# Etapa Formulación Kit de Ordenamiento Territorial Versión 1.0







#### 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 Modernos



#### Shlomo Angel

Director, NYU Urban Expansion Program
The Marron Institute of Urban Management and the Stern
School of Business



**Ángela Penagos Concha**Directora Oficina RIMISP Colombia

Esta cartilla fue preparada con base en los documentos elaborados por la Universidad de New York (contrato 2162961 de 2016) y el Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural – RIMISP (contrato 2162574 de 2016).

Los textos fueron editados por Diana Rivero y Germán Quiroga de la Universidad de Nueva York y complementados por María del Pilar Aguilar, Fabián Suárez y Alvaro Randazzo del Departamento Nacional de Planeación.

Diseño y diagramación por Diana Valbuena.

2017

# Contenido

| Presen | esentación |                                       |    |  |
|--------|------------|---------------------------------------|----|--|
| 1      | For        | mulación estratégica                  | 7  |  |
|        | 1.1        | Construcción de la visión             | 7  |  |
|        | 1.2        | Planteamiento de los objetivos        | 9  |  |
|        | 1.3        | Definición de las estrategias         | 10 |  |
|        | 1.4        | Políticas de largo plazo              | 10 |  |
|        | 1.5        | Definición del modelo de ordenamiento | 10 |  |
|        | 1.6        | Gestión y financiación del POT        | 12 |  |
|        | 1.7        | Clasificación del suelo               | 13 |  |
| 2.     | Cali       | ificación del suelo                   | 15 |  |
|        | 2.1        | Calificación del suelo rural          | 16 |  |
|        | 2.2        | Calificar el suelo urbano             | 30 |  |

| 3.     | Elaboración de los documentos de la etapa de formulación |                              |    |
|--------|--|------------------------------|----|
|        | 3.1  | Programa de ejecución        | 46 |
|        | 3.2  | Documento técnico de soporte | 47 |
|        | 3.3  | Proyecto de acuerdo          | 47 |
|        | 3.4  | Documento resumen            | 48 |
|        |  |                              |    |
| Siglas |  |                              | 49 |
|        |  |                              |    |

# Presentación

Bienvenido a la cartilla de la etapa de formulación, en esta etapa el equipo de trabajo deberá proponer soluciones a las problemáticas y potencializar las oportunidades y las ventajas del territorio identificadas en la etapa de diagnóstico. Estas soluciones deben ser previstas mediante la generación de objetivos, políticas, estrategias, planes y proyectos, con los cuales se llegará a la visión deseada del territorio, es importante que las propuestas tengan una proyección a largo plazo, por lo menos 30 años. Si bien las proyecciones debieran ser de largo plazo, no se debe perder de vista que las subsiguientes revisiones del plan permitirán revisar estas proyecciones y ajustar los aspectos estratégicos del Plan. Al finalizar esta etapa se espera obtener tres productos:

- I. Clasificación del suelo
- II. Calificación del suelo (reglamentación y propuestas de usos del suelo)
- III. La construcción del Modelo de Ordenamiento Territorial

Con la finalidad que los Planes de Ordenamiento Territorial sean la herramienta que:

- Oriente y administre el desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo. A partir de planes, políticas, metas, programas y normas.
- Proteja y valore los recursos ambientales, culturales y patrimoniales. Esto se traduce en el eje principal para un desarrollo sostenible.

Asegure a toda la población el acceso equitativo a bienes y servicios tales como: vivienda digna, mercado laboral, infraestructuras, equipamientos de prestación de servicios sociales básicos y espacios públicos y privados, con el objetivo de mejorar la calidad de vida.



Para abordar la formulación de los planes de ordenamiento, el DNP sugiere tener en cuenta las siguientes acciones prácticas:

- Combinar la información con la experiencia del equipo de trabajo: Es importante combinar la información recolectada de las etapas anteriores, con la experiencia que tienen el equipo de trabajo frente al territorio y frente a la elaboración de POT.
- Traducir el conocimiento en un modelo: Se debe articular la experiencia del equipo de trabajo en principios simples que faciliten la elaboración de un modelo de ordenamiento articulado que guíe la formulación del POT.
- O **Identificación de escenarios:** Es importante que el equipo de trabajo identifique posibles escenarios de ordenamiento actuales, prospectivos y concertados.

Para el desarrollo de esta etapa, se sugiere al equipo de trabajo realizar las siguientes actividades:



Al finalizar el desarrollo de estas actividades, se espera que el equipo de trabajo cuente con los insumos para elaborar los siguientes documentos que hacen parte del POT:

Programa de ejecución

Documento técnico de soporte - DTS

Proyecto de acuerdo

Documento de resumen



# Formulación estratégica

La elaboración del POT requiere la definición de apuestas estratégicas que permitan ordenar el territorio, para lo cual, se sugiere al equipo de trabajo retomar la información identificada en la etapa de diagnóstico y desarrollar un ejercicio técnico y participativo, para poder definir, la visión, las políticas, los objetivos, las estrategias y el modelo de ocupación que los recoge y espacializa. A continuación, se detallarán cada uno de ellos.



Recuerde que es muy importante tener ejercicios de participación en la elaboración del POT de su municipio. Tener en cuenta las percepciones de los diferentes actores del municipio, le permitirá ordenar de manera integral el territorio y le ayudará a mejorar la calidad de vida de los habitantes.

## 1.1. Construcción de la visión

La visión territorial plantea un territorio ideal, en el cual se espera que mejore la calidad de vida de los habitantes, logrando una ocupación y uso

del suelo sostenibles a largo plazo. Esta visión permite guiar y motivar a los actores en el proceso de transformación del territorio, para buscar la sostenibilidad y lograr ser un territorio resiliente en lo económico, social y ambiental.

Todos los municipios podrán incluir en su visión territorial el concepto de resiliencia, que es la habilidad de un sistema, una comunidad o una sociedad expuesta a amenazas a resistir, absorber o acomodarse y poderse recuperar de forma oportuna y efectiva. Este concepto se debe incluir de forma integral, es decir, no solo en las amenazas y riesgos, sino en el cambio climático, en el desarrollo económico, social, y en la sostenibilidad ambiental del territorio.

Es importante plantear que la si bien la construcción de la visión es un proceso participativo, también debe ser orientado técnicamente por los profesionales que hacen parte del equipo formulador; esto con el fin de asegurar que la visión se construye con base en la realidad y las posibilidades del municipio, es decir las aspiraciones de una comunidad o sus gobernantes no siempre es posible en función de los recursos y las características del territorio. Aquí es fundamental hacer uso de la estrategia de participación diseñada en la fase de Alistamiento, por cuanto se requiere conciliar y concertar los intereses de diversos grupos y delimitarlos en un espacio y horizonte de tiempo definido.

Para empezar con la construcción de la visión del territorio, el equipo de trabajo debe plantearse ciertas preguntas (que también pueden servir para el ejercicio participativo con la ciudadanía).

Las respuestas a las preguntas son útiles para empezar a identificar, cómo se espera que sea el territorio en el largo plazo. Con el fin de profundizar en la construcción de la visión, las siguientes preguntas frente al pasado, presente y futuro del municipio, les serán de ayuda para conocer mejor el territorio y construir la visión:

#### Pasado: ¿De dónde venimos?

• Hechos y evoluciones pasadas que han venido estructurando el territorio y que aún tienen vigencia y representan tendencias fuertes

# Presente: ¿En dónde estamos? Futuro probable: ¿Para dónde vamos?

- Situación actual, lo que se está haciendo u omitiendo y que compromete o moldea el futuro
- Contexto interno y externo
- Factores constantes, tendencias fuertes, gérmenes de cambio
- Intereses de actores en el territorio

# Futuro deseable: ¿Qué deseamos y podemos ser en el futuro? ¿Cómo seremos en el futuro? -¿Hacia dónde queremos ir?

- Escenarios alternativos: exploración de aspiraciones y opciones de futuro
- Ubicación o posición deseable de la entidad territorial con respecto a otras según su grado de desarrollo o competitividad
- Tipo de desarrollo deseable y factible en un horizonte de tiempo determinado. Contextos nacional, regional, internacional

# Estrategias de desarrollo: ¿Qué haremos para construir el futuro diseñado?

 Trayectorias para pasar de la situación actual a la futura: ¿Cómo ir y con quién ir?

La visión deseada creará territorios sostenibles, en los cuales existan procesos de inclusión, participación, desarrollo integral, en donde el territorio sea amigable y responsable con el medio ambiente, que tengan una postura ética frente a la gestión del riesgo de desastres y el cambio climático y guarden armonía entre la visión regional, la visión metropolitana y la visión departamental de acuerdo con el municipio. Generar la visión deseada teniendo en cuenta lo anterior, le permitirá aprovechar las potencialidades económicas, sociales y regionales, generando mecanismos de coordinación intermunicipal, metropolitanos y de gobernanza departamental para maximizarlos y encontrar resultados positivos en las diferentes escalas, tal y como se mencionó en la cartilla de la etapa de diagnóstico.

En la definición de la visión territorial es importante tener en cuenta, la incorporación de las apuestas regionales dentro de la visión del POT, identificando las directrices, políticas, planes o proyectos existentes de nivel subregional o departamental y las relaciones funcionales con otros municipios, así como el rol que ocupa el municipio en la escala supramunicipal. Esto permitirá a futuro generar acuerdos y apoyos en conjunto con el fin que cada uno pueda lograr su visión deseada.



Para encontrar mayor información sobre como incorporar una visión regional en el POT le sugerimos consultar la innovación "Visión regional" que hace parte del Kit de Ordenamiento Territorial disponible en: <a href="https://portalterritorial.dnp.gov.co/kit-pot">https://portalterritorial.dnp.gov.co/kit-pot</a>

# 1.2. Planteamiento de los objetivos

Los objetivos del POT representan los propósitos cuantificables y medibles que guían las acciones para el cumplimiento de la visión y el modelo de ordenamiento territorial. Estos fijan el rumbo fundamental de la ocupación del territorio y permiten establecer mecanismos para ordenarlo y establecer el uso equitativo y racional del suelo, preservar y defender el patrimonio natural y cultural, garantizar la utilización del suelo y la función social y ecológica de la propiedad y promover la comunicación entre todos los actores territoriales. Estos objetivos deben estar acompañados de metas que se deben cumplir en el corto, mediano y largo plazo. A continuación, se presentan los tres objetivos principales que se sugiere que estén en el plan de ordenamiento territorial:



- O Los objetivos de sostenibilidad se basan en la mejora de los servicios ambientales que ayuden a mejorar la calidad de vida del ser humano teniendo en cuenta la estructura ecológica ambiental.
- O Los objetivos de productividad ayudarán al desarrollo económico del territorio, aprovechando las ventajas de localización, clima, habilidades de la población, cultura, entre otros.
- O Los objetivos de equidad ayudarán a generar la igualdad a todos los habitantes del territorio, generando vivienda digna, servicios públicos, movilidad, espacios públicos y equipamientos para satisfacer las necesidades de los habitantes.

A partir de lo anterior, el equipo de trabajo retoma la información que obtuvo en la etapa de diagnóstico sobre las problemáticas y oportunidades encontradas en el territorio, para determinar las causas de estas mismas, con el fin de generar objetivos. Estos objetivos se presentan en oposición a las problemáticas. Para formular los objetivos es fundamental considerar las prioridades de desarrollo, la urgencia de soluciones a necesidades básicas y la capacidad institucional y fiscal real del municipio, con el fin de definir y clasificar adecuadamente los objetivos de corto, mediano o largo plazo en el POT.

Es importante que el equipo de trabajo, al momento de plantearse lo objetivos del POT tenga en cuenta las siguientes sugerencias:

- Deben ser cuantificables y medibles en el largo plazo, en tanto servirán para hacer seguimiento y evaluación al POT una vez formulado.
- Deben ser viables, es decir, que establezcan el grado de probabilidad de cumplimiento basado en las capacidades de cada municipio.
- Deben tener en cuenta las particularidades y los actores territoriales, es decir, son únicos para cada municipio.
- Deben buscar solucionar las problemáticas y mantener las potencialidades, encontradas en cada territorio.
- Deben ser claros y concisos.
- Al momento de plantearse los objetivos se tiene que identificar los riegos que puedan comprometer el cumplimiento de los mismos.

