencialidades de utilización a partir de la siguiente categorización: desarrollo, consolidación, renovación urbana, conservación y mejoramiento integral, estableciendo para cada uno de ellos, sus particularidades en cuanto a localización, usos principales, complementarios y compatibles, densidades, índices básicos de edificabilidad y demás contenidos técnicos de planificación y gestión que permitan su aplicación real.
6. Una sexta parte que establece los planes parciales prioritarios, su delimitación, objetivos y estrategias básicas de diseño e instrumentos para su implementación y la delimitación de las unidades de actuación urbanística a través de las cuales se desarrollarán los planes parciales.
7. Una séptima parte que adoptará el programa de ejecución correspondiente a la vigencia del período de la administración municipal.

Por otro lado, en este artículo se establece además que el Acuerdo aprueba en toda su extensión el DTS, así como los planos generales del POT, los cuales fueron señalados en la sección de cartografía de este Manual.

No debe olvidarse en todo caso, que la anterior estructura y contenido debe complementarse con las regulaciones del componente general, urbano y rural que debe tener todo POT. Con relación al componente rural en específico, es importante mencionar que conforme con el Decreto 1077 de 2015 (numeral 3, art. 2.2.2.1.2.2.), este está constituido por las políticas, acciones, programas y normas para orientar y garantizar la adecuada interacción entre los asentamientos rurales y la cabecera municipal, así como la conveniente utilización del suelo. Adicionalmente, en términos de norma urbanística, la ruralidad se expresa en normas de mediano y corto plazo que deben desarrollar los contenidos establecidos en el art. 14 de la Ley 388 -Contenidos del Componente Rural del Plan de Ordenamiento-, los cuales se han desarrollado en la sección de estructuras de este Manual.

Si bien es cierto la anterior regulación es de corto y mediano plazo, la ley establece que la delimitación de los suelos suburbanos, como una regulación específica del suelo rural, constituye una norma urbanística de carácter estructural (Decreto 1077, numeral 1, art. 2.2.2.2.1.4), por lo que las administraciones municipales y distritales deberán tener en cuenta esta precisión normativa al momento de elaborar el Proyecto de Acuerdo.

También, es importante señalar que el contenido mínimo del componente rural al que se hizo referencia con anterioridad debe articularse con la categorización del suelo rural establecida por el Decreto 1077 (art. 2.2.2.2.1.2. a 2.2.2.2.1.4.), en suelo de protección (incluye áreas de conservación y de protección ambiental, áreas para la producción agrícola y ganadera y de explotación de recursos naturales, áreas en inmuebles considerados como patrimonio cultural, áreas del sistema de servicios públicos domiciliarios, áreas de amenaza y riesgo) y suelo de desarrollo restringido (corresponde a suelos suburbanos, los centros poblados rurales, vivienda campestre y la localización de prevista para los equipamientos de salud, educación, bienestar social, cultural y deporte).

Con el fin de ofrecer una guía útil que permita armonizar lo dispuesto en el art. 2.2.2.1.2.3.4 del Decreto 1077 sobre el contenido y forma del Acuerdo que adopta el POT, con la regulación mínima del componente rural desarrollado en el artículo 2.2.2.1.2.1.3. del mismo

Decreto, se presenta la siguiente matriz que ayuda a detallar la regulación del OT rural y por tanto, del contenido del Acuerdo (ver Tabla 34):

Tabla 34. Regulación del OT rural en el contenido del Acuerdo

Contenido y forma del Acuerdo (art. 2.2.2.1.2.3.4. del Decreto 1077)	Contenido mínimo del componente rural (2.2.2.1.2.1.3 D. 1077 complementado con categorías del suelo rural de los art. 2.2.2.2.1.2. a 2.2.2.2.1.4. del Decreto 1077)
Una primera parte que contiene los objetivos, estrategias y políticas de largo y mediano plazo para el manejo de la totalidad del territorio	
Una segunda parte que adopta la clasificación del suelo de acuerdo con lo establecido en la ley en urbano, de expansión urbana y rural, así como la definición de cada uno de los respectivos perímetros.	
Una tercera parte donde se determine los usos generales del suelo y los parámetros o rangos para la determinación posterior de las áreas de cesión.	
Una cuarta parte que determina las características básicas, dimensiones y localización de los sistemas estructurantes del territorio municipal, tanto en su parte urbana como rural y describe sus respectivos planes, programas y proyectos para su desarrollo: el plan vial y de transporte, los planes para cada uno de los servicios públicos domiciliarios, el plan del espacio público y su articulación con el sistema de soporte ambiental municipal, la estructura y la localización de equipamientos colectivos y los programas de vivienda necesarios para atender la demanda municipal.	Desde el componente rural, además de los sistemas analizados en las estructuras biofísica, socioeconómica y, funcional y de servicios, se debe hacer énfasis en la definición y localización de las infraestructuras estructurantes del territorio del orden regional (incluidas las departamentales y metropolitanas) y nacional, con influencia directa en la conectividad de los suelos rurales a nivel intra y supra municipal, y la complementariedad de la prestación de los servicios públicos (agua, saneamiento básico, energía, gas natural, etc.).
Una quinta parte que define tanto para los suelos urbanos, como de expansión y suburbanos los distintos tratamientos o potencialidades de utilización a partir de la siguiente categorización: desarrollo, consolidación, renovación urbana, conservación y mejoramiento integral, estableciendo para cada uno de ellos, sus particularidades en cuanto a localización, usos principales, complementarios y compatibles, densidades, índices básicos de edificabilidad y demás contenidos técnicos de planificación y gestión que permitan su aplicación real[64]	Se sugiere que en esta parte del Acuerdo se incluya la regulación de la categorización del suelo rural en suelo rural de protección y de desarrollo restringido de los art. 2.2.2.2.1.3. y 2.2.2.2.1.4. del Decreto 1077, precisando la regulación relativa al señalamiento de las condiciones de protección, conservación y mejoramiento de las zonas de producción agropecuaria, forestal o minera.
Una sexta parte que establece los planes parciales prioritarios, su delimitación, objetivos y estrategias básicas de diseño e instrumentos para su implementación y la delimitación de las unidades de actuación urbanística a través de las cuales se desarrollarán los planes parciales[65].	En esta parte se debe hacer mención a las UPR como instrumento de planificación intermedia del suelo rural, sus objetivos y alcances, y a los procedimientos para su delimitación, priorización, formulación, adopción e implementación.

[64] En el suelo rural aplican las categorías de suelo rural definidas en el Decreto 1077 de 2015 y no los tratamientos urbanísticos. Sin embargo, el art. 2.2.2.2.1.4. del mismo Decreto establece que los suelos suburbanos deben definir, entre otros, los tratamientos y usos principales, compatibles, condicionados y prohibidos.

[65] Es importante advertir que el instrumento de los planes parciales no aplica en suelo rural, dado que la ley prevé su aplicación para suelo urbano con tratamiento de desarrollo o de renovación urbana.

Fuente: Elaboración propia

Habiendo definido los requisitos de forma y de contenido establecidos en la ley para la elaboración del proyecto de Acuerdo. A continuación, se incluyen algunas recomendaciones que pueden contribuir en la construcción del texto:

- Se sugiere que en la parte de los "Considerandos" se consigne de manera resumida y concreta el trámite que se surtió para la revisión, incluido el seguimiento y evaluación del Acuerdo vigente, identificando y desarrollando con precisión las etapas de diagnóstico, concertación y adopción, así como los resultados de la participación ciudadana y consulta al Consejo Territorial de Planeación.
- Desde el principio del Proyecto de Acuerdo debe ser claro que se trata de una norma nueva y no del mismo Acuerdo que adoptó el POT de primera generación con algunas modificaciones.
- Debe existir coherencia y concordancia absoluta entre el DTS y las decisiones de ordenamiento que se consignen en el POT. En esa misma lógica se reitera que es deseable que los abogados encargados de redactar la norma participen desde el inicio del ejercicio de revisión, con el fin de que puedan redactar de manera adecuada el Proyecto de Acuerdo, con base en los resultados del diagnóstico territorial.
- El Proyecto de Acuerdo debe contener el marco de reglas de juego más relevante y útil, por lo que no debe convertirse en una repetición del DTS.
- El articulado debe ser claro y conciso para la implementación efectiva del POT por parte de los funcionarios públicos, así como para la consulta de los ciudadanos. En ese sentido, las políticas y normas estructurales, generales y complementarias deben cumplir con los principios de concordancia, neutralidad, simplicidad y transparencia.
- Es deseable que las normas no repitan de ninguna manera la regulación del Decreto 1077 de 2015, sino que sean el resultado de la aplicación de este marco normativo a contextos específicos, producto del diagnóstico territorial.
- Se sugiere que en la parte de Considerandos se consigne de manera resumida y concreta el trámite que se surtió para la revisión, identificando y desarrollando con precisión las etapas de diagnóstico, concertación y adopción, así como los resultados de la participación ciudadana y la consulta al Consejo Territorial de Planeación.

4. Documento Resumen

Uno de los documentos que debe ser presentado en el proceso de planificación del OT establecido en el Decreto 1077 de 2015, es el documento resumen que forma parte integrante del POT.

El objetivo de este documento es el de divulgar y socializar los contenidos del POT a la ciudadanía y demás interesados.

En este documento se deben relacionar básicamente seis (6) aspectos del POT:

- Objetivos
- Estrategias
- Políticas del POT
- Líneas de acción para resolver los problemas identificados
- Apuestas para la organización del territorio (urbano y rural)
- Conclusiones generales

Estos contenidos deben ser presentados de manera didáctica, es decir, en un lenguaje sencillo y de fácil comprensión. Así mismo, la administración municipal y distrital debe asegurar su difusión masiva a través de los medios y mecanismos que tenga disponibles.

Si bien la Ley no establece un plazo para la difusión del documento, algunas administraciones han optado por incluir en el Proyecto de Acuerdo un plazo determinado para que se diagrame, publique y difunda el documento resumen a los habitantes del municipio.

La correcta difusión del documento resumen contribuye a la gobernanza del POT, y se constituye en un instrumento para la participación y control social de la ciudadanía sobre la implementación y seguimiento al mismo.

5. Otros documentos

5.1 Programa de Ejecución

Como se ha anotado anteriormente, en el POT se establecen una serie de políticas, objetivos y estrategias, tendientes a la concreción del MOT planteado. A partir de estos elementos, se determina la inversión pública a través de la definición de acciones públicas específicas, a la vez que se establece una serie de normas que permitirán regular la inversión, pública y privada, en el territorio.

En este sentido, estas acciones públicas buscan aplicar un conjunto de recursos públicos en el marco de las políticas, objetivos y estrategias establecidos, propendiendo por el mejoramiento del bienestar general y la satisfacción de las necesidades de la población. Este tipo de actuaciones pueden llevarse a través de actuaciones específicas o por medio de un conjunto de actuaciones articuladas entre sí.

