

The background is a solid orange color with a faint, light-colored map overlay. The map features a network of thin lines representing topographic contours and urban street grids. The contours are more prominent in some areas, while the grid patterns are more visible in others, suggesting a complex geographical and urban landscape.

Articulación metropolitana:

**redes de ciudades y territorios funcionales
en el ordenamiento territorial**

Kit de Ordenamiento Territorial

Versión 1.0



Esta cartilla fue preparada con base en el documento elaborado por José Salazar, consultores de la Universidad de Nueva York en el marco del contrato 2162961 suscrito entre FONADE y la Universidad de New York.

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

Diseño y diagramación por Diana Valbuena.

2017



DNP Departamento
Nacional
de Planeación

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

PROGRAMA
POT
MODERNOS

Simón Mesa Acosta

Coordinador Programa POT Modernos



NYU

Marron Institute
of Urban Management

Shlomo Angel

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



María Ignacia Fernández

Directora Ejecutiva

Ángela Penagos Concha

Directora Oficina RIMISP Colombia

Contenido

■	Presentación	5
1.	Articulación metropolitana: Redes de ciudades y territorios funcionales	7
2.	¿Cómo incluir la articulación metropolitana en el ordenamiento territorial?	12
	2.1 Alistamiento	13
	2.2 Diagnóstico	14
	2.3 Formulación	19
	2.4 Desafío institucional	28
■	Siglas	30
■	Referencias	31
■	Anexo	35

Presentación

Bienvenidos a la cartilla de la innovación "**Articulación Metropolitana**": los sistemas de ciudades en el ordenamiento territorial, esta es una de las nueve innovaciones que el Kit de Ordenamiento Territorial pone a su disposición para la elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial.

En esta cartilla, conocerá la información necesaria para enfrentar los desafíos que implica construir iniciativas de planeación supramunicipal eficientes para proveer bienes y servicios para el uso urbano y rural. Esta planificación supramunicipal regional permitirá:

- I. Orientar y controlar la ocupación de suelos
- II. Planear la distribución de la población
- III. Articular la relación entre actividades
- IV. Localizar y construir las vías y los servicios públicos y sociales
- V. Facilitar medidas que influyan en el desarrollo económico de los territorios funcionales

Esta cartilla, está organizada en dos puntos: el **primero** contiene información acerca de porque es innovadora, y de la importancia de incluirla; y el **segundo** está dividido en cuatro apartados: alistamiento, diagnóstico, formulación y desafíos institucionales, que le permitirá desarrollar lineamientos, permitiendo dar soluciones a escala supramunicipal. Estos cuatro puntos son:

Alistamiento:

El equipo de trabajo tendrá que buscar la información pertinente para empezar el proceso de formulación.

Diagnóstico:

En esta etapa, el equipo de trabajo tendrá que encontrar las problemáticas y analizar el territorio funcional.

Formulación:

En esta etapa, se dan lineamientos para que el equipo de trabajo pueda formular el territorio funcional.

Desafío institucional:

Se da información acerca de la información que se debe tener para poder implementar planes de ordenamiento territorial con visión supramunicipal.

Adicionalmente en esta cartilla usted encontrará algunas propuestas para adelantar iniciativas de ordenamiento en la escala supramunicipal, cuyo resultado se puede vincular a los POT y POD. Para conocer más detalles de la misma, lo invitamos a revisar el manual de la innovación en el cual encontrará información complementaria que le servirá para el desarrollo de este proceso.

1.

Articulación metropolitana: Redes de ciudades y territorios funcionales

La inclusión de esta innovación en su POT, le permitirá comprender las nuevas formas de crecimiento urbano y la conectividad entre municipios, generando un sistema regional de ciudades. Es importante saber que las redes de ciudades se dan cuando un número de asentamientos cercanos tienen interacciones económicas, sociales y territoriales generando una unidad urbana de orden superior, es decir, generando una conexión supramunicipal.