# 1.3. Definición de las estrategias

Las estrategias territoriales, son los medios de largo plazo que ayudan a cumplir con los objetivos propuestos. Comprenden un conjunto de acciones que ayudan a movilizar recursos y establecer normas que permiten el cumplimiento del plan de ordenamiento territorial.

Una vez planteados los objetivos, se sugiere que el equipo de trabajo presente estrategias pertinentes para cada objetivo, de forma que se identifique la solución más adecuada al problema o la manera de mantener las potencialidades identificadas. Se debe considerar la solución como un fin, por lo que las estrategias deben ser coherentes y consistentes.

Es importante que el equipo de trabajo al momento de definir las estrategias considere lo siguiente:

Son el primer paso para identificar, políticas, planes, programas y proyectos que se detallarán en la formulación del POT

Deben tener un lenguaje positivo

Deben ser concretas y se deben traducir en acciones específicas

Deben comprender cada objetivo propuesto

Pueden determinarse fuera de la jurisdicción del municipio, sin embargo, esto implica acuerdos con otras entidades territoriales

# 1.4. Políticas de largo plazo

Las políticas de largo plazo establecen la forma como el sector público debe actuar para poder cumplir los objetivos y las estrategias propuestas. Estas políticas de largo plazo deben comprender más de un periodo de administración, para lograr el cumplimiento de sus propósitos. Por ejemplo, para el desarrollo de programas y proyectos de infraestructura o programas que requieren suelo para su desarrollo (vivienda, equipamientos, entre otros), se sugiere plantear políticas de largo plazo para que las administraciones siguientes continúen con estos, ya que en muchos casos los proyectos no pueden llevarse a cabo en una sola administración.

# 1.5. Definición del modelo de ordenamiento

Durante el desarrollo de la etapa anterior, el equipo de trabajo elaboró un diagnóstico integral propositivo que articula los elementos técnicos y los identificados a través de la participación de los actores vinculados al proceso: gremios, institucionalidad y ciudadanía en general. De este modo se reconocen los escenarios y en general el modelo de ocupación actual del territorio, en el cual se articulan las oportunidades, fortalezas, conflictos y problemáticas del territorio.

Para el desarrollo de esta acción, es importante contar con una cartografía síntesis del diagnóstico, la cual será clave para facilitar al equipo de trabajo la toma de decisiones ya que en ella se identificarán las restricciones, conflictos y oportunidades del territorio. Es importante poner como base fundamental de esta cartografía, la resultante del análisis biofísico, socio económico espacial y funcional y de servicios. El modelo de ordenamiento territorial debe desarrollarse de manera cuidadosa, considerando detenidamente las implicaciones para el municipio y la vida de sus habitantes en el largo plazo; si bien es un proceso que parte de aspectos técnicos identificados en el diagnóstico, es en esencia un proceso participativo, que debe lograr concertar y conciliar todas las posibles visiones e intereses de los actores involucrados que, espacialicen la visión a futuro del territorio, los objetivos que se espera alcanzar y las estrategias y políticas para lograr esta visión. El modelo permite definir las partes del territorio que requieran acciones urbanísticas, los proyectos e instrumentos normativos que se requieren y los sistemas generales que sustentan el desarrollo del municipio.

Uno de los principales aspectos que el equipo de trabajo debe incluir en el modelo de ordenamiento territorial son: la estructura ecológica principal, el recurso hídrico como un eje predominante por cuanto la fuente usualmente se encuentra localizada en áreas rurales, y frecuentemente se comparte con otros municipios contiguos, por lo cual se requiere promover acciones de coordinación conjunta buscando un modelo armónico en función del agua para el abastecimiento humano y las actividades productivas; los ecosistemas estratégicos; las áreas sometidas a amenazas naturales; los aspectos funcionales y socioeconómicos y especialmente las determinantes de ordenamiento territorial, que se presentan como una restricción sobre el territorio.



Considerando la importancia que tiene la inclusión de los elementos de la estructura biofísica en el modelo de ordenamiento del territorio, se sugiere al equipo de trabajo ampliar la información, consultando la innovación "Incorporación de la estructura ambiental integrada en el suelo urbano y se expansión del POT" que hace parte del Kit de Ordenamiento Territorial disponible en: https://portalterritorial.dnp.gov.co/kit-pot

Para la concreción del modelo de ordenamiento territorial, el equipo de trabajo puede incluir los elementos considerados durante el diagnóstico de cada una de las estructuras, considerando las interdependencias entre el suelo rural y el suelo urbano:

En cuanto a la **estructura biofísica** señala las áreas de reserva y medidas para la protección del medio ambiente, conservación de los recursos naturales y defensa del paisaje; como también, la determinación y ubicación en planos de las zonas con condición de amenaza y riesgo para la localización de asentamientos humanos, así como la determinación de medidas para la reducción del riesgo y la definición de áreas con condición de amenaza que necesiten estudios detallados.

Respecto a la **estructura funcional y de servicios** señalar el sistema de bienes y servicios, tales como los sistemas de comunicación entre el área urbana y el área rural, y su articulación con los respectivos sistemas regionales y; la localización de actividades, infraestructuras y equipamientos básicos, para garantizar adecuadas relaciones funcionales entre asentamientos y zonas urbanas y rurales. Estos sistemas son fundamentales en la definición de la estructura urbano-rural, intraurbana o intrarural, ya que lo ordenan de forma tal que pueda llevarse a cabo el desarrollo del modelo de ordenamiento territorial planteado.

En relación con la estructura socio económica y espacial señala la clasificación del territorio en suelo urbano, rural y de expansión urbana y; el señalamiento y medidas para la conservación y protección del patrimonio histórico, cultural y arquitectónico. Los municipios tienen que clasificar el suelo en urbano, rural y de expansión urbana, de acuerdo con su vocación y al papel que juega en el modelo de ordenamiento territorial. 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.

Los elementos mencionados, serán fundamentales para la definición del componente general del POT y su desarrollo se detalla para los suelos urbano y rural, en el capítulo 2 de esta cartilla.



Para ampliar la información sobre el tema sobre las interdependencias entre el suelo rural y urbano y la articulación con la escala regional, se sugiere al equipo de trabajo ampliar la información, consultando las innovaciones "Vínculos urbano-rurales y Visión regional" que hacen parte del Kit de Ordenamiento Territorial disponible en:

https://portalterritorial.dnp.gov.co/kit-pot

# 1.6. Gestión y financiación del POT

Un elemento fundamental que la administración municipal y el equipo de trabajo deben considerar en la etapa de formulación, es la revisión de las estrategias de financiación y gestión que se implementarán para el desarrollo del modelo de ordenamiento, para el efecto el equipo de trabajo debe considerar aspectos financieros, capacidad institucional, desarrollo técnico y capacidad de convocatoria y de concertación:

#### **Aspectos financieros:**

Comprende la identificación de fuentes y mecanismos de financiación, algunos de los cuales están previstos en la Ley 388 de 1997 y deben vincularse a los instrumentos de planificación intermedia, como las UPR en el suelo rural y la gestión del suelo, tanto en el DTS como en la norma que adopta el POT.

#### **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 permitirá 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.

#### 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.

#### Aspectos de convocatoria y participación:

La administración municipal debe crear, fortalecer o institucionalizar espacios y canales para garantizar la participación de todos los actores del municipio tanto de las áreas urbanas como las rurales, en los procesos de consulta y concertación de los asuntos relacionados con la formulación, revisión, seguimiento y evaluación del POT.

Es importante que el equipo de trabajo considere estos elementos durante el proceso de elaboración del POT, por cuanto le permiten materializar las actuaciones estratégicas y el modelo de ordenamiento. Éstas se deben ir detallando una vez se toman decisiones de clasificación y calificación del suelo urbano y rural.

## 1.7. Clasificación del suelo

Otra de las actividades que el equipo de trabajo debe realizar en la etapa de formulación del POT, es la clasificación del suelo. Ésta consiste en un proceso técnico que tiene en cuenta las condiciones actuales del suelo y las necesidades de delimitarlo adecuadamente, lo cual implica analizar las consecuencias y responsabilidades de incorporar nuevas áreas al perímetro urbano; generalmente las consecuencias están asociadas aspectos ambientales, sociales y fiscales, que podrían redundar en posteriores conflictos por una inadecuada ocupación territorial.

En esta actividad se sugiere tomar como insumo inicial la clasificación del suelo del POT vigente y una clasificación preliminar basada en el diagnóstico técnico. A partir de estas, se recomienda hacer ejercicios participativos en los cuales se tenga en cuenta el conocimiento que tienen los diferentes actores del territorio, para definir la clasificación actual del suelo urbano y rural. La información base y los ejercicios participativos, permitirán organizar las actividades urbanas y rurales y determinar la localización de las principales infraestructuras de comunicación y de servicios públicos, teniendo en cuenta valores ambientales y áreas de riesgo no mitigable.



En esta definición es fundamental considerar las interdependencias urbano - rurales, para lo que se sugiere consultar la innovación "Vínculos urbano-rurales" que hace parte del Kit de Ordenamiento Territorial disponible en:

https://portalterritorial.dnp.gov.co/kit-pot

El suelo del territorio se clasifica básicamente en: **rural y urbano**. Sin embargo, antes de hacer esta clasificación se requiere identificar el suelo de expansión como parte del suelo rural y el de protección, el cual se constituye en el eje estructurante de la organización del territorio por su im-

portancia para el sustento y mejoramiento de la vida humana. Como se evidenciará en esta cartilla, el suelo de protección podrá coincidir con las clasificaciones de rural, y urbano. Esto quiere decir, que en un territorio puede existir suelo de protección en las áreas rurales, urbanas y de expansión.

#### Suelo rural

Es el suelo en el cual las actividades humanas existentes se relacionan generalmente con sus características físicas o ambientales particulares o con usos agrícolas, ganaderos, forestales y similares y/o a la explotación de los recursos naturales (sector primario de la economía). Dentro del suelo rural pueden ubicarse: centros poblados, vivienda campestre, y suelos suburbanos que comprenden mezcla de usos del suelo y formas de vida del campo y la ciudad, garantizando el abastecimiento de servicios públicos.

#### Suelo urbano

Es el suelo destinado a asentamientos humanos concentrados, en los cuales la población se dedica a actividades no agrícolas. Se caracteriza por disponer de unas infraestructuras y servicios dotacionales adecuados para estas actividades. El perímetro urbano, no debe ser mayor al perímetro de la infraestructura de servicios públicos. Los barrios ilegales que no han sido legalizados pueden considerarse urbanos siempre y cuando no estén en zona de riesgo no mitigable.

#### Suelo de expansión urbana

Es el suelo rural que se podrá habilitar para uso urbano durante la vigencia del POT. Esta nueva área de expansión debe ajustarse a las previsiones del crecimiento de la ciudad. Es decir, el suelo de expansión es territorio rural contiguo a las áreas urbanas, reservado y delimitado para garantizar la localización futura de actividades residenciales, económicas y servicios urbanos, para lo cual requiere del proceso de construcción y adecuación de infraestructuras que permitan el desarrollo eficiente de dichas actividades y servicios.

#### Suelo de protección

Son los terrenos que, por sus características geográficas, paisajísticas o sus valores ambientales tienen restringida la posibilidad de urbanización. La estructura ecológica principal debe ser el elemento estructurante del plan de ordenamiento territorial, ya que beneficia en temas ambientales y provee recursos naturales, esenciales para la vida. Recuerde que dentro de las ciudades puede haber áreas naturales que se tienen que conservar.

Los suelos de protección hacen parte de la estructura ambiental del territorio, la cual se debe preservar a toda costa y dentro de la que se pueden ubicar espacios abiertos para uso público y disfrute de la naturaleza. En esta etapa, la estructura ambiental debe ser incorporada como el principal eje estructurante del ordenamiento territorial.