> "Cada actuación específica recibe el nombre de **proyecto** cuando se entiende como una unidad operacional de la planeación, que vincula recursos (humanos, físicos, monetarios, etc.), que busca resolver problemas o necesidades de la población. Los proyectos contemplan actividades limitadas en el tiempo, que utilizan parcial o totalmente recursos

> públicos, con el fin de crear, ampliar, mejorar o recuperar la capacidad de producción o de provisión de bienes o servicios por parte del Estado. Por su parte, cuando, para cumplir con lo establecido en determinada política, se requiere la ejecución de una serie de proyectos, en un espacio temporal determinado y bajo una lógica articulada de ejecución, nos encontramos frente a un **programa**."

En este marco, el Programa de Ejecución[66], es el instrumento mediante el cual se definen, con carácter obligatorio, las inversiones públicas establecidas por el POT en sus programas y proyectos, de forma tal que puedan ser integradas o articuladas a los Planes de Desarrollo Municipal – PDM correspondientes, en los periodos de vigencia de corto, mediano y largo plazo. De igual forma, en este documento se establecen los suelos necesarios para atender la demanda de vivienda de interés social, las áreas de mejoramiento integral y los terrenos que se consideren de desarrollo o construcción prioritaria, todo en el marco de las mencionadas vigencias del POT.

Como tal, es el instrumento de articulación de la planeación territorial del POT con la planeación integral del PDM y permite establecer qué actuaciones se deben ejecutar para concretar el MOT establecido en el POT, en qué momento deben llevarse a cabo tales actuaciones, qué entidades son responsables, qué recursos se requieren y con qué instrumentos se cuenta para su ejecución pública o privada.

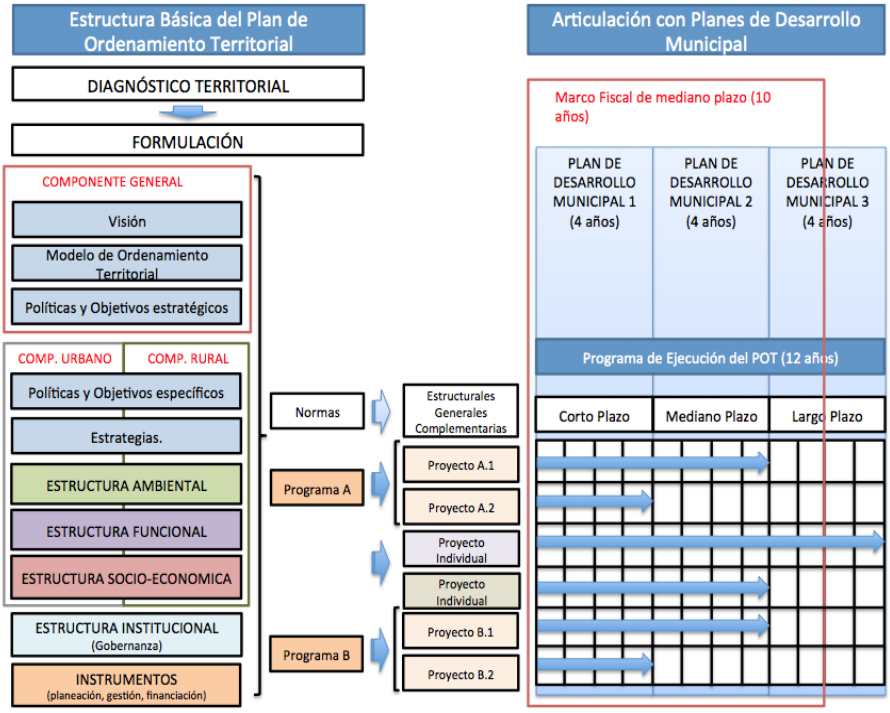
Para efectos de la formulación del Programa de Ejecución, los programas y proyectos formulados en cada una de las estructuras espaciales del POT (biofísica, funcional y de servicios y, socioeconómica y espacial) deben ser debidamente priorizados, atendiendo las estrategias, parámetros y directrices señaladas en el POT. Una vez priorizados, deben ser costeados de manera preliminar, de forma tal que la administración municipal pueda tener un marco de referencia de las inversiones necesarias para su ejecución.

De igual forma, se deben establecer de manera clara las competencias en la ejecución de los diferentes programas y proyectos, de manera que pueda realizarse un seguimiento en el tiempo a través de las dependencias y entidades encargadas. Para este efecto será de gran utilidad la figura del Expediente Urbano, como sistema de información y seguimiento del POT.

También, es recomendable contrastar los valores presupuestados para los programas y proyectos establecidos por el POT para cada vigencia, con el Marco Fiscal de Mediano Plazo del municipio, de forma tal que se pueda establecer la viabilidad financiera del POT en el tiempo, identificando los recursos existentes y aquellos que deben ser gestionados por la administración municipal en el tiempo de vigencia del plan, identificando sus posibles fuentes de financiación (ver Ilustración 12).

[66] Ley 388 de 1997. Art. 18. Programa de ejecución. El programa de ejecución define con carácter obligatorio, las actuaciones sobre el territorio previstas en el POT, que serán ejecutadas durante el período de la correspondiente administración municipal o distrital, de acuerdo con lo definido en el correspondiente Plan de Desarrollo, señalando las prioridades, la programación de actividades, las entidades responsables y los recursos respectivos. El programa de ejecución se integrará al Plan de Inversiones, de tal manera que conjuntamente con éste será puesto a consideración del concejo por el alcalde, y su vigencia se ajustará a los períodos de las administraciones municipales y distritales. Dentro del programa de ejecución se definirán los programas y proyectos de infraestructura de transporte y servicios públicos domiciliarios que se ejecutarán en el período correspondiente, se localizarán los terrenos necesarios para atender la demanda de vivienda de interés social en el municipio o distrito y las zonas de mejoramiento integral, señalando los instrumentos para su ejecución pública o privada. Igualmente se determinarán los inmuebles y terrenos cuyo desarrollo o construcción se consideren prioritarios. Todo lo anterior, atendiendo las estrategias, parámetros y directrices señaladas en el plan de ordenamiento.

Ilustración 12. Estructura básica del POT y su articulación con el PDM a través del Programa de Ejecución



Fuente: Elaboración propia

La cuantificación del Programa de Ejecución permite realizar un ejercicio de planificación ajustado a la realidad del municipio y a su capacidad de gestión, y hace que los planteamientos del POT sean mucho más que un establecimiento de objetivos inalcanzables, si bien técnicamente sustentados. Si el costo de los programas y proyectos es superior a los recursos disponibles para cada una de las vigencias del plan o para su totalidad; y/o si la institucionalidad existente no puede responder a los requerimientos que se necesitan para dar cumplimiento a los planteamientos del POT, la administración municipal y el equipo formulador del Plan deberán hacer un ejercicio para ajustar y/o priorizar los programas y proyectos a plantear, de acuerdo con los recursos humanos, financieros y tecnológicos disponibles.

A su vez, el Programa de Ejecución sirve como insumo para la formulación de los Planes de Desarrollo correspondientes[67], de forma tal que los planteamientos que se realicen en este último se encuentren articulados con las decisiones que sobre OT del municipio han sido aprobadas de manera previa. En tal sentido, en la definición de programas y proyectos de los PDM se deben tener en cuenta las definiciones de largo y mediano plazo de ocupación del territorio. Así, las inversiones públicas en suelo rural pueden avanzar en la concreción del MOT y en el alcance de los objetivos planteados en temas tales como la gestión del riesgo, mejora en la cobertura de servicios públicos domiciliarios, interconexión del sistema de movilidad, dotación y mejoramiento de la cobertura de equipamientos y la cualificación de las cadenas productivas. Es una responsabilidad de las administraciones municipales, no solo ejecutar aquellos programas y proyectos establecidos en el POT y que

[67] El hecho de que el Programa de Ejecución deba estar articulado con el PDM hace que el mismo debería ser insumo de consulta obligatoria por parte de los candidatos a la Alcaldía, al momento de formulación de sus respectivos Programas de Gobierno.

inician durante su periodo de gobierno, si no también, dar continuidad a aquellos que han iniciado de manera previa y cuya temporalidad de ejecución trasciende una única vigencia del plan (4 años).

Una vez articulados los contenidos del Programa de Ejecución con el PDM correspondiente, se debe garantizar la integración al correspondiente Plan Plurianual de Inversiones del municipio, de forma tal que se articule la parte estratégica del POT en la vigencia correspondiente, con los recursos de inversión que se ejecutarán en el periodo de gobierno.

Ilustración 13. Ejemplo de tabla de Programa de Ejecución

VIGENCIA			VIGENCIA CORTO PLAZO				VIGENCIA MEDIANO PLAZO				VIGENCIA LARGO PLAZO				INSTITUCIONALIDAD	
FUENTE DE FINANCIACIÓN			Recursos Propios	SGP	Regalías	Otros	Recursos Propios	SGP	Regalías	Otros	Recursos Propios	SGP	Regalías	Otros	ENTIDAD RESPONSABLE	ENTIDADES CO-RESPONSABLES
ESTRUCTURA ECOLÓGICA																
OBJETIVO ESPECÍFICO 1	PROGRAMA 1.1	Proyecto 1.1.1	$	$	$	$	$	$	$	$						
		Proyecto 1.1.2	$	$	$	$										
		Proyecto 1.1.3					$	$	$	$	$	$	$	$		
	PROGRAMA 1.2	Proyecto 1.2.1	$	$	$	$	$	$	$	$						
		Proyecto 1.2.2	$	$	$	$										
		Proyecto 1.2.3	$	$	$	$	$	$	$	$						
		Proyecto 1.2.4									$	$	$	$		
		Proyecto 1.2.5					$	$	$	$	$	$	$	$		
	PROGRAMA 1.3	Proyecto 1.3.1	$	$	$	$	$	$	$	$						
		Proyecto 1.3.2	$	$	$	$										
		Proyecto 1.3.3	$	$	$	$	$	$	$	$	$	$	$	$		
OBJETIVO ESPECÍFICO 2	PROYECTO 2.1						$	$	$	$	$	$	$	$		
OBJETIVO ESPECÍFICO 3	PROYECTO 3.1		$	$	$	$	$	$	$	$						
OBJETIVO ESPECÍFICO 4	PROGRAMA 4.1	Proyecto 4.1.1	$	$	$	$										
		Proyecto 4.1.2	$	$	$	$	$	$	$	$						
		Proyecto 4.1.3									$	$	$	$		
ESTRUCTURA FUNCIONAL																
OBJETIVO ESPECÍFICO 1	PROGRAMA 1.1	Proyecto 1.1.1	$	$	$	$	$	$	$	$						
		Proyecto 1.1.2	$	$	$	$										
		Proyecto 1.1.3					$	$	$	$	$	$	$	$		
	PROGRAMA 1.2	Proyecto 1.2.1	$	$	$	$	$	$	$	$						
		Proyecto 1.2.2	$	$	$	$										
		Proyecto 1.2.3	$	$	$	$	$	$	$	$						
		Proyecto 1.2.4									$	$	$	$		
		Proyecto 1.2.5					$	$	$	$	$	$	$	$		
	PROGRAMA 1.3	Proyecto 1.3.1	$	$	$	$	$	$	$	$						
		Proyecto 1.3.2	$	$	$	$										
		Proyecto 1.3.3	$	$	$	$	$	$	$	$	$	$	$	$		
OBJETIVO ESPECÍFICO 2	PROGRAMA 2.1	Proyecto 2.1.1	$	$	$	$										
		Proyecto 2.1.2	$	$	$	$	$	$	$	$						
		Proyecto 2.1.3									$	$	$	$		
PRESUPUESTO POR VIGENCIA DEL POT			$				$				$				PRESUPUESTO POR VIGENCIA DEL POT	
PRESUPUESTO TOTAL DEL POT			$												PRESUPUESTO TOTAL DEL POT	

Fuente: Elaboración propia

El Programa de Ejecución es una herramienta flexible que permite no solo la identificación y programación de fuentes y mecanismos de financiación públicos del orden municipal, si no también, de otros niveles de gobierno como el departamental o nacional, o recursos del sector privado, agencias de cooperación, organizaciones no gubernamentales - ONG, entre otros (ver Ilustración 13).