Existen tres tamaños de redes de ciudades:

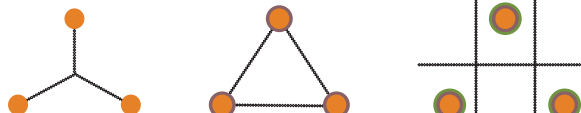
Sistemas metropolitanos (terminología internacional): son aquellas que alcanzan los varios millones de habitantes o con presencia internacional compitiendo en mercados globalizados y requieren una fuerte infraestructura de comunicación e integración, como por ejemplo, la Sabana de Bogotá, los 3 Valles de Antioquia, entre otros.

Metrópolis intermedias: municipios intermedios conurbados debido a su proximidad y relaciones funcionales.

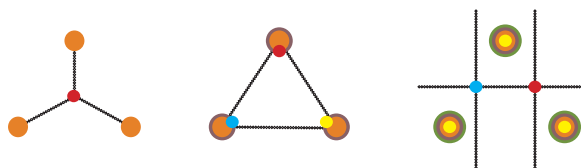
Sistemas urbanos rurales: municipios que por su proximidad y complementariedad social, económica o física están estableciendo articulaciones de eficacia, como por ejemplo, la red de municipios rurales en la llanura hidráulica de Sucre.

A continuación se presenta dos imágenes. La primera imagen muestra distintos tipos de conurbaciones y la siguiente cómo se pueden complementar mediante equipamientos para formar un territorio funcional.

Sistema viario en sistemas rurales, interurbanos y metropolitanos



Sistema dotacional compartido, repartido e integrado



Es importante tener en cuenta que el sistema de ciudades en Colombia es dinámico y presenta cambios permanentes por procesos demográficos, económicos y territoriales particulares. En Colombia, estos cambios producen nuevas formas de crecimiento urbano. En esta cartilla, se proporciona información necesaria para que el equipo de trabajo pueda tener insumos para enfrentar estos nuevos crecimientos y fortalecer un territorio sostenible, y productivo.



Podrá encontrar mayor información sobre conceptos y recomendaciones que aborda esta cartilla en el manual de "Articulación metropolitana: los sistemas de ciudades en el POT", que se encuentra en el Kit de Ordenamiento Territorial disponible en: <https://portalterritorial.dnp.gov.co/kit-pot>

Las formas de crecimiento urbano se deben a las nuevas dinámicas de urbanización y al aumento de la motorización. A continuación. Estas formas de crecimiento suelen ser:



La suburbanización de la periferia rural urbana:

Se puede dar tanto en la zona rural del municipio que alberga la ciudad, como en municipios vecinos, en donde es más difícil la planeación, ya que deben planificarse sin el manejo de la ciudad principal, de la cual depende su dinámica y su funcionamiento. En las periferias rurales de las grandes ciudades, es frecuente encontrar vivienda de los estratos más altos, algunas actividades económicas, y equipamientos, los cuales generan dificultades funcionales, ya que los municipios pequeños no tienen la infraestructura necesaria para soportar las exigencias de las actividades económicas, y se sustentan de las carreteras y de las redes regionales o nacionales. Además, las peticiones de control de vertimientos o de emisiones de gases son poco exigentes en los municipios pequeños, lo que les permite operar con menores restricciones y lo que puede causar problemas serios de deterioro ambiental.

La suburbanización anteriormente fue de poca magnitud, generalmente impulsada por estratos altos, y las exigencias de planeación se centraban en mejorar las vías de acceso a la ciudad. Pero a medida en que se fue incluyendo población de estratos medios y bajos, las demandas a los municipios que sufren este fenómeno aumentaron, al requerir sistemas viales y de transporte, equipamientos y redes de servicios para suplir la demanda de la población.