# Calificación del suelo

Una vez realizada la actividad anterior, se recomienda que el equipo de trabajo haga una calificación del suelo rural y urbano, con el fin de definir de manera acertada los usos, intensidades, tratamientos, instrumentos de cada tipo de suelo. Esta definición permite asignar las normas complementarias en la vía de implementar el modelo propuesto, es importante en este sentido plantear que la calificación del suelo parte de la valoración de sus condiciones o características, la vocación y las restricciones o determinantes.

La calificación del suelo debe partir del desarrollo de un ejercicio riguroso basado en la información resultante de la etapa de diagnóstico, en donde se identificaron las potencialidades, la vocación y las restricciones del suelo, para así identificar áreas con características biofísicas, socio económicas y/o funcionales y de servicios, que se complementan o son similares dentro de los suelos rurales y urbanos, en función de las cuales se definen los usos y tratamientos más adecuados para cada área.

A continuación, se presentan los elementos que se sugiere al equipo de trabajo tener en cuenta para la calificación del suelo rural y urbano, destacando la importancia de iniciar calificando el suelo rural, por cuanto ello le otorga nuevas implicaciones y condicionantes al suelo urbano producto de las dinámicas y complementariedades urbano – rurales y urbano - regionales. Es importante mencionar que si en el desarrollo de esta actividad,

el equipo de trabajo conoce otros elementos importantes en el marco del suelo rural y urbano, los considere y los tenga en cuenta en el proceso de elaboración del POT.

#### Calificación del suelo rural

- Suelos de protección
- Desarrollo restringido
- Las determinantes espaciales principales
- Instrumentos de planeación intermedia.

#### Calificación del suelo urbano

- Suelo de protección
- Áreas de actividad
- Tratamientos
- Las determinantes espaciales principales
- Áreas de expansión
- Programas de vivienda
- Instrumentos de gestión para el suelo urbano y de expansión

## 2.1. Calificación del suelo rural

De acuerdo con la recomendación anterior, se sugiere que el equipo de trabajo empiece con la calificación del suelo rural, dentro del cual se propone hacer el análisis de las siguientes categorías:

- I. Suelos de protección
- II. Desarrollo restringido y dos elementos fundamentales que se encuentran en este tipo de suelo
- III. Sistemas de bienes y servicios
- IV. Instrumentos de planeación intermedia

Como se mencionó anteriormente, el desarrollo de esta actividad debe partir del análisis de la información obtenida en la etapa del diagnóstico. Posteriormente se recomienda que el equipo de trabajo plantee soluciones o acciones de mantenimiento a las problemáticas o fortalezas identificadas. Cada problemática encontrada deberá tener, una solución con sus objetivos, y estrategias para ejecutar el plan de ordenamiento territorial de la mejor manera posible y llegar al modelo de ordenamiento planteado.

A continuación, se darán algunas pautas para el desarrollo de estrategias, planes y políticas; es importante analizar la estructura de la propiedad rural y las condiciones de funcionalidad de los centros poblados; estos deben constituirse en polos de atracción inmediata para la satisfacción de bienes y servicios que generen mejor calidad de vida a los pobladores de las áreas rurales, en el mejoramiento de las condiciones de productividad del suelo rural, en mayor desarrollo económico y mejores condiciones sociales.

Es especialmente importante analizar la estructura de la propiedad rural, y las condiciones de funcionalidad de los centros poblados; estos deben cons-

tituirse como polos de atracción inmediata para la satisfacción de bienes y servicios, que redunden en la calidad de vida de los pobladores de las áreas rurales, en el mejoramiento de las condiciones de productividad del suelo rural, en un mayor desarrollo económico y mejores condiciones sociales.

Así mismo en las áreas rurales, se deben procurar lograr acuerdos sociales, esto importante para la sociedad en general, pero es especialmente trascendental, cuando en el municipio coexisten comunidades étnicas, afros y campesinas, a fin de garantizar el ejercicio de gobernanza.



Es importante desarrollar ejercicios participativos informados, Se sugiere realizar con los actores del municipio que habitan el área rural. Recuerde que si en su municipio hay presencia de grupos étnicos deben ser involucrados dentro de este proceso.

## 2.1.1 Suelo de protección

El primer elemento a analizar dentro del suelo rural, tiene que ver con las zonas consideradas como suelo de protección, dentro de las cuales el equipo de trabajo puede identificar las siguientes áreas:

- I. Áreas de producción agropecuaria, forestal y minera
- II. Áreas de conservación y protección de los recursos naturales, paisajísticos, geográficos y ambientales
- III. Áreas de amenazas y riesgos
- IV. Áreas de patrimonio cultural e histórico

#### Áreas de producción agropecuaria, forestal y minera

A partir de la información que se obtuvo en la etapa de diagnóstico frente a las áreas de producción agropecuaria, forestal y minera, el equipo de trabajo durante la formulación debe tener en cuenta los elementos para la protección, conservación y mejoramiento de las zonas mencionadas, además de los siguientes criterios:

**Uso eficiente del suelo:** correspondencia entre la vocación del suelo y la cobertura del uso actual de la tierra.

**Reconversión productiva:** es el modelo de producción que busca disminuir los desequilibrios económicos, sociales y ambientales, para mejorar la calidad de vida de la población campesina y aumentar la competitividad.

**Ordenamiento productivo:** es un proceso participativo multisectorial, de carácter técnico, administrativo y político, en cual busca el uso sostenible de los recursos del territorio con el fin de mejorar la productividad, la seguridad alimentaria, la competitividad, local, regional, nacional e internacional bajo principios sociales y de sostenibilidad ambiental.

# Medidas propuestas para el Ordenamiento social de la propiedad rural (OSPR):

O Establecer unas reglas que garanticen el cumplimiento de los fines previstos para cada una de esas zonas y evitar el fraccionamiento ilegal de los predios.

O Definir acciones que regularizan y protejan los derechos sobre la tierra para prevenir el desconocimiento de las acciones formales o informales que ejercen sobren la tierra.



Para ampliar la información sobre OSPR consulte la innovación "OSPR" que hace parte del Kit de Ordenamiento Territorial disponible en:

https://portalterritorial.dnp.gov.co/kit-pot

#### Conservación y protección de los recursos naturales, paisajísticos, geográficos y ambientales

Retomando la información resultante de la etapa anterior, el equipo de trabajo tiene el reto de identificar las áreas en las cuales se están conservando y protegiendo los recursos naturales, paisajísticos, geográficos y ambientales del territorio y de ser necesario, identificar las nuevas en las que se deban adoptar estas mismas medidas. Para lo anterior, se sugiere tener en cuenta lo siguiente:

Asegurar la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos naturales para mantener la diversidad biológica (protección de ecosistemas, especies, genes y procesos ecológicos) y mantener sitios de importancia histórica, cultural y arqueológica.

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

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.

Las siguientes son algunas de las áreas con las que se sugiere tener especial cuidado:

1.

0..

#### Conservar biodiversidad

- Áreas para la protección de los diferentes tipos de ecosistemas y sus combinaciones.
- Áreas para la protección del hábitat de especies silvestres con patrones particulares de distribución.

2

#### Conservar bienes y servicios ambientales

- Áreas que garanticen la oferta de recursos naturales para el uso sostenible.
- Áreas para mantener la oferta hídrica, controlar la erosión, sedimentación, calidad del aire y contribución al cambio climático.
- Áreas para la recreación y la educación.

3.

# Conservar áreas que ayuden a mantener la diversidad cultural del país y de la valoración social de la naturaleza

- Áreas con características únicas, raras, emblemáticas o de atractivo especial por su fauna, flora, agua o porque tienen significados tradicionales para la cultura del país.
- Áreas para la conservación cultural, vestigios arqueológicos y sitios de valor histórico.

Una vez identificadas y localizadas las áreas de conservación y protección de los recursos naturales, paisajísticos, geográficos y ambientales, se deben generar nuevas políticas a partir de las siguientes directrices:

- Preservación y defensa del patrimonio ecológico: numeral 2 del artículo 65 de la ley 99 de 1993, es el control, la planificación y la formulación de normas ambientales.
- Gestión de la biodiversidad como valor público: fomentar la participación social y el reconocimiento de la biodiversidad y sus servicios ecosistemas como un valor público.
- Gestión integral de la biodiversidad: es el proceso por el cual se planifican, ejecutan y monitorean las acciones para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.
- Reconocimiento y armonización con las determinantes ambientales

- Promoción y gestión sostenible financiera para la conservación y protección ambiental: pueden hacer uso de los diferentes instrumentos de financiación.
  - Conocimiento de áreas y ecosistemas de interés estratégico:
- servicios ecosistémicos relacionados principalmente con la regulación y disponibilidad del recurso hídrico.
- Selección y priorización: se debe definir suelo de protección, áreas prioritarias para conservación y así mismo los servicios con prioridad para la gestión ambiental municipal.
  - Definición y clasificación de grupos de áreas de conservación y protección ambiental: Decreto 1076 de 2015. La zonificación para los objetivos de conservación son: conservación, preservación, restauración, recuperación, uso sostenible, disfrute y/o recreación, de conocimiento y parques de protección por riesgo, entre otros.

#### Áreas de amenazas y riesgos

Teniendo en cuenta que las áreas de amenazas y riesgos ya fueron identificadas y localizadas en la etapa anterior, durante la formulación se deben tomar las decisiones, acciones o medidas para incorporar el riesgo en los planes de ordenamiento territorial. A continuación, se presentan unas medidas que se sugiere tener en cuenta a la hora de formular las áreas de amenazas y riesgos:

- Conocer la localización y el tipo de riesgo. Para esto es necesario contar con estudios detallados que precisen estas zonas.
- Identificar las medidas para la reducción del riesgo (prevención y
   mitigación). Esto se realiza a partir de los estudios básicos.
- Para las zonas de amenaza alta y media en suelos rurales no suburbanos, se sugiere definir medidas de manejo especial: uso agroforestal, prácticas culturales de conservación, manejo de cultivos, medidas para el control de la erosión y prácticas mecánicas de conservación.
- Asignar el régimen general de usos y condiciones, para la orientación de ocupación para las áreas con condición riesgo mitigable.
- En la delimitación y zonificación de áreas de riesgo alto, medio y
   bajo, se debe hacer la clasificación de mitigables y no mitigables.
- Aplicar el régimen del suelo de protección a las áreas con condición de riesgo no mitigable.
- Definir 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.

A continuación, se presenta un cuadro más detallado de las medidas que se sugieren tomar en cuanto al manejo del riesgo:

| Proceso: <b>Conocimiento del Riesgo</b>  |                    |  |  |  |
|--|--------------------|--|--|--|
| Acciones/medidas   | Tipo               |  |  |  |
| <ul> <li>Estudios detallados de acuerdo a los resultados de<br/>los estudios básicos.</li> </ul> | Análisis de riesgo |  |  |  |
| <ul> <li>Monitoreo del comportamiento de los escenarios<br/>de riesgo.</li> </ul>                | Prevención         |  |  |  |

| Proceso: <b>Reducción del Riesgo</b>   |                           |
|--|---------------------------|
| Acciones/medidas   | Tipo                      |
| <ul> <li>Asignación del régimen general de usos y las con-<br/>diciones para orientar la ocupación para las áreas<br/>con condición riesgo mitigable.</li> </ul>   | Mitigación                |
| Aplicación de régimen del suelo de protección a<br>las áreas con condición de riesgo no mitigable.   | Prevención                |
| <ul> <li>Determinación de medidas no estructurales como:</li> <li>Definición de restricciones a la ocupación de áreas con condición de amenaza.</li> <li>Programas de reasentamiento de viviendas y actividades ubicadas en zonas de alto riesgo no mitigable</li> </ul> | Mitigación                |
| <ul> <li>Definición de medidas estructurales (obras de mi-<br/>tigación) prioritarias para el control en áreas con<br/>condiciones de riesgo mitigable.</li> </ul>   | Mitigación                |
| Definición de proyectos de protección del recur-<br>so hídrico como soporte vital.   | Mitigación                |
| Programas de vivienda.   | Prevención/<br>Mitigación |
| <ul> <li>Proyectos de reforestación y recuperación de<br/>franjas ambientales.</li> <li>Programas de acceso a tierras para prevenir<br/>asentamientos en zonas de amenaza</li> </ul>   | Prevención/<br>Adaptación |
| Ampliación y/o mejora de sistemas de acueducto<br>y alcantarillado.  | Prevención/<br>Adaptación |

| Proceso: <b>Manejo de Desastres</b>   |                               |  |  |  |
|---|-------------------------------|--|--|--|
| Acciones/medidas  | Tipo                          |  |  |  |
| <ul> <li>Establecimiento de Sistemas de Alerta Tempra<br/>(SAT)</li> </ul>    | na Preparación                |  |  |  |
| Fortalecimiento de los sistemas municipales respuesta a emergencias.          | de Preparación/<br>Respuesta  |  |  |  |
| Definición de áreas para asentamientos tempo<br>les en contexto de desastres. | ra- Preparación/<br>Respuesta |  |  |  |



Al incorporar la gestión del riesgo en el POT de su municipio, es importante tener en cuenta el concepto de resiliencia, ya que el territorio debe conocer los riesgos para poder reducirlos, responder y recuperarse de manera eficaz a los efectos negativos que traigan o puedan traer los desastres.