Como ya se anotó, es importante que, en la definición de los programas y proyectos del POT, se efectúe un esfuerzo de priorización de los mismos, identificando aquellos que sean estratégicos para concretar el MOT. Si bien se entiende que todos los programas y proyectos establecidos en el POT tienen un papel en la concreción de este modelo, identificar aquellos que por su impacto en el territorio resulten de mayor importancia, es una buena práctica que permitirá, dado el caso, priorizar las acciones e inversiones públicas en las diferentes administraciones municipales encargadas de su ejecución. Para tal fin, puede utilizarse la construcción de Fichas de Proyectos Estratégicos, en las cuales se incluyan datos tales como:

- Nombre del proyecto
- Descripción gráfica del proyecto (cartografía, mapas)
- Descripción general del proyecto
- Objetivos específicos del proyecto
- Actores responsables
- Presupuesto estimado
- Vigencia de ejecución (corto/mediano/largo plazo)

De la buena construcción del Programa de Ejecución depende en buena medida que el POT pueda ser concretado en el municipio, en lo que tiene que ver con la inversión de los recursos públicos y la financiación de los diferentes programas y proyectos.

5.2 Expediente municipal

El Expediente Municipal, o Expediente Urbano en los términos de la Ley 388 de 1997[68], es el instrumento a través del cual se consolidan insumos clave (documentos, planos e información georeferenciada), para la formulación del diagnóstico y la prospectiva del POT (políticas, planes, programas y proyectos). Así mismo, facilita las acciones de seguimiento a las diferentes decisiones y actuaciones de OT establecidas en el POT, durante las vigencias de corto, mediano y largo plazo.

Como parte de las innovaciones propuestas en el marco del Programa POT Modernos, se promueve que el alcance de este instrumento sea municipal, y no exclusivamente urbano (como los señala la Ley 388), lo cual contribuye a la superación de carencias de conocimiento e información sobre las dinámicas de uso y ocupación del suelo rural, particularmente la cualificación de los insumos básicos con los cuales se elabora y hace seguimiento a los POT. Adicionalmente, se promueve su consolidación como Sistema de Información Geográfico – SIG, con datos y cartografía, general y temática, más precisa y detallada sobre componente rural del POT.

[68] Ley 388 de 1997, art. 112, Expediente Urbano. Con el objeto de contar con un sistema de información urbano que sustente los diagnósticos y la definición de políticas, así como la formulación de planes, programas y proyectos de ordenamiento espacial del territorio por parte de los diferentes niveles territoriales, los municipios y distritos deberán organizar un expediente urbano, conformado por documentos, planos e información georreferenciada, acerca de su organización territorial y urbana.

> "La información geográfica se define como el conjunto de datos que posee un componente geométrico o espacial, que describe la localización de los objetos en el espacio y las relaciones espaciales entre ellos (DNP, 2009, pág. 4). También se entiende como información geográfica al producto de la georeferenciación de bases de datos temáticas que posean atributos geográficos, tales como las imágenes de sensores remotos satelitales y aerotransportados, la cartografía marítima y aeronáutica, entre otros" (Ídem). En tal sentido, un SIG se convierte en un instrumento indispensable para superar la visión sectorial y consolidar una comprensión integral del territorio, mediante la interacción de las dimensiones ambiental, cultural, económica, social y espacial. Desempeñan un papel clave en la representación y análisis de los recursos geográficos, debido a que proveen los medios para la organización, el acceso y el uso de la información" (IGAC, 2014)

Es importante anotar que, más allá de un conjunto de datos estáticos en el tiempo, el Expediente debe constituirse en un SIG territorial dinámico, alimentado permanentemente con información relacionada con la organización territorial rural, y de las actuaciones sobre el territorio. En este sentido, representa un instrumento de gran importancia para la planeación del suelo rural, toda vez que es el medio a través del cual se verifica que estas actuaciones estén dando los resultados esperados frente a la concreción del MOT planteado y, de no ser así, permite que la administración municipal tome las medidas correspondientes para ajustar dichas actuaciones. Uno de los insumos clave para la consolidación de este SIG territorial es la cartografía, de la cual hablaremos más adelante en este Manual.

Como todo sistema de información, la efectividad del Expediente depende de los datos de entrada, de forma tal que es muy importante poder definir de manera clara qué información y qué indicadores hará parte del mismo, así como las responsabilidades en lo relacionado con la provisión y gestión de dicha información.

Indicadores de seguimiento

En el marco de un Expediente Municipal y de su respectiva aplicación en la fase de seguimiento y evaluación del POT, los indicadores corresponden a puntos de referencia que permiten observar y medir el avance en el logro de una meta esperada o el alcance de cierto tipo de objetivo, en este caso asociado con las estrategias, programas y proyectos del componente rural del POT. Para este fin, la definición de los indicadores que se incluirán en el Expediente deben tener en cuenta que los mismos cumplan con cuatro características fundamentales:

- Que sean cuantificables: el indicador debe poder expresar claramente una magnitud, una intensidad o una medida que permita establecer un punto de referencia.
- Que sean continuos en el tiempo: el indicador debe poderse medir en diferentes momentos -si bien esta temporalidad puede variar dependiendo de la disponibilidad de datos- de forma tal que pueda realizarse un ejercicio de contraste que permita evidenciar el avance en el cumplimiento de las metas.
- Que estén disponibles en el tiempo: el indicador debe corresponder a una información que pueda ser obtenida de manera confiable en el tiempo, lo cual requiere una responsabilidad en su gestión.
- Que sean pertinentes para la toma de decisiones: la información que arroja el indicador debe representar un insumo para la toma de decisiones en relación con las metas. El seguimiento de indicadores requiere esfuerzos y como tal, debe tener una utilidad definida.
-

La definición de indicadores depende en buena medida de las características propias de cada municipio, por cuanto los procesos que se desean medir pueden no estar presentes en todos los entes territoriales. Sin embargo, es posible establecer una batería de indicadores básicos

por cada estructura del POT, que permitan a una administración municipal realizar el seguimiento de las principales dinámicas urbanas y rurales existentes en su territorio. Al respecto, este Manual incorpora una batería básica de indicadores dentro de la fase de seguimiento y evaluación de cada estructura.

Tabla 35. Indicadores Básicos POT Municipal

Estructura Biofísica		
Categoría	**Indicador**	**Unidad de medida**
Ambiente	Área rural por clasificación de suelo	Has
	Área municipal por cobertura del suelo	Has
	Área municipal por conflicto de uso del suelo	Has
	Tasa de cambio de las coberturas naturales de la tierra (TCCN)	%
	Suelo municipal en categoría de protección	Has
	Índice de retención y regulación hídrica (IRH) en cuencas abastecedoras	0-1
Áreas de amenaza y riesgo	Áreas en condición de alto riesgo que requieren estudios detallados	Has
	Áreas en condición de alto riesgo no mitigable	Has
	Decisiones respecto a escenarios de alto riesgo no mitigable	Decisiones/Escenarios de riesgo
	Áreas en condición de alto riesgo mitigable	Has
	Decisiones respecto a escenarios de alto riesgo mitigable	Decisiones/Escenarios de riesgo
	Viviendas en alto riesgo	Unidades
	Población en alto riesgo mitigable y no mitigable	No. Familias y personas
Estructura Funcional y de servicios		
Categoría	**Indicador**	**Unidad de medida**
Servicios públicos	Cobertura de acueducto	No de viviendas con servicio /viviendas total
	Cobertura de alcantarillado	No de viviendas con servicio /viviendas total
	Cobertura de energía eléctrica	No de viviendas con servicio /viviendas total
	Cobertura de gas natural	No de viviendas con servicio /viviendas total
	Cobertura servicio de aseo	No de viviendas con servicio /viviendas total
	Cobertura de internet	No de viviendas con servicio /viviendas total
Espacio Público	Espacio público efectivo por habitante	Metros cuadrados/Habitante
Equipamientos	Porcentaje de espacio público con ocupación indebida	% de espacio público
	Área de equipamientos de educación por estudiante	Has

	Cobertura de educación	Número de estudiantes entre x rango de edad/ total de niños entre x rango de edad
	Área de equipamientos de salud por habitante	Has
	Cobertura salud	Número de personas con acceso a salud/ total habitantes zona
	Área de equipamientos de bienestar social por habitante	Has
	Área de equipamientos públicos de recreación por habitante	Has
Movilidad	Extensión de red vial rural	Kilómetros
	Extensión de red fluvial navegable	Kilómetros
	Volumen de viajes Origen - Destino	Número de viajes diarios
	Densidad vial	Kilómetros de vía/ km2 de área
	Distribución de transporte utilizado cotidianamente	% de tipo de medio de transporte
	Tiempo de viaje desde centros poblados a vías secundarias y primarias	Minutos
	Tiempo de viaje desde C.P. hasta la cabecera municipal	Minutos
	Tiempo de viaje desde C.P. hasta equipamientos sociales	Minutos
Estructura Socioeconómica		
Categoría	**Indicador**	**Unidad de medida**
Demografía	Población rural	% de la población total
	Densidad poblacional	Habitantes por kilómetro cuadrado
	Tasa de crecimiento poblacional anual (*) Cruce de información con SISBEN para zonas rurales dispersas	% de crecimiento
	Tasa bruta de mortalidad	Muertes por 1000 habitantes
Vivienda	Densidad de viviendas por clasificación de suelo	Número de viviendas * Has
	Déficit cuantitativo de vivienda	Número de viviendas
	Déficit cualitativo de vivienda	Número de viviendas
	Índice de hacinamiento	Personas por dormitorio
Patrimonio	Áreas Arqueológicas protegidas	Has
	Planes de Manejo Arqueológico adoptados	Número
	Bienes inmuebles catalogados como Bienes de Interés Cultural	Número
	Planes Especiales de Manejo y Protección adoptados	Número
Calificación	Área municipal por categorías Protección y Desarrollo Restringido	Has %
Actividades económicas	Área con licencia minero/energético por revisar	Has
	Áreas de explotación minera sin licencia	Has
	Área destinada por sector productivo - Revisar CIIU	Has
Estructura Gobernanza e Institucional		
Categoría	**Indicador**	**Unidad de medida**