#### Patrimonio cultural e histórico

Durante la etapa del diagnóstico, el equipo de trabajo identificó los elementos que hacen parte del patrimonio cultural e histórico y recopiló evidencias tales como aerofotografías (serie en el tiempo), fotografías de los bienes de interés cultural (muebles e inmuebles existentes en el municipio); actos normativos mediante los cuales se ha efectuado la declaratoria de áreas arqueológicas protegidas y bienes de interés cultural(nacional, departamental y municipal); información catastral y registro de los predios (para posibles incentivos en pagos de impuestos prediales). Esta información

será útil para la formulación de políticas, objetivos, y estrategias de manejo y protección del patrimonio construido, la definición de niveles permitidos de intervención, programas y proyectos en los BIC muebles e inmuebles; y la definición de incentivos para el manejo y protección de BIC.

Al finalizar la etapa de formulación, se sugiere que el equipo de trabajo cuente con:

- Plano de identificación de áreas arqueológicas protegidas.
- Plano de localización de bienes muebles de interés cultural.
- Plano de localización de bienes inmuebles de interés cultural.
- Plano de programas y proyectos de manejo y protección de BIC muebles e inmuebles.
- Asignación de niveles permitidos de intervención en BIC y definición de normas.
- Plano de tratamientos urbanísticos (Tratamiento de conservación).
- Instrumentos de financiación para la protección de los BIC muebles e inmuebles.
- Registro de inmuebles declarados BIC ante la oficina de registro de instrumentos públicos.



Para ampliar la información de este tema, puede consultar las fichas especializadas sobre el "Patrimonio arqueológico, PEMP y BIC" que hacen parte del Kit de Ordenamiento Territorial disponible en:

https://portalterritorial.dnp.gov.co/kit-pot

## 2.1.2 Desarrollo restringido

Otro de los elementos que se deben analizar en el suelo rural, corresponde a las áreas de desarrollo restringido, dentro de las cuales se encuentran las zonas suburbanas, los centros poblados rurales y la vivienda campestre. Para la etapa de formulación, el equipo de trabajo ya cuenta con información que le servirá como base para la toma de decisiones. No olvide la importancia de la participación durante el proceso de elaboración del POT.

Las decisiones que se tomen en esta etapa, deben estar orientadas al mejoramiento en la calidad de vida de los habitantes, así como el desarrollo sostenible del territorio.

# Zonas Suburbanas: Localización, delimitación, dimensionamiento y ordenamiento

Durante esta etapa y a partir de la información con la que cuenta el equipo de trabajo, deben proceder a localizar y dimensionar estas zonas. El decreto 1077 de 2015 define unos criterios mínimos para la localización y delimitación:

**Localización:** se pueden localizar en zonas o núcleos concentrados dentro del suelo rural o en largos corredores viales, por lo que es importante tener en cuenta los siguientes criterios:

- Posibilidad de suministro o abastecimiento de agua potable y saneamiento básico;
- II. Las normas de conservación y protección del medio ambiente;

- **III.** La delimitación y zonificación de las áreas de amenaza o con condición de riesgo.
- IV. Protección del paisaje rural y/o cultural.

**Delimitación:** En cuanto a la delimitación, tenga en cuenta lo siguiente:

- Corredores viales suburbanos: ancho mínimo de 300 metros medidos desde el borde exterior de las fajas mínimas de retiro obligatorio o áreas de exclusión.
- 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, además se pueden constituir en criterios de las unidades de planificación rural (UPR), aunque la norma no lo deja explícito especialmente en los aspectos físicos y socio económicos utilizados para su delimitación.
- Todo el suelo suburbano debe delimitarse con su respectivo perímetro. Este perímetro 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:** Ya delimitados los suelos suburbanos, se deben dimensionar a través de los parámetros que establece la normatividad vigente, teniendo en cuenta los usos admitidos, la ocupación, la subdivisión o fraccionamiento y la densidad. De acuerdo con el artículo 2.2.2.2.2.1 del decreto 1077, el ordenamiento básico de suelos suburbanos es:

- Determinación del umbral máximo de su urbanización.
- Definición de la extensión de la unidad mínima de actuación
- Definición de usos, en cuanto a su escala, intensidad y localización
- Definición de densidades e índices máximos de ocupación y construcción, y demás contenidos urbanísticos y ambientales.



Para ver más información sobre los determinantes, insumos y productos consulte el "Incorporación de la estructura ambiental integrada en el suelo urbano y se expansión del POT" que hace parte del Kit de Ordenamiento Territorial disponible en:

https://portalterritorial.dnp.gov.co/kit-pot

Además de lo anterior, se propone considerar los siguientes estándares normativos con Decreto 1077/2015 y normatividad complementaria para el ordenamiento del suelo suburbano:

| Suelo suburbano                    | Estándar conforme con Decreto 1077/2015 y normatividad complementaria   |
|------------------------------------|---|
| Suburbano general                  | La extensión de la unidad mínima de actuación no podrá ser inferior a 2 has para todos los usos que se desarrollen (numeral 2, Art. 2.2.2.2.1, Decreto 1077/2015).  |
| Corredor<br>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 y Art. 2.2.2.2.2.2, Decreto 1077/2015).  Franja mínima de 5 mts de aislamiento, contados a partir del borde exterior de las fajas mínimas de retiro obligatorio (numeral 1, Art. 2.2.2.2.2.3, Decreto 1077/2015).  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 (numeral 2, Art. 2.2.2.2.2.3, Decreto 1077/2015).  Accesos y salidas de las calzadas de desaceleración deben ubicarse como mínimo cada 300 mts (Inciso, Art. 2.2.2.2.2.3, Decreto 1077/2015). |
| Usos comerciales<br>y de servicios | Licencias de parcelación y construcción para proyectos con un área de construcción máxima de 5.000 m2 (Art. 2.2.2.2.4, Decreto 1077/2015).  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 (Art. 2.2.2.2.2.4, Decreto 1077/2015).   |
| 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 (Art. 2.2.2.2.2.6, Decreto 1077/2015).  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 del Decreto 1077/2015).  La extensión de los parques, conjuntos o agrupaciones industriales no podrá ser inferior a 6 Has (Art. 2.2.2.2.2.6, Decreto 1077/2015).   |

#### Centros poblados rurales: Identificación y adopción de criterios para orientar la ocupación

Tanto para las áreas suburbanas, como para los centros poblados rurales, es importante analizar las condiciones de aglomeración y la estructura funcional del suelo rural, posicionando los centros poblados como nodos de atracción y puntos de acceso al territorio, por esto el ordenamiento de los centros poblados, buscará fortalecerlos y optimizar su sostenibilidad. Partiendo del análisis del diagnóstico de los centros poblados, se sugiere al equipo de trabajo formular teniendo en cuenta los siguientes lineamientos:

- Delimitación de centros poblados.
- Medidas de protección para evitar la afectación de la estructura ecológica principal y los suelos de protección.
- Definición de usos principales, compatibles, condicionados y prohibidos.
- Normas para la parcelación de las áreas de acuerdo con las normas generales y las densidades máximas definidas por la autoridad ambiental.
- Definición de las cesiones obligatorias para las diferentes actuaciones.
- Localización y dimensionamiento de la infraestructura básica de servicios públicos.
- Definición y trazado del sistema de espacio público del centro poblado.

- Definición y trazado del sistema vial, con la definición de los perfiles viales.
- Definición y localización de los equipamientos colectivos, tales como educación, bienestar social, salud, cultura y deporte.

#### ■ Vivienda campestre

En cuanto a la vivienda campestre durante esta etapa, se sugiere identificar y delimitar estas áreas teniendo en cuenta las normas urbanísticas de parcelación que deberán incluir criterios basados en la legislación agraria y ambiental. Las acciones propuestas tendrán que garantizar el cumplimiento de las normas, para así tener un control y un seguimiento por la autoridad ambiental sobre las parcelaciones de predios rurales para vivienda campestre.

El dimensionamiento y características de las áreas de vivienda campestre, depende de una decisión del gobierno municipal a través de su POT. En la toma de decisiones, es importante valorar los efectos del dimensionamiento y características de las áreas de vivienda campestre a largo plazo para la sostenibilidad del territorio y la alteración del paisaje, estas áreas se relacionan con los cambios en los usos y densidades y el estado y vocación de suelos altamente productivos parcelados para este tipo de viviendas.

# 2.1.3 Sistemas de bienes y servicios

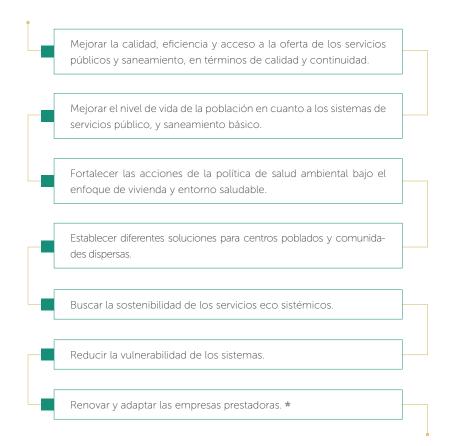
Además de las categorías, en el suelo rural también se encuentra el sistema de bienes y servicios frente al cual se debe tomar decisiones a partir

de los resultados obtenidos en la etapa de diagnóstico. El modelo de ordenamiento territorial que el equipo de trabajo elaboró en esta etapa, le permitirá definir políticas, objetivos y estrategias sectoriales que orientaran las acciones de la administración a superar los déficits y a fortalecer las dinámicas territoriales deseadas. Además de esto, frente a las dete, se sugiere formular las líneas de acción generales del ordenamiento social de la propiedad rural -OSPR-, para que durante la implementación del plan faciliten la compra, expropiación de predios privados o la adjudicación de predios baldíos, que se requieren para ubicar la infraestructura del sistema de bienes y servicios, atendiendo a la dinámica social, previniendo y mitigando conflictos.

En la formulación del sistema de bienes y servicios, se sugiere que el equipo de trabajo determine: los sistemas de aprovisionamiento de los servicios de agua potable y saneamiento básico de las zonas rurales, localizar y dimensionar la infraestructura para el sistema de movilidad y de interconexión de las áreas rurales del municipio, la localización prevista para los equipamientos colectivos y espacios libres para parques y zonas verdes, con el objetivo que en el marco de sus proyecciones de inversiones y gestión pública, permitan satisfacer de manera eficiente las necesidades de la población actual y proyectada en el tiempo. A continuación, se presentan los diferentes sistemas estructurantes y las orientaciones a tener en cuenta en la etapa de formulación:

#### Sistema de servicios públicos, agua potable y saneamiento básico

En este momento del proceso de elaboración del POT, el equipo de trabajo ya conoce el estado actual del sistema de servicios públicos del municipio y el sistema de saneamiento básico y como se está aprovechando el agua de su territorio, por lo cual, en la etapa de formulación tendrá que generar políticas y estrategias para mantener o mejorar los sistemas y con esto mejorar la calidad de vida de los habitantes de las zonas rurales. Los siguientes criterios, le ayudarán a generar las políticas relacionadas con estos sistemas:





Prestadoras de servicios: el POT no tiene alcance para renovarlas y adaptarlas, pero las políticas sectoriales, se articularán con las decisiones tomadas en el POT, lo que incluso puede implicar la renovación o adaptación de empresas prestadoras de servicios.

ser adquiridos o afectados por servidumbre.

Además de estos criterios, se sugiere al equipo de trabajo revisar los siguientes elementos para la formulación de soluciones respecto de los sistemas de servicios públicos: Localización de infraestructura para las TIC. Programas y proyectos sectoriales. Acueducto O Fuentes de abastecimiento. O Localización de infraestructura para potabiliza-Residuos sólidos ción - PTAP. O Infraestructura para distribución (redes matrices). O Localización de estaciones de clasificación y aprovechamiento - ECA. O Programas y proyectos sectoriales. Localización de sitios de transferencia. O Localización de sitios de disposición final. O Programas y proyectos sectoriales. Alcantarillado ¿Qué se determina? O Infraestructura para recibo de aguas servidas. O Infraestructura para recibo de aguas lluvias. Gas O Localización de infraestructura para tratamiento de aguas residuales - PTAR. Fuentes de abastecimiento. O Programas y proyectos sectoriales. O Redes de transporte y distribución. O Programas y proyectos sectoriales. Distrito de riego O Fuentes de abastecimiento. O Infraestructura para distribución de agua de riego. Lineamientos para establecer medidas de adaptación al cambio climático. O Programas y proyectos sectoriales. Fuentes de abastecimiento convencionales y no convencionales. O Infraestructura para la producción, interconexión, transmisión y distribución. O Redes de distribución. De acuerdo con las orientaciones de la innovación de la OSPR se recomienda identificar las líneas de acción del OSPR para los predios que deban Programas y proyectos sectoriales.

#### Sistema de movilidad y transporte

En la formulación del sistema de movilidad y el transporte en el área rural, se sugiere al equipo de trabajo generar políticas, planes, objetivos y estrategias relacionados con la conectividad de los habitantes de las zonas rurales con el municipio y con el resto del país. Teniendo en cuenta que los suelos rurales y suburbanos requieren una estructura vial que ofrezca accesibilidad a sus ocupantes y conectividad entre las actividades rurales y urbanas, se recomienda evitar la ocupación de los suelos aledaños para actividades económicas. En los suelos que sean de protección en el área rural, la estructura vial no podrá comprometer los valores de conservación identificados. La formulación en el área rural deberá establecer la política de movilidad de cada municipio, reconociendo las competencias y condiciones funcionales que tiene las infraestructuras de orden nacional, departamental y municipal en la zona rural.

Adicionalmente, se sugiere definir la localización y tipologías de las infraestructuras y corredores de movilidad que contribuyan a la delimitación de zonas de protección y que brindan accesibilidad a áreas suburbanas, centros poblados, o aglomeraciones de asentamientos humanos en el área rural y zonas de producción agropecuaria, forestal y minera. Por último, se establecen los lineamientos para el desarrollo de vías privadas rurales, y el marco normativo y de gestión que permite articular las intervenciones sectoriales de servicios públicos y de movilidad en los proyectos de infraestructura desarrollados en suelo rural. Todo esto debe garantizar accesibilidad y conectividad al área rural, dejando a la reglamentación de las UPR, el señalamiento, localización y normas para las áreas de influencia de la red vial nacional, regional, los puertos, aeropuertos y demás infraestructuras de transporte que no hayan sido establecidas por el POT.

Para facilitar el trabajo en la etapa de formulación frente al sistema de movilidad y transporte en el área rural, el equipo de trabajo debe retomar la información obtenida sobre: el modelo de ordenamiento territorial, el plano de clasificación del suelo propuesto, la información de prestadores de servicio público sobre planes de expansión, estudios de demanda proyectada de transporte de pasajeros y carga, y la identificación de necesidades productivas y de transporte de carga, con el fin de determinar la estructura vial del territorio, la movilidad del transporte alternativo y la conectividad urbano regional (terminales, puertos, aeropuertos, entre otros). Al finalizar esta actividad, deben quedar construidas las siguientes herramientas, según el instrumento y las necesidades territoriales:

Plano subsistema de transporte alternativo (red de ciclo rutas)

Plano subsistema vial intermodal de carga y logísticas

Definición de indicadores de seguimiento (revisar la etapa de implementación y seguimiento)

Definición de programas y proyectos en el programa de ejecución, incluyendo las líneas de acción del OSPR para adquirir predios

La formulación del sistema de movilidad y transporte en el territorio rural deberá definir:

Políticas, objetivos, estrategias

Infraestructura de la red peatonal

Infraestructura de la red de transporte alternativo (red de ciclo rutas)

- Infraestructura vial (clasificación de vías rurales)
- Infraestructura del sistema intermodal de transporte público
- Infraestructura de transporte de carga (puertos, aeropuertos,
   centros logísticos, terminales de carga, etc.)
- Plataformas y corredores logísticos zonas francas
- Programas y proyectos sectoriales
- Para todo lo anterior se deben identificar las líneas de acción
   del OSPR para los predios que deben ser adquiridos

La infraestructura vial es especialmente importante, por cuanto usualmente sobre las vías de mayor nivel, se localizan los denominados "corredores viales suburbanos", pero también los proyectos viales considerados como estratégicos, definidos por la nación, influyen en las decisiones de Ordenamiento territorial Municipal, al constituirse como una determinante de superior jerarquía, y ello tendrá implicaciones tanto en la clasificación como calificación del suelo, por cuanto conlleva nuevas dinámicas de integración territorial, y flujos comerciales y sociales.

Se recomienda adicionalmente analizar la infraestructura funcional estratégica de la región (Aeropuertos, puertos, vías), y su relación con las decisiones que se tomen en el plan de ordenamiento territorial.



Para ampliar la información del sistema de movilidad y transporte, consulte la cartilla de la innovación "Movilidad y transporte" que hace parte del Kit de Ordenamiento Territorial disponible en:

https://portalterritorial.dnp.gov.co/kit-pot

#### Sistema de equipamientos

Frente al sistema de equipamientos, se sugiere al equipo de trabajo analizar la información resultante de las áreas en las cuales hay déficit de equipamientos, los estudios de demanda proyectada, la identificación de las áreas de oportunidad (áreas donde pueden ir nuevos equipamientos), y la identificación de predios afectados, con el fin de determinar:

- Localización de equipamientos de educación, salud, bienestar social, cultura, deportes, administrativos, seguridad, cementerios, entre otros.
- Programas y proyectos sectoriales y las líneas de acción del OSPR para los predios que deben ser adquiridos.

Al finalizar la formulación, el equipo de trabajo podrá elaborar un plano de equipamientos propuestos, la definición de programas y proyectos en el programa de ejecución, incluyendo las líneas de acción generales del OSPR para adquirir predios y la definición de indicadores de seguimiento.

#### Sistema de espacio público

Para la formulación del sistema de espacio público en el suelo rural, se sugiere que el equipo de trabajo determine la localización de:

1. Parques, plazas, plazoletas, alamedas, entre otros

Programas y proyectos sectoriales; y las líneas de acción del OSPR para los predios que deben ser adquiridos, a partir de la revisión de la información con que se cuente de las áreas deficitarias

- 3. Los estudios de demanda proyectada
- 4. Identificación de áreas de oportunidad
- 5. La identificación de los predios afectados.

Al finalizar la formulación del sistema de espacio público, el equipo de trabajo tendrá un plano del espacio público rural, la definición de programas y proyectos en el programa de ejecución, incluyendo las líneas de acción generales del OSPR para adquirir predios y la definición de indicadores de seguimiento.

Una vez se haya formulado el suelo rural, teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente, se pasa a los instrumentos de planeación intermedia que le permitirán desarrollar el modelo de ocupación territorial futura de las áreas rurales.

# 2.1.4 Unidades de Planeación Rural (UPR) Instrumentos de planeación intermedia

Las unidades de planificación rural se constituyen el único instrumento de planificación intermedia para el suelo rural, que permite desarrollar el modelo de ocupación territorial en las áreas rurales del municipio. Las UPR permiten la planificación, gestión y financiación del desarrollo territorial del suelo rural con mayor detalle (mayor escala de trabajo), concluyendo en aspectos como norma específica.

Las UPR permiten incorporar al ordenamiento territorial del municipio instrumentos del sector agropecuario así como zonas de importancia estratégica para el ordenamiento productivo y social de la propiedad o zonas de reserva campesina; así como otras figuras no sectoriales, como títulos mineros o áreas de importancia ambiental estratégica.

Sin embargo, es importante resaltar que el componente rural de los POT, no debiera supeditarse ni aplazarse hasta la formulación de las UPR, sino debe quedar resuelto desde el mismo proceso de formulación del plan; permitiendo fortalecer, complementar y detallar los contenidos del componente rural, evitando vacíos normativos. En este sentido, la aplicación del instrumento UPR, no puede realizarse de manera indiscriminada, sino de acuerdo con las necesidades del municipio, y en áreas específicas que de acuerdo con sus dinámicas y características así lo requieran. Se sugiere que el criterio de delimitación de estas unidades no sea exclusivamente biofísico o geográfico, sino que responda también a aspectos ambientales, funcionales y socioeconómicos, es decir, planificar un área de manera integral.

Las unidades de planificación rural, son una decisión del Plan de Ordenamiento Territorial, aquí se valora la necesidad de este instrumento, y se delimitan de acuerdo a criterios específicos y a la necesidad de planificar con mayor detalle un área que por sus condiciones particulares, así lo requiera. El municipio puede tomar la decisión o no de subdividir la totalidad de su territorio en UPR, sin embargo se recomienda analizar este aspecto, entorno a objetivos claros de encauzamiento del desarrollo territorial. Entonces, se sugiere que el POT delimite las UPR, pero especialmente aquellas que se consideren prioritarias, para asegurar el cumplimiento y fortalecimiento del modelo territorial adoptado.

Esto no excluye que en el marco de un proceso de revisión y ajuste se incorporen nuevas UPR al proceso de ordenamiento territorial, buscando a través de este instrumento resolver situaciones para el suelo rural; como mínimo en el suelo suburbano, centros poblados, vivienda campes-

tre, áreas industriales, proyectos estratégicos productivos; en los cuales se debe definir la norma de ocupación y construcción.

Finalmente, el desarrollo de una UPR, de manera total o parcial, puede estar a cargo de un agente privado, pero las condiciones y lineamientos para su desarrollo deben ser definidas en el POT.



Para ampliar la información de las unidades de planeación rural, consulte las fichas especializadas "UPRA y Reglamentación del suelo rural" que hacen parte del Kit de Ordenamiento Territorial disponible en: https://portalterritorial.dnp.gov.co/kit-pot

#### 2.2. Calificar el suelo urbano

Mientras se realiza la calificación del suelo rural, se puede realizar también el ejercicio de calificación del suelo urbano; como los usos y tratamientos de este tipo de suelo.

Para el suelo urbano, el equipo de trabajo revisará y analizará los siguientes elementos que lo conforman:

- I. Suelo de protección
- II. Áreas de actividad
- III. Tratamientos

- IV. Las determinantes espaciales principales
- V. Áreas de expansión
- VI. Programas de vivienda
- VII. Instrumentos de gestión para el suelo urbano y de expansión

Como recomendación metodológica se sugiere elaborar 2 tipo de mapas:

#### Mapa detallado:

Incluye todos los elementos del territorio en trazos generales, es decir, todos los elementos deben ser plasmados en un mapa mostrando en líneas generales donde deberían ir, e identificando las áreas con características homogéneas.

#### Mapa esquemático:

Después de hacer el mapa esquemático, se recomienda plasmar en un mapa los elementos señalizados en el mapa anterior, pero con localizaciones precisas teniendo en cuenta mapas topográficos, catastrales y respetando la estructura ecológica ambiental. En este mapa se podrán definir los usos y tratamientos y tendrá validez legal una vez que el plan se apruebe.

## 2.2.1 Suelo de protección

El medio ambiente y la gestión del riesgo son los elementos estructurantes de los planes de ordenamiento territorial. Es a través del reconocimiento de los emplazamientos territoriales, las estructuras ambientales y sus riesgos, que se pueden dimensionar lo que ofrece el territorio.