Participación	Participación de actores relevantes para la elaboración del POT	Número de actores claves participantes / Total actores claves
	Propuestas de actores claves adoptadas	Propuestas adoptadas/ Propuestas viables presentadas por los actores relevantes del OT
	Propuestas de la ciudadanía adoptadas	Propuestas adoptadas/ Propuestas viables presentadas por la ciudadanía
	Incentivos para motivar la participación ciudadana	Recursos asignados, No acciones y población participante
Control social y rendición de cuentas	Requerimientos atendidos	PQRS atendidas o resueltas / PQRS presentadas
	Participación en espacios de socialización	Personas que asistieron a espacios presenciales para la socialización del POT / Total habitantes
	Participación en espacios de rendición de cuentas	Personas que asistieron a espacios presenciales para la rendición de cuentas del POT / Total habitantes
	Espacios de participación	Número
	Veedurías para seguimiento a POT	Número de veedurías conformadas / Np UPRs
	Documentos de Producción y difusión de información del avance del POT	Número
Fiscal	Ingresos generados por plusvalía en suelo rural	Recursos monetarios
	Ingresos generados por otros mecanismos (valorización y imp. Predial) en suelo rural	Recursos monetarios
	Generación de recursos propios para la financiación de los proyectos del POT en suelo rural	Recursos monetarios

Fuente: Elaboración propia

5.3 Cartografía

La cartografía es parte del conocimiento del territorio, y en el contexto del OT rural, un conocimiento inadecuado puede tener como resultado que los recursos sean sobreexplotados, o incluso destruidos, antes de ser verdaderamente apreciados. Estos recursos incluyen todos los minerales explotables, el suelo, la vegetación, la vida silvestre y el agua. Para obtener beneficios de un recurso, tiene primero que ser identificado y luego gestionado. El mapa es el método más eficiente para exponer la información necesaria sobre los recursos, tiene un efecto catalítico sobre el desarrollo e impide la principal fuente de planificación al azar, cual es la falta de información fácilmente comprensible (FAO, 2016).

En cuanto a la cartografía temática relacionada con el componente rural del POT, los lineamientos claves se encuentran en la Ley 388 de 1997 (art. 112), asociados particularmente al Expediente Municipal y a toda la organización territorial, no exclusivamente la urbana.

"Con el objeto de contar con un sistema de información urbano que sustente los diagnósticos y la definición de políticas, así como la formulación de planes, programas y proyectos de ordenamiento espacial del territorio por parte de los diferentes niveles territoriales, los municipios y distritos deberán organizar un expediente urbano, conformado por documentos, planos e información georreferenciada, acerca de su organización territorial y urbana. Igualmente, el Ministerio de Desarrollo Económico organizará y mantendrá en debida operación, un sistema de información urbano de datos sobre suelo, vivienda, servicios públicos domiciliarios, espacio público, transporte urbano y equipamientos colectivos, en el cual se incluirá un banco de experiencias sobre el desarrollo de operaciones urbanas de impacto y sobre la aplicación de los instrumentos contenidos en la presente ley y en la Ley 9ª de 1989".

Para el Expediente Municipal, y en lo referente al componente rural del POT, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial - MAVDT, propuso la siguiente cartografía con sus respectivas escalas (ver Tabla 36):

Tabla 36. Cartografía para la conformación del expediente municipal según áreas urbanas y rural

Cartografía básica	Rural
Clasificación general del territorio (categorías establecidas en el pot)	1:25.000
Visión urbano-regional* - funcional	Sin escala
Modelo de ocupación del territorio	1:25.000
Zonas de producción económica	1:25.000
Usos del suelo	1:25.000
Sistemas estructurantes (vías, servicios públicos domiciliarios, entre otros)	1:25.000
Suelo de protección (áreas de provisión de spd, áreas de riesgo no mitigable y áreas de protección ambiental)	1:25.000
Programas de ejecución	1:25.000
Equipamientos colectivos	1:25.000
Espacio público (lineales, parques y zonas verdes, entre otros)	1:25.000
Áreas morfológicas homogéneas	1:25.000

Fuente: MAVDT (2004)

De otra parte, el Decreto 1077 de 2015 establece que los planos generales que se deben adoptar a través del Acuerdo y que tienen que ver con el suelo rural, son los siguientes:

i. El plano que define la estructura general del territorio a largo plazo que contiene los elementos estructurantes del municipio, es decir: los sistemas de comunicación entre las áreas urbanas y rurales del municipio y de éste con los sistemas regionales y nacionales, el señalamiento de áreas de reserva, de conservación y de protección ambiental; la determinación de zonas de alto riesgo para la localización de

asentamientos urbanos; la localización de infraestructura y equipamientos básicos; la clasificación del territorio en suelo urbano, rural y de expansión urbana, con la correspondiente determinación de los perímetros.

ii. Los planos de detalle del suelo rural, que deberán contener como mínimo la determinación de los usos, el señalamiento de las áreas de reserva, de conservación y de protección del patrimonio histórico, cultural y arquitectónico, y ambiental, la localización de actividades, infraestructura y equipamientos básicos; y las zonas de amenaza y riesgo.

iii. El plano que refleje el programa de ejecución, que deberá contener como mínimo los programas y proyectos de infraestructura de transporte y servicios públicos domiciliarios que se ejecutarán en el período correspondiente; la localización de los terrenos necesarios para atender la demanda de vivienda de interés social y las zonas de mejoramiento integral; así como los inmuebles y terrenos cuyo desarrollo o construcción se consideren prioritarios.

En este orden de ideas, es claro que tanto los insumos como los productos relacionados con los POT se convierten automáticamente en la base principal para el Expediente Municipal, y de manera consecuente, éste a su vez, en la base para el seguimiento y evaluación de los POT.

En el proceso de elaboración del POT los productos cartográficos deben preverse desde la fase de alistamiento, o en todo caso previo a las fases de diagnóstico y formulación. En ese momento es necesario determinar cuáles son los insumos cartográficos disponibles, diferenciando entre los oficiales entregados por el IGAC, DANE u otras entidades oficiales, y los suministrados como productos de la formulación de la primera generación del POT. Los primeros, están realizados bajo los estándares normativos que permiten un tratamiento adecuado de la información, mientras que los segundos deben ser evaluados, bajo los siguientes criterios: temporalidad, fuente, escala de la información y correspondencia espacial en términos de exactitud posicional.

Para los productos cartográficos análogos -impresos, pero derivados de una estructura digital comprendida en el ámbito de los SIG- un EOT, PBOT o POT, debería contener como mínimo los siguientes mapas en condiciones de calidad acordes a la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales – ICDE (DNP, 2009) (ver Tabla 37).

Tabla 37. Mapas del POT por fases, componentes y estructuras

Componente	Estructura	Mapa	Escala mínima de la fuente*
Diagnóstico			
Componente rural	Funcional y de servicios, Socioeconómica, Biofísica	Servicios Públicos	1:25.000
		Red Vial Actual	1:10.000 - 1:25.000
		Cobertura de la Tierra	1:10.000 - 1:25.000
		Vocación de Uso	1:25.000 - 1:100.000
		Conflictos de Uso	1:25.000 - 1:100.000
		Mapa Predial Actual	1:5.000 - 1:10.000
Formulación			
Componente rural	Gobernanza, Biofísica, Funcional y de	Modelo Funcional Rural - Equipamientos	1:10.000 - 1:25.000
		Tipología Modelo de Movilidad	1:10.000 - 1:25.000

Componente	Estructura	Mapa	Escala mínima de la fuente*
	servicios, Socioeconómica y espacial	Unidades Territoriales Rurales	1:10.000 - 1:25.000
		Unidades de Planificación Rural	1:10.000 - 1:25.000
		Clasificación General del Suelo rural	1:10.000 - 1:25.000
		Clasificación de Asentamientos Humanos en Suelo Rural	1:10.000 - 1:25.000
	Biofísica, Funcional y de servicios, Socioeconómica y espacial	Clasificación Desagregada del Suelo rural	1:10.000 - 1:25.000
		Actividades en suelo de protección y de desarrollo restringido	1:5.000 - 1:10.000
	Socioeconómica y espacial	Áreas priorizadas para la reconversión productiva	1:10.000 - 1:25.000
		Áreas priorizadas para programas y proyectos de ordenamiento social de la propiedad rural	1:5.000 - 1:10.000

*Nota: la escala mínima de la fuente es la escala garantizada para el insumo con el que se procesó u obtuvo la información temática, que puede no ser coincidente con la escala de presentación de los mapas impresos o análogos.

Fuente: Elaboración propia

Toda la información georeferenciada debe entregarse tanto en formato análogo como digital. Esta última debe garantizar la utilización de los estándares cartográficos y los modelos de datos definidos por el IGAC - ICDE, iniciando por el sistema de referencia oficial para Colombia, las adecuadas proyecciones o transformaciones de la información, y el tratamiento de las imágenes de satélite, entre otros aspectos. Por tal razón, es indispensable que se estandarice la entrega en una base de datos geográfica organizada y estandarizada, o en archivos de formato de intercambio debidamente organizados y estandarizados.

Se entiende entonces, que los asuntos cartográficos van más allá de un entregable temporalmente definido, pues la cartografía digital a través de los SIG son una herramienta poderosa para el control y seguimiento del territorio, pero que, a su vez, supone tanto de una infraestructura tecnológica robusta como de un equipo humano calificado. Esto debe considerarse en lo concerniente al fortalecimiento institucional.

De igual forma, las informaciones consignadas en los metadatos son vitales para la actualización y para el componente de seguimiento a los POT. En este sentido, es vital pensar en plataformas tecnológicas que superen el ámbito municipal, o por lo menos que manejen lenguajes fácilmente compatibles.

5.4 Memoria justificativa

Conforme con el Decreto 1077 de 2015 (art. 2.2.2.1.2.6.5), en la memoria justificativa se debe indicar con precisión, “la necesidad, la conveniencia y el propósito de las modificaciones que se pretenden efectuar” en el proceso de revisión de los POT. La memoria justificativa puede estar contenida dentro del DTS, en los capítulos o secciones introductorias, o presentarse como un documento independiente.