Dentro del suelo urbano, también existen elementos naturales que tendrán que ser protegidos:, rondas de ríos que atraviesan las ciudades, etc. Estos espacios deben ser una parte muy importante de la organización de la ciudad, (respetar la estructura ecológica principal), debe ser protegidos y vinculados para el disfrute de la población. Por lo que se recomienda no trazar espacios exclusivamente de protección (espacios verdes) o espacios exclusivamente construidos por el hombre (espacios grises), ya que lo que se trata es interpretar las condiciones que ofrece el territorio para integrar a su ecosistema de manera armónica los asentamientos humanos. Los espacios protegidos dentro de la ciudad pueden ser de encuentro siempre y cuando se respete su condición de suelo de protección, es decir, se debe respetar la jerarquía entre funciones cuando se armonizan los espacios. Por ejemplo: en un humedal, que se use también como espacio público, de deben priorizar los elementos naturales, antes que los elementos puestos por el hombre.

## 2.2.2 Áreas de actividad

Si las particularidades del suelo urbano así lo ameritan y si el equipo formulador valora su pertinencia, se sugiere ordenar el suelo urbano a través de áreas de actividad.

En cuanto a las áreas de actividad, se sugiere que el equipo de trabajo defina una propuesta socioeconómica en la que propone una organización de las actividades del territorio en concordancia con el modelo territorial planteado. Para esto se recomienda combinar los usos del suelo teniendo en cuenta las posibilidades y restricciones de los mismos y definir con precisión qué tipo de actividades pueden mezclarse y cuáles no pueden localizarse en un mismo sitio.

Las áreas de actividad se establecen en función de las dinámicas urbanas existentes canalizando la fuerza del mercado y estableciendo las áreas de actividad que no son compatibles entre sí, ya que pueden causar efectos negativos.

#### Áreas de actividad residencial:

En la formulación, el objetivo principal es facilitar el acceso a la vivienda digna, reduciendo la segregación socioeconómica espacial, integrando la oferta de movilidad, espacio público, equipamientos y servicios públicos de manera que se optimice el uso del suelo y se afiance la estructura urbana. Las áreas de actividad residencial se dividen en dos tipos:

- Áreas de actividad residencial: en las cuales la mayoría de actividades están orientadas al comercio vecinal de servicio directo a las viviendas. Otro tipo de actividades son limitadas.
- **Áreas de actividad principal:** donde hay actividades de comercio disperso dentro de los barrios.

#### Áreas de actividad comercial y de servicios:

En algunos municipios, estas áreas coinciden con el centro tradicional de la ciudad, estas áreas están presentes en su mayoría en ciudades intermedias o pequeñas. En algunos municipios, estas áreas coinciden el centro de actividad. Es posible que algunas ciudades puedan proponer varios centros de comercio y de servicios que permitan descongestionar el centro urbano y mejorar el funcionamiento general de la ciudad. La concentración de usos de comercio y servicios, genera zonas o corredores de concentración de empleo con multiplicidad de usos (industria pequeña, vivienda, actividades empresariales, entre otros) que ayudan a descongestionar el centro y a mejorar el servicio para que las personas no tengan que recorrer largas distancias en búsqueda de bienes o servicios. En la formulación, se sugiere proponer proyectos públicos para mejorar la funcionalidad y la calidad de las áreas de actividad comercial y de servicios.

Área de actividad industrial: Corresponden a las áreas donde se encuentran actividades económicas de producción, elaboración, fabricación, tratamiento y manipulación de materias primas, entre otras. Las zonas industriales están usualmente asentadas en áreas tradicionales y con antecedentes históricos. Estas pueden ser objeto de cambios por salida o llegada de nuevas actividades.

#### 2.2.3 Tratamientos

Una vez el equipo de trabajo tenga identificadas y localizadas las áreas de actividad, se puede empezar la formulación de acciones en el área urbana existente, mediante los tratamientos descritos por la ley. Estos tratamientos tienen la finalidad de orientar la actuación pública y privada en estas zonas. La formulación de los tratamientos parte de la identificación de las problemáticas encontradas en la etapa de diagnóstico, con estas se puede precisar el tratamiento adecuado para cada una de las piezas o unidades homogéneas del área urbana y constituir una aproximación al modelo de ocupación urbano. Es importante que se tengan en cuenta las políticas definidas para sectores específicos de la ciudad.

Los tratamientos definidos por la ley para el área urbana existente son: conservación, consolidación, renovación urbana, desarrollo y mejoramiento integral.

#### Tratamiento Centro histórico Conservación Zonas con presencia de BIC o condiciones urbanísticas y/o arquitectónicas excepcionales. **Transformaciones urbanas** Áreas por conservar Consolidación Zonas que deben mantenerse en su estado actual. Zonas con transformaciones que han aumentado sus densidades. Consolidación Zonas en las cuales es necesario mejorar o corregir deficiencias urbanísticas. Programa de Mejoramiento Integral Zonas que han modificado irreversible mente su tejido original. Consolidación Zonas que por condiciones de deterioro deben transformar su tejido original. Renovación Urbana redesarrollo Zonas que presentan potenciales para la densificación. Renovación Reactivación Zonas de usos mixtos que han cambiado su patrón de uso (cambio de patrón). Renovación Reactivación Desarrollo Zonas para incorporar al desarrollo urbano.

#### Tratamiento de conservación:

Este tipo de tratamiento regula la intervención en los territorios donde se quieren preservar valores urbanísticos y arquitectónicos. Se aplica a zonas o bienes de interés cultural que deben ser reguladas por las categorías para la clasificación e intervención que han sido adoptadas. Si el tratamiento es para centros históricos o inmuebles declarados por nivel nacional, las normas de tratamiento deben ser aprobadas por estas autoridades. Otras zonas de la ciudad que puedan ser conservadas se pueden incluir en una subcategoría diferente, dependiendo de los valores que se quieren conservar. En las zonas urbanísticas donde es importante conservar el espacio público, puede haber trasformaciones en los inmuebles que lo rodean.

Para implementar este tratamiento se sugiere tener en cuenta lo siguiente:

- Zonas de la ciudad que tengan un valor histórico y cultural muy alto, pueden ser barrios o lugares de interés cultural que deben ser calificadas para conservación o para renovación.
- Áreas que han sido señaladas por las autoridades nacionales o municipales para conservación y renovación.
- Delimitar cuidadosamente las áreas de conservación histórica y priorizar los monumentos históricos para preservar los más importantes para el municipio.



Para ampliar la información de las unidades de planeación rural, consulte las ficha especializadas "Bienes de Interés Cultural-BIC y Plan Especial de Manejo y Protección— PEMP" que hacen parte de este Kit de Ordenamiento Territorial disponible en:

https://portalterritorial.dnp.gov.co/kit-pot

#### Tratamiento de consolidación:

Este tratamiento regula el uso, la edificabilidad y la volumetría de las construcciones que se hagan en lotes vacíos o por la sustitución de inmuebles que son demolidos. Establece diferentes subcategorías con distintas normas para cada zona de la ciudad; estas normas corresponden a las actividades que hay en cada zona y a las dinámicas de cada tipo de actividad por zona; esto quiere decir que el plan de ordenamiento tendrá que decir que tipo de tratamiento se le deben dar al suelo dependiendo del entorno en el que se encuentre.

#### Tratamiento de renovación urbana:

Este tratamiento busca un cambio radical del patrón de ocupación, o una mayor densificación con el fin de detener el deterioro físico y ambiental del suelo, aprovechando la infraestructura existente, así como hacer más eficiente el uso de las infraestructuras existentes mediante la implantación de nuevas actividades.

#### Tratamiento de desarrollo:

Este tratamiento se puede incluir en todos los predios que estén dentro del suelo urbano de expansión y los suelos urbanos que no han hecho procesos de urbanización (vías, redes de servicio público, espacio público, cesiones y dotaciones). Establece normas en las que se desarrolla las infraestructuras, cesiones y dotaciones, normas para las construcciones en término de usos, cantidad de construcción permitida y normas volumétricas.

#### Tratamiento de mejoramiento integral:

Mediante este tratamiento se pretende mejorar las condiciones urbanas de sectores que tienen necesidades precarias o insatisfechas, lo cual implica programar inversiones públicas para llegar a condiciones adecuadas de desarrollo.

Para la implementación de este tratamiento se debe tener en cuenta lo siguiente:

- No deben diferenciarse las zonas homogéneas que necesitan mejoramiento y las que necesitan renovación, ya que ambas opciones deben estar disponibles para una misma zona.
- Las zonas homogéneas que necesitan distintos niveles de mejoramiento de infraestructura y que pueden ser adecuados para la renovación urbana, pueden implementar este tratamiento mediante planes parciales o lote por lote.
- El estado de las zonas homogéneas se debe clasificar en grupos para dze esta manera establecer soluciones diferenciadas.

# 2.2.4 Sistema de bienes, servicios y suelos de aprovechamiento

Una vez analizados los elementos anteriores, el equipo de trabajo podrá iniciar con el análisis de la información obtenida al respecto en la etapa de diagnóstico y de esta manera plantear las políticas, objetivos superando los

déficits y fortaleciendo las dinámicas territoriales esperadas, con el fin de que se puedan definir los programas y proyectos necesarios. A continuación, se presentan el esquema de bienes, servicios y las orientaciones a tener en cuenta en la etapa de formulación:

#### Sistema de servicios públicos

En la formulación del sistema de servicios públicos, el equipo de trabajo debe plantear proyectos y programas que garanticen el mantenimiento o construcción de las redes para la dotación de agua potable y el funcionamiento del sistema de saneamiento, energía, gas y telecomunicaciones. Se recomienda tener en cuenta otros planes sectoriales y especiales en caso de que existan, como los planes maestros de acueducto y alcantarillado, Plan de Uso Eficiente y Ahorro del Agua - PUEAA; Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos - PGIRS, Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos - PSMV y articularlos con las decisiones que aquí se tomen.

Para lograr el objetivo en la etapa de formulación, es importante establecer:

Las prioridades de intervención del sector público para completar, extender o renovar las redes existentes.

Las prioridades de actuación en las redes con relación a los objetivos del modelo de ordenamiento, definiendo los programas y proyectos adecuados y la forma de ejecución de los mismos.

La forma y las condiciones como se puede interconectar las redes locales con las de otros municipios con el fin de hacer más racional y económica a prestación de los servicios.

La formulación de los proyectos de mejoramiento o ampliación debe considerar los avances significativos que existen hoy en el mundo en temas como el tratamiento de las aguas servidas, el tratamiento general de los residuos sólidos (reciclaje, disposición, etc.) y los programas de ahorro energético, entre otros.

#### Sistema de movilidad y transporte

Las decisiones que tome el equipo de trabajo frente al sistema de movilidad y transporte, deberán estar articuladas con el sistema vial y el sistema de transporte para así garantizar el desplazamiento diario de sus habitantes, mejorando la calidad y tiempo de llegada, así como los insumos y productos necesarios para el abastecimiento y la producción económica del territorio. Este sistema, así como la estructura ecológica principal y el sistema de espacios públicos, son los ejes estructurantes del plan de ordenamiento territorial, ya que permiten ordenar el territorio.

El desarrollo urbano tendrá que estar acorde con la movilidad, ya que muchas actividades son generadoras de viajes. En esta etapa de elaboración de POT, los objetivos principales frente a la movilidad en el área urbana existente y de expansión son:

#### Área urbana existente:

- O Consolidar la red vial en donde sea necesario
- O Determinar las estrategias de movilidad que permitan la consolidación del sistema estratégico de transporte público (SETP) o el sistema integrado de transporte público (SITP)
- O Promover el transporte no motorizado
- O Incluir parámetros de seguridad vial.

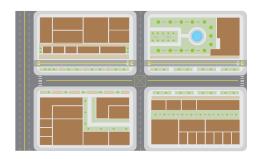
#### Área urbana de expansión

O Trazar la red vial en escalas, facilitando la integración con la red vial existente, dejando vía libre para el desarrollo propuesto en el plan de ordenamiento territorial. Para trazar está red, se sugiere tener en cuenta: el cálculo, localización y caracterización del suelo de expansión, teniendo en cuenta factores (asentamientos urbanos, presión inmobiliaria, condicionantes geográficas, climáticas y ambientales, entre otros) que condicionan e influyen el diseño de la red vial.

Se espera que a través de las definiciones que resulten en el sistema de movilidad y transporte del territorio, se incremente la productividad económica y la equidad social, que permita a todos los habitantes acceder a los trabajos disponibles y a diferentes equipamientos públicos del territorio, para lo cual se requiere que este sistema esté coordinado con los principales corredores de transporte a nivel nacional, regional y metropolitano.

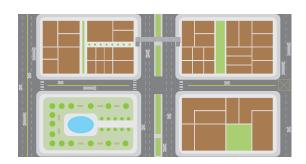
Para lograr esto se sugiere tener en cuenta los siguientes elementos:

#### Vías arteriales



Los municipios se deben concentrar en las vías arteriales urbanas, en concordancia con las vías nacionales intraurbanas de las cuales se encarga el gobierno central.

#### La malla vial arterial



En el área de expansión urbana debe haber una malla de vías arteriales conectadas a la red interurbana y a las vías arteriales existentes.

#### Forma de las vías:



La forma de la malla vial no debe ser radial o circular ya que congestiona más el tráfico, la mejor forma es la malla más o menos "ortogonal" (la forma dependerá de cada territorio y de la estructura ecológica principal). Adicionalmente, se sugiere evitar vías con intersecciones en T, ya que complican la movilidad en el municipio, se recomiendan las vías en cruz.

#### Transporte público en vías arteriales:



En las vías principales se sugiere que haya transporte público, por lo cual estas vías arteriales tienen que ser de más o menos 30 metros, dentro de los cuales deben tener espacios adecuados para peatones, ciclistas, arborización, y transporte público y privado. Las vías de transporte alternativo (ciclorutas) deben tener su propio carril de manera que no interrumpan con la movilidad peatonal, ni con el transporte público.

#### Transporte público integrado:



La malla vial debe estar planificada considerando la integración del sistema de transporte público ya que debe llegar a todas partes del área de expansión y del área urbana.

#### Conexión con otros municipios:



Los municipios que forman parte de áreas metropolitanas, se sugiere generar una malla en la cual estén conectados por súper autopistas y trenes de cercanías.

#### Vías principales de transporte:



Lo ideal es que haya vías arteriales a un kilómetro de distancia para que la distancia mínima caminable a una vía principal sea máximo de 500 metros. Esto dependerá de los factores ambientales, funcionales, de infraestructura de orden nacional y la subdivisión que haya en su territorio.

#### Servicios públicos:



Con el planteamiento de la red de movilidad se debe tener en cuenta la infraestructura de servicios públicos y de alcantarillado existente y faltante.



En la cartilla de la innovación "Movilidad y transporte" que hace parte del Kit de Ordenamiento Territorial, usted encontrará información detallada frente a este tema. Se encuentra disponible en: <a href="https://portalterritorial.dnp.gov.co/kit-pot">https://portalterritorial.dnp.gov.co/kit-pot</a>

#### Sistema de espacio público

El sistema de espacio público comprende las áreas en donde cualquier persona puede estar sin incumplir una norma de propiedad privada, estos pueden ser: zonas peatonales, parques, plazoletas, jardines, espacios naturales, entre otros. En la formulación del espacio público el equipo de trabajo debe pensar en soluciones para el manejo de estas áreas y pensar en propuestas de nuevos espacios públicos, que suplan las necesidades de los habitantes, mejorando su calidad de vida.

Existen dos tipos de espacio público:

#### Espacios de encuentro y recreación:



Son espacios abiertos con zonas verdes y elementos naturales destinados a facilitar actividades culturales, recreativas, deportivas, sociales, de integración ciudadana y aprovechamiento del tiempo libre.

#### Espacios para la movilidad peatonal:



Son espacios destinados al tránsito y permanencia de peatones que se articulan con la estructura vial. Estos espacios son: alamedas, andenes, pasos peatonales y cruces peatonales a desnivel.

Teniendo en cuenta los tipos de espacio público mencionados anteriormente, se sugieren formular estrategias y planes que ayuden a que esos espacios sean amplios, de fácil accesibilidad, de seguridad vial y que supla las necesidades de los habitantes del territorio. Para lo cual se recomienda tener en cuenta los siguientes lineamientos:

#### Incluir el medio ambiente como espacio público:



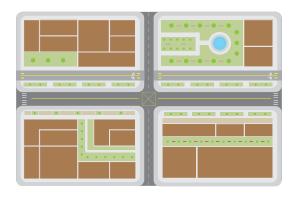
En la ronda de los ríos, se recomienda que sean incluidas en los POT como proyectos de espacio público que mitiguen el riesgo de inundación siendo accesibles a los habitantes.

#### Accesibilidad a la estructura ecológica principal:



Las zonas montañosas son espacios con restricciones para el desarrollo, se recomienda que estos espacios no sean utilizados por asentamientos ilegales. Dependiendo de las zonas montañosas, se sugiere implementar , senderos y mobiliario para generar parques protegiendo, recuperando ecosistemas y lograr generar una cultura ambiental.

#### Espacio público:



Estrategias para la protección de espacios públicos abiertos existentes en las ciudades y municipios.

#### Articulación con espacios públicos:



Debe haber una articulación entre edificaciones y espacios abiertos.

#### Conectividad de los espacios públicos:



Se sugiere que los espacios públicos abiertos estén conectados entre sí por corredores verdes que contengan senderos peatonales, ciclovías, y líneas de transporte público.

#### **Evitar cinturones verdes:**



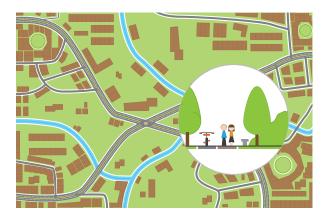
Evitar los cinturones verdes (son anillos conformados por naturaleza que delimitan de las áreas urbanas) ya que estos no logran contener el área de expansión prevista y estimulan el desarrollo detrás de ellos.

# Integración de áreas protegidas en el sistema de espacios públicos abiertos:



Se deben proteger las áreas naturales urbanas y periurbanas del desarrollo siendo parte integral del sistema de espacios públicos de la ciudad.

# Coordinación supra-municipal de planes de espacios abiertos:



Se recomiendan que coordinen sus planes de espacios públicos abiertos con los municipios que hagan parte de áreas metropolitanas.

#### Espacios abiertos multifuncionales:



Los espacios abiertos deben ser multifuncionales para optimizar su utilización, es decir, que tengan una gran variedad de actividades (activas y pasivas) al aire libre.

#### Jerarquía de espacios abiertos:



Se sugiere clasificar los espacios públicos según su cobertura (urbana o local) y distribuirlos garantizando espacio público efectivo \* para todos los habitantes en la totalidad del suelo urbano.

Para concluir, es preciso recordar que el POT debe generar metas y programas de largo plazo que tiendan al cumplimiento del índice mínimo de espacio público efectivo de quince (15m²) metros cuadrados por habitante en áreas urbanas. Para el efecto, se recomienda revisar y adaptar esta condición a las realidades territoriales bajo criterios de progresividad y de adecuación a las necesidades de los habitantes.



🚼 Espacio público efectivo es: espacio público de carácter permanente, conformado por zonas verdes, parques, plazas y plazoletas. Artículo 14 del Decreto 1504 de 1998



Para mayor información consultar las innovaciones "Expansión urbana ordenada, Vínculos metropolitanos, y Movilidad y transporte" que hacen parte del Kit de Ordenamiento Territorial disponibles en:

https://portalterritorial.dnp.gov.co/kit-pot

#### Sistema de equipamientos

A partir de los resultados obtenidos en la etapa de diagnóstico, en la cual el equipo de trabajo identificó el estado de los equipamientos existentes y las necesidades de la población que hacen falta por cubrir en cuanto a equipamientos (centros de salud, educación, bienestar social, cultura recreación, culto, jardines, geriátricos, aeropuertos, terminales, centrales de carga, espacios feriales, entre otros), en esta etapa se generan los planes y estrategias para poder cubrir la demanda de los habitantes del territorio.

En los planes de ordenamiento territorial, según los artículos 37 y 38 de la ley 388 de 1997, los propietarios deberán ceder una parte de su propiedad para vías locales, equipamientos colectivos y espacios públicos, en donde la administración establecerá mecanismos que garanticen el reparto equitativo de las cargas y los beneficios entre los propietarios afectados. Teniendo en cuenta que, las cesiones para equipamientos se consideran como carga local, estas deben ser asumidas por los propietarios. Además, estas cesiones destinadas a equipamientos son consideradas como un bien de uso público y no como un bien fiscal, lo cual limita la disponibilidad que el Estado tiene sobre estos inmuebles y su destinación al uso público.

Existen varios tipos de equipamientos:

- I. Equipamientos de educación y salud.
- II. Equipamientos especializados de escala urbana o regional como las terminales de carga, los rellenos sanitarios, los recintos feriales u otros equipamientos de gran magnitud que tendrán estudios especializados en la cual se definan las características, la ubicación y la forma.
- III. Servicios urbanos que requieran grandes superficies de terreno y que deban localizarse en la periferia de la ciudad como los clubes campestres, establecimiento recreativos, colegios, y clínicas especializadas.

Las decisiones que se tomen frente al sistema de equipamientos, deben estar coordinadas con las entidades que van a prestar el servicio, para que estas fijen condiciones de tamaño, tipo de servicios, localización, entre otros. En el caso de los equipamientos de salud, estos tendrán que considerar las normas técnicas de carácter nacional.

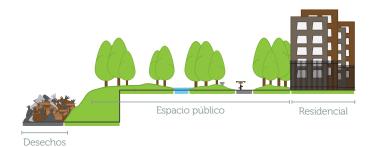
A continuación, se mencionan algunos lineamientos que se sugiere al equipo de trabajo considerar en esta actividad:

#### Nodos de transporte:



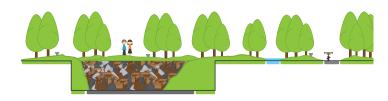
Los equipamientos de transporte (terminales, puertos, aeropuertos, entre otros) deben localizarse en intersecciones de vías principales para generar un mejor intercambio.

#### Tratamientos de desechos sólidos:



Los equipamientos de tratamiento de desechos se sugiere que estén en las áreas de expansión de la ciudad y que estén rodeados por espacios públicos anchos para que separe las zonas residenciales y laborales de estos equipamientos.

#### Disposición de desechos sólidos:



Se sugiere que estén localizados a las afueras de las áreas de expansión con buenos accesos vehiculares y con potencial para que se desarrollen espacios públicos abiertos después de que se hayan llenado por completo.

#### **Grandes equipamientos:**



Se pueden localizar grandes equipamientos en zonas suburbanas entre el suelo urbano y rural como clubes, colegios, clínicas, centrales de carga, entre otros, considerando previamente los impactos que puedan generar en el entorno.



La información detallada de este sistema, la puede encontrar en la innovación "Expansión urbana ordenada y Vínculos urbano-rurales", que hacen parte del Kit de Ordenamiento Territorial disponible en:

https://portalterritorial.dnp.gov.co/kit-pot

### 2.2.4 Suelo de expansión

Los suelos de expansión, son aquellas áreas que están próximas al perímetro de la ciudad existente y en las que se desarrollarán los nuevos asentamientos urbanos. Corresponden a una porción del suelo disponi-

ble no protegido que debió ser identificado en la etapa de diagnóstico y previsto en el largo plazo, de acuerdo con las proyecciones de crecimiento de la ciudad.

Este tipo de suelo tienen algunas características particulares, dentro de las cuales se encuentran:

- Se trabajan de acuerdo con el tratamiento de desarrollo que fue descrito anteriormente en esta cartilla
- II Deben tener en cuenta el uso mixto del suelo
- III. Los suelos definidos como área de expansión deben ser considerados de acuerdo a las previsiones de crecimiento de la ciudad, la posibilidad de dotación de servicios públicos básicos y redes viales básicas

Por una adecuada implementación del POT se sugiere tener en cuenta los siguientes criterios generales en el suelo de expansión:

**Perímetro del suelo de expansión:** el límite externo del área urbana propuesta en la cual el municipio provee o puede proveer infraestructura y otros servicios urbanos.