Es importante advertir entonces que este documento contiene y desarrolla las razones por las cuales resulta procedente y se justifica adelantar el proceso de revisión del POT, lo cual significa que se consigne con claridad la necesidad, conveniencia y propósito:

i) La necesidad se traduce en el vencimiento del plazo del componente estructural de largo plazo del POT vigente, por lo que deberá indicarse con precisión la fecha de adopción, el tiempo transcurrido y la ocurrencia del plazo.

ii) La conveniencia supone la identificación de hechos nuevos que tienen incidencia en el OT del municipio o distrito (por ejemplo, nuevas normas o regulaciones, la actualización del inventario de áreas protegidas, la adopción de nuevos instrumentos ambientales como POMCA, entre otros), que deberán incorporarse, con el fin de garantizar que la revisión POT se ajuste al nuevo contexto. Con relación a los factores que justifican adelantar el trámite de revisión, el numeral 4 del art. 28 de la Ley 388 de 1997 señala que el procedimiento "deberá sustentarse en parámetros e indicadores de seguimiento relacionados con cambios significativos en las previsiones sobre población urbana; la dinámica de ajustes en usos o intensidad de los usos del suelo; la necesidad o conveniencia de ejecutar proyectos de impacto en materia de transporte masivo, infraestructuras, expansión de servicios públicos o proyectos de renovación urbana; la ejecución de macroproyectos de infraestructura regional o metropolitana que generen impactos sobre el ordenamiento del territorio municipal o distrital, así como en la evaluación de sus objetivos y metas del respectivo plan".

   Para el caso del ordenamiento del suelo rural en específico, se sugiere que en el análisis de las razones de conveniencia que fundamenten las revisiones de los POT se tengan en cuenta también las innovaciones propuestas por el Programa POT Modernos, es decir, garantizar la visión regional, fortalecer los ejes de ambiente y riesgo, impulsar y dinamizar la estructura urbano-rural, diseñar estrategias orientadas al ordenamiento social de la propiedad rural OSPR y el fortalecimiento de la gobernanza y de las instituciones rurales en los municipios y distritos.

iii) El propósito se traduce en identificar y precisar las políticas de largo plazo que deben guiar el MOT del POT de segunda generación y regular los usos del suelo. Se sugiere entonces que estos propósitos sean coherentes con las razones de conveniencia y continuidad que sean identificadas, frente al POT de primera generación.

Es importante tener en cuenta que el art. 2.2.2.1.2.6.5 del Decreto 1077 de 2015 establece que a la memoria justificativa debe anexarse la descripción técnica y la evaluación de los impactos del POT vigente, elementos que se pueden encontrar en el documento de evaluación que se elabora en la Etapa 0 descrita en la sección de Procedimientos para el abordaje de la formulación del componente rural del POT de este Manual. Esta exigencia supone fundamentar de manera técnica las razones que llevan a adelantar la revisión de los POT. Es así como se cumple con el requisito de la Ley de identificar y de presentar de manera clara y concisa las razones que justifican adelantar el trámite de revisión, para posteriormente incluir el soporte de los estudios técnicos que desarrollan el diagnóstico territorial y del cual se derivan las decisiones de OT de largo plazo.

Glosario

Concepto	Definición
Análisis Espacial	es la conjugación de técnicas que buscan separar, procesar, clasificar y presentar, con criterios cartográficos, el estudio cuantitativo y cualitativo de fenómenos que se manifiestan en el espacio y que son objeto de nuestro estudio. Lo anterior, a partir de herramientas gráficas para la composición de cartografía de diferente tipo y herramientas estadísticas de distinta índole que permiten describir, inferir, significar y predecir cuantitativamente estos fenómenos. Esta información se puede usar en un SIG (IniSIG, 2016).
Asentamientos humanos	"el conjunto de población que comparte las dinámicas sociales, económicas, culturales y productivas, localizado en una unidad territorial geográficamente delimitada, que puede ser rural o urbana, y que considera las relaciones de las diferentes formas de hábitat humano con los elementos que la integran: vivienda, infraestructura y servicios comunitarios, entre otros" (Alcaldía de Medellín, 2011)
Asentamientos informales	"aquellos que presentan condiciones de desarrollo incompleto e inadecuado, en los que se ubica población en situación de pobreza y vulnerabilidad, expuesta a los fenómenos de la informalidad al margen de las oportunidades y del acceso efectivo a los bienes y servicios públicos, como la educación, la salud, la vivienda, el trabajo, el ambiente sano, la seguridad humana, la información y la participación, generando condiciones de exclusión social y baja calidad de vida de la población" ((Alcaldía de Medellín, 2011)
Base de datos geográfica	base de datos o estructura de archivos para almacenar, consultar y manipular datos espaciales. La geometría del almacenamiento de la base de datos geográficos corresponde a un sistema de referencia espacial, atributos y reglas de comportamiento para los datos. Varios tipos de conjuntos de datos geográficos pueden ser recogidos en una base de datos geográficos, incluidas las clases características, atributo de las tablas, conjuntos de datos raster, conjuntos de datos de red, topologías y muchos otros (IGAC, 2016b, pág. 13).
Cartografía análoga	son los mapas obtenidos por procedimientos gráficos, sean los que sean, y por extensión a todo el conjunto de operaciones destinadas a la obtención de la información en "soporte gráfico" con la que se diseña el mapa. En la cartografía análoga el propio mapa impreso o los positivos fotográficos que se emplean para su obtención constituyen los documentos finales, donde queda guardada la información cartográfica. Cualquier corrección, modificación o puesta al día de la cartografía análoga se realiza actuando sobre los documentos gráficos que contienen la información.
Cartografía básica	se elabora a partir de procesos directos de observación y medición de la superficie terrestre. Son los mapas topográficos puramente dichos.
Cartografía derivada	se realiza a partir de la generalización de la información topográfica que viene representada en la cartografía básica existente
Cartografía digital	puede definirse como "el campo que involucra la representación gráfica de elementos espaciales, entrada manipulación y salida de datos geográficos con ayuda del computador". La anterior definición involucra el conjunto de operaciones con las que, partiendo de datos numéricos obtenidos por cualquier procedimiento, se elabora un mapa trabajando con un computador con la ayuda de programas específicos. En la cartografía digital todo el proceso de elaboración del mapa, desde la captura de datos hasta la obtención de los positivos con los que se lleva a cabo la impresión del mapa en papel, se realiza en "soporte digital". Con independencia de que la cartografía digital se obtenga un mapa impreso en papel, toda la información del mapa es de tipo numérico, y en este formato es como queda almacenada. Cualquier actuación posterior sobre la información que contiene el mapa se hará sobre su formato numérico (IGAC, 2016b).
Cartografía social	es una herramienta que sirve para construir conocimiento y reconocimiento territorial de manera colectiva, es decir con las comunidades o actores sociales, del espacio ocupado por los pueblos, y de las modificaciones del medio natural que ha hecho el hombre.
Cartografía temática	es aquella donde se dedica especial atención a un fenómeno geográfico determinado. Utiliza como soporte cartografía básica o derivada, para desarrollar algún aspecto concreto o algún fenómeno, pueden mostrar por ejemplo: la distribución de habitantes en un territorio, concentración de recursos energéticos en un área, o la composición de un suelo en un municipio (IGAC, 2016a).
Categorías del suelo rural	corresponden a las posibilidades de intervención y manejo diferenciado que pueden realizarse en determinado territorio del suelo rural, según sus características físicas y las dinámicas deseadas y establecidas en el modelo de OT. Existen dos grupos de categorías de suelo rural: • De protección: suelos en los cuales debe restringirse el desarrollo, con el fin de preservar determinados valores. Estos pueden ser: áreas de conservación y protección

	ambiental; áreas para la producción agrícola y ganadera y de explotación de recursos naturales; áreas e inmuebles considerados como patrimonio cultural; áreas del sistema de servicios públicos domiciliarios y; áreas de amenaza y riesgo. • De desarrollo restringido: suelos que reúnen condiciones para la localización de determinado rango de actividades antrópicas (residenciales, económicas, dotacionales), pero que deben ser reguladas para evitar impactos no mitigables en el territorio. Corresponden a: suelos suburbanos; centros poblados rurales; áreas destinadas a vivienda campestre y; aquellas destinadas a la localización de equipamientos rurales. (Decreto 1077 de 2015, art. 2.2.2.2.1.2)
Centro poblado rural	"es un asentamiento humano con baja densidad habitacional (20 viviendas) que comparte ciertos equipamientos comunitarios que prestan servicios al área rural próxima y en ese sentido permite la prestación de servicios dotacionales, sociales y otros para su área de influencia". Decreto 1077
Estructura Biofisica	hace referencia a la base natural del territorio que comprende la geomorfología, los ecosistemas existentes, el clima, la geología, la hidrología, los suelos, la biodiversidad, las áreas protegidas, las amenazas naturales, socio-naturales, así como la variabilidad climática y los escenarios de cambio climático; características que potencian, condicionan o restringen el uso del suelo (determinantes ambientales). Esta estructura analiza el ordenamiento en función de la conservación, la preservación y el uso sostenible de los recursos naturales, y las directrices en términos de prevención, reducción y control de factores de amenaza y riesgo; como soporte del desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo.
Estructura Ecológica Principal	"conjunto de elementos bióticos y abióticos que dan sustento a los procesos ecológicos esenciales del territorio, cuya finalidad principal es la preservación, conservación, restauración, uso y manejo sostenible de los recursos naturales renovables, los cuales brindan la capacidad de soporte para el desarrollo socioeconómico de las poblaciones". (Decreto 1077 de 2015, artículo 2.2.1.1)
Estructura Funcional y de servicios	se refiere a los procesos relacionados con la planificación y ordenamiento de los sistemas de movilidad, equipamientos o dotaciones, espacio público artificial o construido y de servicios públicos que tienen incidencia en la configuración espacial del territorio urbano – rural y que requieren de un manejo adecuado que no altere la sostenibilidad de la estructura biofísica, ecológica o ambiental.
Estructura Gobernanza e Instituciones	corresponde a los arreglos institucionales y la participación de los diferentes actores en un territorio que facilitan el desarrollo y ejecución de las estructuras mencionadas anteriormente, así como su interrelación
Estructura Socioeconomica y Espacial	está determinada por los elementos que constituyen el desarrollo de las actividades económicas y sociales de un municipio, distrito o un departamento. Particularmente, se relaciona con las dinámicas de los asentamientos humanos, de empleo, distribución de activos productivos, acceso a mercados y dotación de infraestructura productiva y social. Contempla los instrumentos relacionados con regulación del suelo en función de las perspectivas de crecimiento, integración de los territorios y los logros sociales de los habitantes y comunidades, se revierten desequilibrios y se promueve una mejor distribución de los beneficios económicos y sociales generados en las aglomeraciones.
Evaluación de tierras	es el proceso mediante el cual se establece el desempeño de la tierra para un uso específico o sea la aptitud de uso de cada una de las clases de tierra existentes en una zona para determinados usos.
Fuente abastecedora	depósito o curso de agua superficial o subterránea utilizada por la población ya sea proveniente de aguas atmosféricas, superficiales, subterráneas o marinas para atender sus necesidades de agua. Su caracterización se realiza en términos de cantidad, calidad, temporalidad y usos actuales y potenciales (RAS Rural).
Fuente receptora	cualquier masa de agua natural (ríos, quebradas, arroyos, humedales, lagos, ciénagas, embalses y mar) o de suelo que recibe la descarga del afluente final del sistema de alcantarillado o de la planta de tratamiento de agua residual (Resolución 1096 de 2000). En este es determinante su capacidad para aceptar y degradar sustancias, elementos o formas de energía,

	a través de procesos naturales, físicos químicos o biológicos sin que se afecten los criterios de calidad e impidan los usos asignados en el Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico - PORH (Decreto 3930 de 2010).
Información georeferenciada	es la información relacionada con el espacio geográfico o con la tierra. Es la información que determina la ubicación de un elemento geográfico en particular. También se conoce como información espacial.
Intensidad de uso del suelo	se refiere al grado de aprovechamiento en sistemas de producción o en edificabilidad que puede darse a determinado predio, en virtud de su potencial y del modelo de OT planteado. En relación con el aprovechamiento productivo, se establece sobre la capacidad productiva del suelo y a sus posibilidades de uso sostenible en el tiempo, buscando una producción máxima con mínimas pérdidas de potencialidad. Por su parte, en relación con la edificabilidad, puede determinarse a través de la definición del porcentaje de suelo posible de construir en primer piso (índice de ocupación), del porcentaje de construcción en relación al área del predio (índice de construcción), la altura máxima construible y la determinación y medida de los volúmenes de la construcción (normas volumétricas).
Mapa	es la representación gráfica convencional, de una porción de la tierra u otro cuerpo celeste, que muestra el tamaño y la posición de elementos del paisaje de acuerdo con la escala y la proyección seleccionadas (IGAC, 2016a).
Modelo de Ordenamiento Territorial/Modelo de ocupación territorial	corresponde a la estructura física necesaria para hacer realidad el escenario planteado en la visión de desarrollo del territorio. Es una idea fuerza que moviliza a los diferentes actores y fuerzas vivas del municipio.
Ordenamiento del recurso hídrico	corresponde al proceso de planificación mediante el cual la autoridad ambiental competente establece: i) la clasificación de las aguas; ii) su destinación y posibilidades de uso; iii) los objetivos de calidad; iv) las normas de preservación de la calidad del recurso para asegurar la conservación de los ciclos biológicos y el normal desarrollo de las especies; v) los casos en que deba prohibirse el desarrollo de actividades de manera temporal o definitiva; vi) las zonas en las que se prohíbe o condiciona la descarga de aguas residuales o residuos líquidos o gaseosos y; vii) el programa de seguimiento con el fin de verificar la eficiencia y efectividad del ordenamiento del recurso hídrico. Decreto 3930 de 2010
Ordenamiento Social de la Propiedad Rural	es el conjunto de procesos encaminados a reconocer, aclarar, consolidar y proteger los derechos de propiedad rural, a administrar las tierras rurales del país, y a ejecutar la política de acceso a la tierra para hacer de este recurso natural un factor productivo - y no un recurso para acumular riqueza -, con miras a que su uso y aprovechamiento contribuya a cerrar las brechas en el campo y al bienestar de sus habitantes rurales y de sus comunidades (DNP, 2015).
Ordenamiento Territorial	es el proceso político, técnico y administrativo orientado a la organización y planificación física del territorio en función de las características y restricciones biofísicas, culturales, socioeconómicas y político-institucionales.
Plano	representación geográfica de un territorio que no necesariamente tiene en cuenta la curvatura de la tierra -proyección cartográfica-.
Ruralidad	“debe entenderse, como un continuo, que de hecho no desaparece aún en nuestras grandes urbes”, lo cual está más orientado a la concepción de nueva ruralidad, “que supera la dicotomía rural-urbana y mira más las relaciones, sinergias y complementariedades que permiten aumentar la competitividad y cerrar las brechas de exclusión de la población rural” (DNP, 2014)
Saneamiento	se entiende como el suministro de instalaciones y servicios que permiten eliminar sin riesgo la orina y las heces (…). El término saneamiento también hace referencia al mantenimiento de buenas condiciones de higiene gracias a servicios como la recogida de basura y la evacuación de aguas residuales (OMS, 2016).
Servicio público de acueducto	es definido como “la distribución municipal de agua apta para el consumo humano, incluida su conexión y medición” a la cual se le adicionan las actividades complementarias de captación de agua, su procesamiento, tratamiento, almacenamiento, conducción y transporte. (Ley 142, 1994, art. 14.)
Servicio público de alcantarillado	es definido como “sistemas de recolección y evacuación de aguas residuales domésticas y pluviales” aplicándose igualmente a las actividades de transporte, tratamiento y disposición final de los residuos (Resolución 1096, 2000).

	Los sistemas de recolección y evacuación de aguas residuales y/o pluviales se dividen en los siguientes tipos: i) sistemas convencionales; ii) sistemas no convencionales y; iii) sistemas in situ (numeral D.1.6., Resolución 1096, 2000). Para el ámbito rural, aunque existen distintos tipos de alternativas de saneamiento, solo se consideran aceptable el acceso a una fuente mejorada de agua potable y saneamiento, entendidas como aquellas que por la naturaleza de su construcción, protegen el agua de la contaminación exterior (particularmente materia fecal) e impiden de forma higiénica el contacto de las personas con excrementos humanos (UNICEF y OMS, 2015).
Servicio público de aseo	definido como el servicio de recolección municipal de residuos, principalmente sólidos, aplicando también las actividades de transporte, tratamiento, aprovechamiento y disposición final (Congreso de Colombia, 1994).
Servicios públicos	son aquellos bienes tangibles o intangibles que reciben las personas mediante redes físicas o humanas y que sirven para satisfacer las necesidades básicas de bienestar y salubridad de la población. Son prestados por el Estado, por comunidades organizadas o por particulares contratados para tal efecto, se dividen en dos subsistemas principales: sistema de servicios públicos domiciliarios y sistema de servicios públicos no domiciliarios. Constituyen servicios públicos domiciliarios aquellos que reciben las personas en su domicilio o lugar de trabajo, de manera regular y continua. Son: "los servicios de acueducto, alcantarillado, aseo, energía eléctrica, telefonía pública básica conmutada, telefonía móvil rural, y distribución de gas combustible" (Ley 142 de 1994). Los servicios públicos no domiciliarios son "aquellos que para su prestación requieren de una infraestructura que ocupa parte de un territorio y el usuario los puede recibir en todo lugar dentro de su cobertura o en cualquier sitio bajo condiciones de movilidad (DAP Medellín, 2014, pág. 337)", correspondiendo con los servicios de alumbrado público y telecomunicaciones. (Decreto 2424 de 2006, Resolución 18 0540 de 2010 y la Ley 1341 de 2009)
Sistema de información geográfica - SIG	es un conjunto de métodos, herramientas y actividades que actúan coordinada y sistemáticamente para recolectar, almacenar, validar, manipular, integrar, analizar, actualizar, extraer y desplegar información, tanto gráfica como descriptiva (datos) de los elementos considerados, con el fin de satisfacer múltiples propósitos (IDECA, 2016). Estas operaciones, y otras de análisis espacial, se realizan de forma eficiente, relacionando los siguientes componentes: usuarios, hardware, software, datos, análisis y procesos (Ídem).
Suelo rural	suelo rural se define como aquel "no apto para los usos urbanos, por razones de oportunidad, o por su incidencia o destinación a usos agrícolas, ganaderos, forestales, de explotación de recursos naturales o actividades análogas" (Ley 388 de 1997)
Usos del suelo	se refiere a las actividades que pueden desarrollarse en determinado predio, de acuerdo con el modelo de OT establecido en el POT y su finalidad funcional. Para el caso del suelo rural, el uso del suelo parte de su vocación, la cual corresponde a la determinación de las actividades más apropiadas que puede soportar cada uno de los suelos en función de características intrínsecas (la profundidad del suelo, textura/estructura, permeabilidad, pedregosidad, pendiente del terreno y grado de erosión) o externas (temperatura y pluviosidad); y de su papel en el modelo de OT planteado. Por su parte, la definición del uso del suelo en áreas construidas se establece inicialmente de manera general como Áreas de Actividad (residencial, comercial, industrial, dotacional, etc.) y posteriormente puede definirse de manera específica (asignación de usos detallados, tipologías de vivienda, etc.).
Vocación de Uso	Es el uso del suelo más adecuado con base en la capacidad natural de soportar el uso, con características de sostenibilidad, evaluada sobre una base biofísica. (UPRA 2015b) La vocación de uso se subdivide en cinco (5) clases de usos principales recomendados: • Agrícola: son aquellas tierras que por sus características de suelos, permiten el establecimiento de sistemas de producción agrícola, con plantas cultivadas de diferentes ciclos de vida y productos. • Ganadera: son aquellas tierras donde el uso hace referencia a la explotación económica que realiza el hombre sobre especies animales de pastoreo, sea de tipo vacuno, lanar, caballar, entre otras. • Agrosilvopastoril: son aquellas que por sus características biofísicas (clima, relieve, material parental, suelos, erosión, etc.) no permiten la utilización exclusiva de usos agrícolas o ganaderos. Estas tierras deben ser utilizadas bajo sistemas combinados,

	donde, deliberadamente, se mezclen actividades agrícolas, ganaderas y forestales, en arreglos tanto espaciales como temporales. • Forestal: hace referencia a aquellas tierras que por sus condiciones de clima, pendiente, suelos y riesgos erosivos, deben aprovecharse con usos de protección o producción forestal, sea con especies nativas o exóticas; las tierras no admiten ningún tipo de uso agrícola o pecuario, excepto cuando se definan para uso forestal de producción, el cual es compatible con usos agroforestales; de lo contrario debe predominar el propósito de protección de los recursos naturales. • Conservación: comprenden todas aquellas que, debido a sus características biofísicas e importancia ecológica, tienen como función principal la protección de los recursos naturales con el propósito de garantizar el bienestar social, económico y cultural de la humanidad en el corto, mediano y largo plazo; permiten intervención antrópica limitada y dirigida principalmente a actividades de investigación, ecoturismo, protección de flora y fauna silvestre, y recuperación para la protección.