Red de vías arteriales y espacios abiertos: en el suelo de expansión se sugiere preveer espacios públicos abiertos conectados por corredores verdes, es decir generando una red de espacios públicos. Además, debe existir un claro trazado para la malla vial, que es uno de los ejes estructurantes del ordenamiento territorial que debe ir de la mano con la red de espacio público.

**Áreas protegidas:** son áreas de alto valor ambiental, zonas de amenazas y riesgos que se deben preservar a toda costa y pueden ser espacios abiertos para usos público, y disfrute de la naturaleza.

En el momento que el equipo de trabajo empiece a planear las zonas de expansión se recomienda tener en cuenta lo siguiente:

Áreas de actividad mixta de alta densidad poblacional: El área de expansión tendrá que contemplar la localización general de las nuevas áreas para usos mixtos de alta densidad poblacional cerca de vías arteriales, intersecciones principales y de los nudos de tránsito.

Área de actividad mixta de baja densidad poblacional: Las localizaciones generales propuestas de nuevas áreas asignadas para usos mixtos de baja densidad, dentro de las cuales tanto los usos urbanos como los usos suburbanos que cumplen las normas del POT son permitidos. Las áreas de actividad mixta de baja densidad poblacional tendrán que estar alejados de las vías arteriales, intersecciones principales y de los nudos de tránsito.

Zonas industriales y de comercio mayor: La localización de áreas industriales que afecten la calidad de vida de las personas deberán estar aisladas y lejos del área urbana y se recomiendan que tengan espacios abiertos alrededor de ellas para aislar la industria

#### Programas de vivienda social

Dentro del plan de ordenamiento territorial, el equipo de trabajo debe proponer proyectos de Vivienda de Interés Social VIS o Vivienda de Interés Prioritario VIP para la población de más bajo recursos, estos programas pueden ser públicos, público-privado o privados. Los programas de vivienda deben ser concebidos con espacios públicos, parques y equipamientos básicos (educación, salud, bienestar, entre otros) necesarios para la vida cotidiana y deben estar en zonas de fácil acceso a los bienes y servicios que ofrece la ciudad. Estos proyectos de vivienda se debe mezclar con otros estratos sociales para que haya un intercambio poblacional y se den actividades complementarias a la vivienda, tales como el comercio y los servicios y no consisten solamente en construir soluciones de vivienda, sino generar proyectos urbanos.

En algunos tratamientos, por ley se debe generar un programa para vivienda social; por ejemplo el tratamiento de desarrollo, hay que destinar un 20% del área útil a vivienda de interés social; o el tratamiento de renovación urbana de redesarrollo que exige definir un porcentaje mínimo de suelo para programas de vivienda.

# 2.2.5 Instrumentos de gestión para el suelo urbano y de expansión

El plan de ordenamiento territorial es un instrumento de planificación, gestión y financiación, cuyas decisiones se implementarán con la ayuda de instrumentos de menor escala de planificación y gestión. Estos instrumentos son

la herramienta principal y más efectiva que tiene el municipio para lograr el modelo de ocupación propuesto.

Lo anterior, se refiere a instrumentos de distinta naturaleza y alcance que desarrollan o complementan los contenidos de los planes de ordenamiento. Una primera categoría son los instrumentos de planeación intermedia en los cuales el propósito es complementar o desarrollar las decisiones del plan de ordenamiento en áreas seleccionadas de la ciudad que requieren una planeación más precisa. En segunda categoría están los mecanismos de gestión que permitirán apoyar el desarrollo de un proyecto público agilizando la obtención del suelo a predios adecuados. Y la última categoría son los mecanismos de financiación que buscan obtener recursos para obras públicas y de infraestructura urbana.

#### Instrumentos de planeación:

Planes parciales, planes zonales, planes maestros.

#### Mecanismos de gestión:

Enajenación voluntario o forzosa; desarrollo prioritario; derecho de preferencia; reajuste de tierras; integración inmobiliaria; anuncio de proyecto; unidades de actuación urbanísticas; y unidades gestoras.

#### Mecanismos de financiación:

Plusvalías, transferencia de derechos de construcción y desarrollo; aportes urbanísticos.



Esta información la encontrará de manera detallada en la cartilla de la etapa de "Adopción, implementación y seguimiento" que hace parte del Kit de Ordenamiento Territorial disponible en:

https://portalterritorial.dnp.gov.co/kit-pot



# Elaboración de los documentos de la etapa de formulación

Es importante plantear que los documentos que soportan el Plan de Ordenamiento Territorial, no son una mera formalidad, estos le dan soporte técnico a las decisiones tomadas, en especial el acuerdo municipal, que fija las reglas de juego para asegurar una adecuada convivencia en comunidad, a través de las decisiones de uso, e intensidades en suelo urbano y rural.

Al finalizar la formulación, el equipo de trabajo tendrá el programa de ejecución, que son todos los planes, programas, estrategias, políticas, entre otros, para mejorar la organización del territorio y mejorar la calidad de vida de sus habitantes. A partir del programa de ejecución, se va dando forma al modelo de ocupación futura.

Luego de tener el programa de ejecución y el modelo de ocupación futura se deberá realizar los demás documentos necesarios para la aprobación del plan. Estos documentos son:

1. Programa de ejecución

2. Documento técnico de soporte

3. Proyecto de acuerdo

4. Documento resumen

## 3.1. Programa de ejecución

Durante la etapa de formulación, se sugiere al equipo de trabajo elaborare el programa de ejecución, que está conformado por el conjunto de soluciones planteadas a las problemáticas identificadas y priorizadas en la etapa del diagnóstico. Estas soluciones se reflejan en planes, programas, proyectos, estrategias de gestión y financiación, entre otros, que se realizarán en el corto, mediano y largo plazo, con el fin de mejorar la calidad de vida de los habitantes y así garantizar el territorio deseado. Se recomienda señalar los proyectos prioritarios, la programación de actividades, las entidades responsables, los recursos respectivos y el esquema de gestión, financiación, ejecución y seguimiento de esas iniciativas. El programa de ejecución se deberá integrar al plan de inversiones del Plan de Desarrollo para que sea puesto a consideración del consejo para su aprobación. La implementación del programa de ejecución requiere coherencia entre las propuestas del plan y la parte financiera del municipio. En este documento debe ir únicamente las decisiones tomadas y como anexo, todos los documentos que se considere necesarios para sustentar las decisiones tomadas.

# 3.2. Documento técnico de soporte

El documento técnico de soporte, (DTS) es el documento esencial para la aprobación del plan, porque en él, se describe el procedimiento y las consideraciones para la toma de las decisiones que se tuvieron al momento de generar el contenido del programa de ejecución. El DTS contiene los elementos más importantes, simplificando y poniendo solo los resultados de los estudios para generar un documento más contundente, y menos extenso, facilitando el debate para la aprobación del plan, por lo cual el DTS tendrá anexos con los estudios específicos. Se sugiere que un DTS contenga lo siguiente:

Las decisiones y definiciones que ayudarán a la planeación del territorio, clasificándolas en los tres componentes: general, urbano y rural.

De acuerdo con la ley, se sugiere que el documento este dividido por los tres componentes: general, urbano y rural, sobre las cuales se soportan las definiciones y decisiones del POT.

Los planos generales que componen el análisis espacial del territorio y el modelo de ocupación adoptado.

La gestión y financiación, que contiene la formulación y adopción de los instrumentos, y procesos de implementación del plan.

El programa de ejecución, define las actuaciones que se realizarán en el corto, mediano y largo plazo, en el cual incluye la programación de actividades, las entidades responsables, los recursos respectivos y el esquema de gestión, financiación, ejecución.

## 3.3. Proyecto de acuerdo

El proyecto de acuerdo, es el documento legal que contiene todas las decisiones del plan de ordenamiento territorial que tiene fuerza legal. El proyecto de acuerdo debe incluir el programa de ejecución, ya que ahí se identifica y prioriza los programas, proyectos, entre otros, que se desarrollarán en corto, mediano y largo plazo. Es importante resaltar que las normas y los proyectos que no estén en este documento, no harán parte del plan adoptado aunque esté en otros documentos. Se sugiere anexar los documentos necesarios para sustentar las decisiones tomadas, como: indicadores de desarrollo, estudios elaborados, etc.

A continuación, se sugiere que el proyecto de acuerdo tenga como mínimo lo siguiente:

- Objetivos, estrategias y políticas de largo y mediano plazo para el manejo de la totalidad del territorio.
- La clasificación del suelo en la parte urbana, expansión urbana suburbana rural y de protección, con sus respectivos perímetros.

- Los usos generales del suelo y los parámetros para la determinación de las áreas de cesión.
- **4.** Descripción de los respectivos planes, programas y proyectos para su desarrollo. (Programa de ejecución).
- Descripción de los distintos tratamientos en suelo urbano, expansión y suburbanos estableciendo sus particularidades en cuanto a localización, usos principales, complementarios y compatibles y demás contenidos técnicos de planificación y gestión que permitan su aplicación real.
- Los planes parciales en cuanto a su delimitación, objetivos y estrategias básicas de diseño e instrumentos para su implementación. Además se establecen las unidades de actuación urbanística.
- 7. Adopción del programa de ejecución.
- Plano de la estructura general del territorio a largo plazo con los elementos estructurantes del territorio (estructura ecológica principal, sistema de movilidad y transporte, sistema de espacio público, sistema de equipamientos y sistema de servicios públicos) con la clasificación del territorio urbano, rural y expansión urbana.
- Se sugiere que los planos de detalle del suelo urbano tengan como mínimo los usos y tratamientos de suelo, el sistema de bienes y servicios del territorio, el señalamiento de

áreas de reserva, conservación y protección del patrimonio histórico, cultural y arquitectónico, las zonas de amenazas y riesgos, localización de las actividades, infraestructuras y equipamientos básicos entre otros.

- Se sugiere que los planos de detalle del suelo rural tengan como mínimo la determinación de usos, el señalamiento de áreas de reserva de conservación y de protección del patrimonio histórico, cultural, arquitectónico y ambiental, la localización de actividades, equipamientos y zonas de amenazas y riesgo entre otros.
- 11. Plano del programa de ejecución.

#### 3.4. Documento resumen

El documento resumen presenta de manera sencilla, una síntesis de las características del plan de ordenamiento, y se recomienda que contenga el sentido y los objetivos del plan de ordenamiento, el modelo de ordenamiento, el contenido global del plan y las principales decisiones de planeación propuestas. Este documento debe ser de fácil lectura, ya que va dirigido a funcionarios de la administración y personas que estén interesadas en el tema, pero que no necesariamente son expertas, ni estén al tanto de la problemática jurídica y operativa de los planes de ordenamiento.

# Siglas

- > BIC: Bienes de Interés Cultural
- > DNP: Departamento Nacional de Planeación
- > DTS: Documento Técnico de Soporte
- **ECA**: Estaciones de Clasificación y Aprovechamiento
- > OSPR: Ordenamiento Social de la Propiedad Rural
- > OT: Ordenamiento Territorial
- > PEMP: Plan Especial de Manejo y Protección
- > PGIRS: Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos
- **POT**: Plan de Ordenamiento Territorial
- > **PSMV**: Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos
- > PTAP: Planta de Tratamiento de Agua Potable
- > PTAR: Planta de Tratamiento de Aguas Residuales
- > PUEAA: Plan de Uso Eficiente y Ahorro de Agua
- > SAT: Sistema de Alerta Temprana
- > SETP: Sistema Estratégico de Transporte Público
- > SIG: Sistema de Información Geográfica

- > SITP: Sistema Integrado de Transporte Público
- > TIC: Tecnologías de Información y Comunicación
- > UPR: Unidades de Planeación Rural
- > VIP: Vivienda de Interés Prioritario
- **VIS:** Vivienda de Interés Social

Los problemas diagnosticados y potencialidades deben traducirse en soluciones.

En esta etapa se orienta a los formuladores en

En esta etapa se orienta a los formuladores en la forma en que se establecen objetivos, estrategias, políticas, programas, proyectos y normas, y se dan pautas para documentar el plan en sus distintos componentes: General, urbano y rural.