Anexos

Tabla 38. Normas de apoyo al OT

Norma		Aspectos que define o que regula	Relevancia
Ambiental	Decreto Ley 2811 de 1974	Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.	Desarrolla normas que inciden en la regulación de los usos del suelo de los ecosistemas, áreas protegidas, entre otros.
	Ley 99 de 1993 compilada en el Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015	Por la cual se crea el Ministerio de 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.	Complementa la regulación del Código de Recursos Naturales, identificando también las competencias de las entidades que hacen parte del Sistema Nacional Ambiental. Esta regulación debe tenerse en cuenta al momento de reglamentar los usos en áreas que hacen parte de la estructura ecológica principal.
	Decreto 1076 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.	Compila la normativa ambiental que tiene incidencia en las decisiones de OT.
Gestión del Riesgo	Ley 1523 de 2012	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.	Define el alcance de la noción de gestión del riesgo, la clasificación de las amenazas y sus implicaciones para la regulación de los usos del suelo. Reglamenta las obligaciones de las entidades territoriales en la adopción de instrumentos que permitan la gestión del riesgo en sus territorios.
	Decreto 1974 de 2013	Por el cual se establece el procedimiento para la expedición del Plan Nacional de Gestión del Riesgo.	Define el contenido, alcance y responsables en la formulación del Plan Nacional de Gestión del Riesgo.
	Decreto 1807 de 2014	Por medio del cual se reglamenta la incorporación de la gestión del riesgo en los POT y se dictan otras disposiciones.	Se definen normas y criterios técnicos que deben incorporarse en los POT.
	Decreto 308 de 2016	Por medio del cual se adopta el Plan Nacional de Riesgo de Desastres.	
	Ley 400 de 1997	Por la cual se adoptan normas sobre construcciones sismo resistentes.	Estas leyes y decretos desarrollan las normas de sismoresistencia que deben aplicarse para la construcciones nuevas y existentes, así como las entidades y las autoridades responsables de su aplicación.
	Decreto 926 de 2010, Decreto 2525 de 2010, Decreto 092 de 2011	Decretos mediante los cuales se establecen los requisitos de carácter técnico y científico para construcciones sismoresistentes NSR-10.	
	Decreto 340 de 2012	Por medio del cual se modifica parcialmente el Reglamento de Construcciones Sismoresistentes NSR-10.	
Cambio Climático	Ley 164 de 1994	Por medio de la cual se aprueba la “Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático”.	Define los objetivos, principios, compromisos, entre otros, que deben ser desarrollados por el gobierno nacional.
	Decreto 298 de 2016	Por el cual se establece la organización y funcionamiento del Sistema Nacional de Cambio Climático y se dictan otras disposiciones.	En esta ley se establece el Sistema Nacional de Cambio Climático - SISCLIMA, integrado por normas, actores, procedimientos, instrumentos, entre otros, como los nodos regionales de cambio climático, instancias

Norma		Aspectos que define o que regula	Relevancia
			responsables de promover, acompañar y apoyar la implementación de las políticas de cambio climático, mediante la articulación con el OT y la gestión del riesgo.
	Ley 1454 de 2011	Por la cual se dictan normas orgánicas sobre OT y se dictan otras disposiciones.	Define el marco normativo con los objetivos, principios y responsabilidades y facultades de los distintos niveles de gobierno en el OT. Se definen y desarrollan figuras asociativas que contribuyen en los objetivos del OT.
	Decreto 819 de 2012	Por el cual se dictan disposiciones sobre la elaboración e implementación de los Contratos Plan.	Reglamenta el contenido y el trámite que debe adelantarse para la elaboración, ejecución, seguimiento y evaluación de los contratos plan.
	Ley 1625 de 2013	Por la cual se deroga la Ley Orgánica 128 de 1994 y se expide el Régimen para las Áreas Metropolitanas.	Contiene el marco normativo aplicable a la constitución y régimen fiscal de las áreas metropolitanas, los elementos para la configuración de los hechos metropolitanos, los planes integrales de desarrollo metropolitano, órganos de dirección y administración, entre otros.
	Decreto 740 de 2016	Contratos Plan y Fondo Regional para los Contratos Plan.	Define el contenido y alcance de los Contratos Plan y las reglas aplicables a los Fondos Regionales para los Contratos Plan.
	Decreto 173 de 2016	Regalías y órganos colegiados de administración y decisión OCAD.	Desarrolla normas relativas a la estructuración de proyectos que pueden ser financiados con recursos provenientes del Sistema General de Regalías

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 39. Marco normativo Articulación con PND

Artículo Ley 1753 de 2015	Descriptor
Art. 50	Proyectos de Interés Nacional y Estratégicos PINE
Art. 52 mediante el cual se adiciona el art. 32ª de la Ley 56 de 1981	Servidumbres en PINE
Art. 54 mediante el cual se adiciona el art. 55 del D. 2811 de 1974	Concesiones para uso del recurso hídrico
Art. 88 por medio del cual se modifica el art. 251 de la Ley 1450 de 2011	Eficiencia en el manejo integral de residuos sólidos
Art. 89 por medio del cual se modifica el parágrafo segundo del art. 111 de la Ley 388 de 1997	Sistema de ciudades
Art. 90 (parágrafo modificado por Ley 1796 de 2016)	Definición y criterios para VIS y VIP
Art. 91 por medio del cual se modifica el art. 47 de la Ley 1537 de 2012	Incorporación del suelo rural, suburbano y de expansión al perímetro urbano
Art. 100	Mecanismos de intervención integral en territorios rurales
Art. 101 mediante el cual se modifica el art. 20 de la Ley 160 de 1994	Subsidio integral de reforma agraria
Art. 102 por medio del cual se modifica el art. 76 de la Ley 160 de 1994	Marco especial sobre administración de tierras de la nación
Art. 103	Formalización progresiva de la propiedad rural
Art. 104	Catastro multipropósito
Art. 105 mediante el cual se modifica el art. 65 de la Ley 1579 de 2012	Rectificación administrativa de área y linderos
Art. 172	Protección de humedales
Art. 173	Protección y delimitación de páramos
Art. 176 por medio del cual se modifica el art. 212 de la Ley 1450 de 2011	Comisiones Conjuntas de los Planes de Ordenación y Manejo de Cuenca Hidrográfica
Art. 182	Creación de Zonas Estratégicas de Transporte, constituidas por un municipio y/o grupos de municipios en zonas de frontera
Art. 183	Creación de autoridades regionales de transporte
Art. 185	Creación de patrimonio autónomo Fondo para el Desarrollo Todos Somos Pazcífico
Art. 186	Sistema de Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación y Comisiones Regionales de Competitividad
Art. 189 mediante el cual se modifican los parágrafos 1 y 2 del art. 21 de la Ley 1450 de 2011	Planes departamentales para el manejo empresarial de los servicios de agua y saneamiento
Art. 192	Creación de procedimiento para que entidades territoriales propongan a Min. Minas medidas de protección frente a posibles afectaciones de actividad minera
Parágrafo art. 193	Modificación de POT para garantizar acceso a infraestructura TIC
Parágrafo tercero art. 193	Condiciones para instalación de infraestructura de TIC sin licencia de autorización de uso del suelo

Parágrafo art. 195	Apoyo de MinTIC a entidades territoriales para aplicación del “Código de Buenas Prácticas para el despliegue de infraestructura de redes de comunicaciones” emitido por la Comisión de Regulación de las Comunicaciones (CRC)
Art. 196 reglamentado por el D. 173 de 2016	Presentación de proyectos en beneficio de las regiones
Art. 197 reglamentado por el D. 173 de 2016	Destinación de recursos del Sistema General de Regalías
Art. 198 reglamentado por el D. 740 de 2016	Definición, alcance y requisitos de Contratos-plan
Art. 204	Estímulos para el uso de la bicicleta y tricimóviles no motorizados
Art. 206	Evaluación y priorización de proyectos de asociación público privada
Art. 230 mediante el cual se modifica el parágrafo 2 del art. 8 de la Ley 1537 de 2012	Organizaciones populares de vivienda
Art. 231	Conflictos de competencia administrativa por conflictos entre POT y planes y programas de interés nacional
Art. 250	Creación del Consejo Nacional del Agua
Art. 251	Política para la gestión de pasivos ambientales
Art. 254	Región Administrativa de Planeación para la Amazonía
Art. 255	Compensación a municipios donde se localicen territorios colectivos por predial que dejan de recibir
Art. 265	Requisitos para modificación de licencias urbanísticas
Art. 266	Inversiones programa de saneamiento Río Bogotá

Fuente: Elaboración propia

Tabla 40. Marco normativo - Regulación

Biofísico			
Leyes	**Decretos**	**Políticas**	**Resoluciones**
Ley 99 de 1993: Sistema Nacional Ambiental – SINA	Decreto 1076 de 2016 Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible		
Funcional y de servicios			
Leyes	**Decretos**	**Políticas**	**Resoluciones**
Espacio público			
-Ley 9 de 1989: protección **del espacio público**	-Decreto 1077 de 2015 Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio		
Movilidad			
-Ley 1083 de 2006: Planeación urbana sostenible -Ley 1228/2008: Fajas mínimas o áreas de exclusión en sistema vial nacional -Ley 1287 de 2009: Accesibilidad	-Decreto 1077 de 2015 Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio	-CONPES 3260 de 2003: Política de Transporte Urbano Masivo	
Vivienda			
-Ley 1796 de 2016: por la cual se establecen medidas enfocadas a la protección del comprador de vivienda, el incremento de la seguridad de las edificaciones y el fortalecimiento de la Función Pública que ejercen los curadores urbanos, se asignan unas funciones a la Superintendencia de Notariado y Registro y se dictan otras disposiciones. -Ley 1537 de 2012: Acceso a vivienda	-Decreto 1077 de 2015 Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio	-CONPES 3819 de 2014: Sistema de ciudades	
Equipamientos			
	-Decreto 1077 de 2015 Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio -Decreto 2380 de 2009: Plantas de beneficio animal		-Resol. 3659 de 2008: Plan de racionalización de plantas de beneficio animal
Servicios Públicos			
-Ley 142 de 1994 -Ley 689 de 2001		-CONPES 3386 de 2005: Plan de acción para la focalización de los subsidios para servicios públicos domiciliarios	
Sistema de disposición final			
	-Decreto 1077 de 2015 Único Reglamentario del Sector Vivienda, -Ciudad y Territorio Decreto 2380 de 2009: Plantas de beneficio animal		

Socioeconómico y espacial			
Leyes	**Decretos**	**Políticas**	**Resoluciones**
Patrimonio Cultural e inmaterial			
Ley 1185 de 2008: por la cual se modifica la Ley general de Cultura.	Decreto 1077 de 2015 Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio		
Demografía			
	Decreto 1077 de 2015 Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio		
Migración/ desplazamiento			
Ley 1448 de 2011: atención, asistencia y reparación integral a víctimas del conflicto armado	Decreto 951 de 2001: Vivienda y subsidio de vivienda para población desplazada		
Rendición de cuentas/control ciudadano			
Ley 1712 de 2014: Ley de transparencia y de acceso a la información pública nacional	Decreto 1077 de 2015 Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio		
Comunidades étnicas/Consulta previa			
Ley 160 de 1994, arts. 85, 86 y 87 Ley 70 de 1993: propiedad colectiva de comunidades negras del Pacífico	Decreto 1953/2014: Recursos de SGP para resguardos		
Comunidades campesinas			
Ley 160 de 1994			
Socioeconómico y espacial			
Leyes	**Decretos**	**Políticas**	**Resoluciones**
Arreglos institucionales			
		CONPES 3859/2016: Catastro multipropósito	
Instrumentos			
Ley 1753/2015: Plan Nacional de Desarrollo Pago por servicios ambientales y otros instrumentos: art. 174 Actuaciones Urbanas Integrales proyectos estratégicos de la Nación: art. 89 Compensación de predial a territorios colectivos de comunidades negras: art. 255 Ley 9/1989: a) Enajenación voluntaria y expropiación: Capítulo III; b) Protección a moradores en procesos de renovación urbana: Capítulo IV; c) Legalización de títulos para VIS: Capítulo V; d) Bancos de tierras, integración y reajuste de tierras: Capítulo VII	Decreto 1077 de 2015 Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio		

Fuente: Elaboración propia

Tabla 41. Aspectos específicos del desarrollo rural o de OT del suelo rural

Normas	Aspectos que regulan/desarrollan
Ley 56 de 1981	Por la cual se dictan normas sobre obras públicas de generación eléctrica, acueductos, sistemas de regadío y otras y se regulan las expropiaciones y servidumbres de los bienes afectados por tales obras
Ley 41 de 1993	Por la cual se organiza el subsector de adecuación de tierras y se establecen sus funciones
Ley 160 de 1994	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.
Ley 1448 de 2011	Por la cual se dictan medidas de atención, asistencia y reparación integral a las víctimas del conflicto armado interno y se dictan otras disposiciones.
Decreto Ley 4633 de 2011	Por medio del cual se dictan medidas de asistencia, atención, reparación integral y de restitución de derechos territoriales a las víctimas pertenecientes a los pueblos y comunidades indígenas
Decreto 4829 de 2011	Por el cual se reglamenta el Capítulo III del Título IV de la Ley 1448 de 2011 con relación a la restitución de tierras
Ley 1561 de 2012	por la cual se establece un proceso verbal especial para otorgar títulos de propiedad al poseedor material de bienes inmuebles urbanos y rurales de pequeña entidad económica, sanear la falsa tradición y se dictan otras disposiciones.
Ley 1708 de 2014	Por medio de la cual se expide el Código de Extinción de Dominio
CONPES 3819 de 2014	Política nacional para consolidar el sistema de ciudades en Colombia
Decreto 1071 de 2015	Único Reglamentario del Sector Administrativo Agropecuario, Pesquero y de Desarrollo Rural (parte 14)
Ley 1776 de 2016	Por la cual se crean y desarrollan las zonas de interés de desarrollo rural, económico y social ZIDRES
Decreto 1077 de 2015	Artículo 2.2.6.2.1 Edificación en suelo rural Artículo 2.2.6.2.6 Condiciones generales para el otorgamiento de licencias para los distintos usos en suelo rural y rural suburbano. Artículo 2.2.6.2.7 Régimen de transición para la expedición de licencias.
Misión para la Transformación del Campo, Departamento Nacional de Planeación	Los ejes temáticos son: Ordenamiento y desarrollo territorial Cierre de brechas sociales con enfoque de derechos Inclusión productiva Desarrollo de una ruralidad competitiva con énfasis en el sector agropecuario Sostenibilidad ambiental para el desarrollo rural Reforma institucional

Fuente: Elaboración propia

Tabla 42. Normas sectoriales con incidencia en el OT

Sector	Norma
Minería	Código de Minas, Ley 685 de 2011
Hidrocarburos	Código de Petróleos, Decreto 1056 de 1953
Turismo	Ley 300 de 1996 modificada por la Ley 1558 de 2012, compiladas en el Decreto Único Reglamentario 1074 de 2015 Plan Sectorial de Turismo 2014-2018
Proyectos de utilidad pública e interés social	Decreto 2201 de 2003, mediante el cual se reglamenta el art. 10 de la Ley 388 de 1997. El Consejo de Estado reconoció que lo dispuesto en el Decreto Nacional 2201 de 2003 en el que se establece que los planes de ordenamiento territorial no son oponibles a la ejecución de proyectos, obras o actividades considerados de *utilidad pública e interés social* (art. 1 y 2) constituyen también una determinante de superior jerarquía en los términos de la Ley 388. Véase CONSEJO DE ESTADO, Sala de lo Contencioso Administrativo- Sección Primera-. Sentencia del 18 de marzo de 2010, C.P. Rafael E. Osteau De Lafont Pianetta.

Fuente: Elaboración propia

Bibliografía

Ortega et al. (2010). *Deforestación evitada, una Guía REDD+Colombia. Ministerio de Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial; Conservación Internacional Colombia; Foro Mundial para la Naturaleza (WWF); The Nature Conservancy; Corporación Ecoversa; Fundación Natura; Age.* Bogotá, D.C.

Alcaldía de Medellín. (2011). *ISVIMED.* Medellín: Alcaldía de Medellín.

CIDER. (2016). *Hacia un nuevo ordenamiento territorial. Libro en proceso de preparación.* Bogotá, D.C.: Universidad de loa Andes.

DANE. (2016). *Geoportal.* Obtenido de https://geoportal.dane.gov.co/v2/?page=elementoDivipola

DAP Medellín. (2014). *Documento Técnico de Soporte. Revisión y Ajuste al POT Medellín, 2014.* Medellín: DAPM.

Departamento Nacional de Planeación. (2015). El campo colombiano: un camino hacia el bienestar y la paz. En D. N. Planeación, *Misión para la Transformación del Campo.* Bogotá: DNP.

Departamento Nacional del Planeación. (2011). *Planeación para el desarrollo integral en la entidades territoriales.* Bogotá: DNP.

DNP. (2008). *CONPES 3550 de 2008. Lineamientos para la formulación de la política integral de salud ambiental con énfasis en los componentes de calidad de aire, calidad de agua y seguridad química.* Bogotá: DNP.

DNP. (2009). *Documento CONPES 3585 de 2009. Consolidación de la Política Nacional de Información Geográfica y la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales-ICDE.* Bogotá: DNP.

DNP. (2014). *Misión para la Transformación del Campo de Campo. Definición de Categorías de Ruralidad.* Bogotá: DNP.

DNP. (2016). *Programa POT Modernos: Presentación de Inauguración del programa.* Bogotá: DNP.

DNP: DDU. (2013). *Misión para el fortalecimiento del Sistem de Ciudades de Colombia, Documento Técnico de soporte.* Bogotá: DNP.

FAO. (2016). *LA CARTOGRAFIA COMO UNA AYUDA PARA EL DESARROLLO.* Obtenido de http://www.fao.org/: http://www.fao.org/docrep/003/T0390S/T0390S02.htm

Fundación Gaia Amazonas-Instituco de Seguridad Ambiental. (2005). *Contribución al análisis de la problemática en el resguardo de Matavén, Colombia: perspectivas nacionales e internacionales.* IES.

IDEAM. (2011). *Aportes del IDEAM para la definición y aplicación de la Estructura Ecológica Nacional.* Bogotá: IDEAM.

IDEAM. (2012). *Coberturas de la tierra.* Obtenido de http://www.ideam.gov.co/web/ecosistemas/coberturas-tierra

IDECA. (12 de 2016). *http://www.ideca.gov.co/.* Obtenido de Sistema de información geográfica: http://www.ideca.gov.co/es/sistema-de-informacion-geografica

IGAC. (2009). *Estudio general de suelos y zonificación de tierras - Departamento de Córdoba.* Bogotá: IGAC.

IGAC. (2014). *Especialización Sistema de Información Geográfica (SIG).* Obtenido de http://www.igac.gov.co/: http://www.igac.gov.co/wps/wcm/connect/13b20480423ec89cb4ddbc4eb9720e1b/Convocatoria+SIG-2014.pdf?MOD=AJPERES

IGAC. (2016a). *Cartografía básica y digital.* Obtenido de http://geoservice.igac.gov.co/: http://geoservice.igac.gov.co/contenidos_telecentro/cartografia_basica/cursos/sem_1/uni1/index.php?id=38

IGAC. (2016b). *Especificaciones técnicas Cartografía Básica.* Bogotá: IGAC.

IGAC et al. (2012). *Conflictos de Uso de Suelo del Territorio Colombiano.* Bogotá: IGAC.

IniSIG. (2016). *IniSIG.com.* Obtenido de Introducción al análisis espacial: http://inisig.com/introduccion-al-analisis-espacial-i/

MADS. (2012). *Política Nacional para la Gestión de Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos (PNGIBSE).* Bogotá: MADS.

MAVDT. (2004). *Guía Metodológica para la Implementación del Expediente Municipal.* Bogotá: MAVDT.

MAVDT; IDEAM . (2003). *Estructura Ecológica Principal de Colombia: Primera aproximación.* Bogotá: IDEAM.

MVADT. (2006). *Ministerio de Vivienda,Guía Metodológica 2. Elementos Poblacionales para el Ordenamiento Territorial. Serie Población, Ordenamiento y Desarrollo.* Bogotá: Minvivienda.

OMS. (2016). *Saneamiento*. Obtenido de http://www.who.int/topics/sanitation/es/.

RIMISP. (2011). *Gobernanza para el Desarrollo Económico Territorial en América Latina.* Santiago de Chile: RIMISP.

Schejtman, A., & Berdegué, J. (2004). *Desarrollo Territorial Rural.* Santiago de Chile: RIMISP.

SIRAP Macizo. (29 de 11 de 2016). *Guía Básica con las determinantes ambientales para la incorporación de la biodiversidad y las áreas protegidas en POT, PBOT y EOT.* Obtenido de http://www.crc.gov.co/files/ConocimientoAmbiental/SIRAP/GUIA_POT_SIRAP_FINAL.pdf

UPRA. (2013). *Evaluación de Tierras para la Zonificación con Fines Agropecuarios.* Bogotá: UPRA.

UPRA. (2015a). *Análisis de conflictos que afectan el uso eficiente del suelo rural, Producto 1. UPRA – Economía Urbana.* Bogotá: UPRA.

UPRA. (2015b). *Gestión del Territorio para Usos Agropecuarios: Bases para la formulión de la política pública.* Bogotá: UPRA.

UPRA. (2016). *Lineamientos para la formulación de unidades de planificación rural (UPR).* Bogotá: UPRA.