Fenómenos de conurbación:

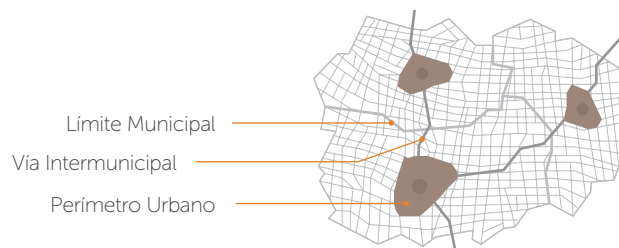
Fenómeno entre dos ciudades caracterizado por la continuidad en la ocupación entre una y otra área urbana. Este proceso implica la necesidad de coordinar la planeación entre las dos ciudades, por cuanto comparten un mismo tejido urbano y relaciones funcionales. La conurbación tiene dos manifestaciones: la primera puede ser por la unión de las periferias de dos ciudades cercanas conectadas en el límite administrativo que las separa (Bogotá y Soacha; Barranquilla y Soledad), y la segunda es la urbanización de predios sobre el límite del municipio vecino desconectado de su casco urbano (Candelaria o Palmira en los límites de Cali). Estos procesos son complejos de planificar ya que en la mayoría de los casos son habitados por población de bajos recursos, sin tener una población de altos ingresos o actividades económicas generadora de recursos para poder financiar y mejorar los problemas de vivienda, infraestructuras y equipamientos.



Corredores intermunicipales:

Surgen del desarrollo de actividades económicas sobre las vías de comunicación intermunicipal. En estas vías se localizan actividades de servicio de automóviles, restaurantes y comercios de todo tipo, formando un corredor de actividad terciaria que puede complicar el funcionamiento de las carreteras, si no se toman medidas específicas (vías paralelas, retiros, entre otros) para su funcionamiento.

El territorio aislado de los municipios:

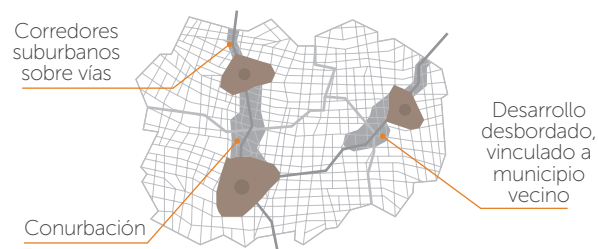


Fenómeno de crecimiento:

a. Especulación, suburbios en periferia



b. Corredores suburbanos y conurbación

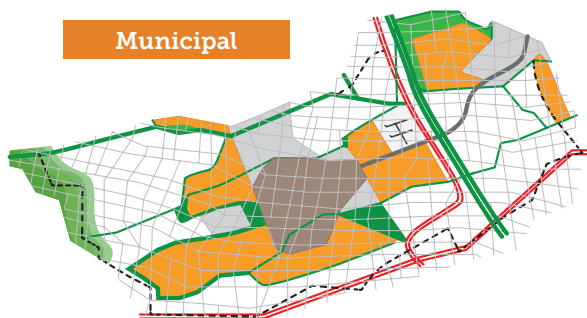


Fuente: Manual de Articulación metropolitana: los sistemas de ciudades en el POT

Es importante incluir esta innovación en los planes de ordenamiento territorial, porque le ayudará a resolver problemas que son difíciles de resolver por un solo municipio. Por eso, es importante generar territorios funcionales en donde los municipios se ayudan entre sí, tratando de cerrar brechas existentes entre ellos, mejorando la calidad de vida de las personas. La siguiente imagen muestra los resultados esperados a diferente escala, al incluir esta innovación en los planes de ordenamiento territorial:

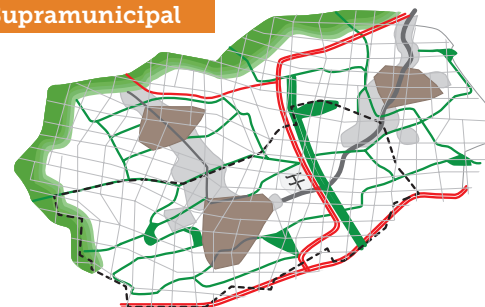
Resultados esperados por escala:

Municipal

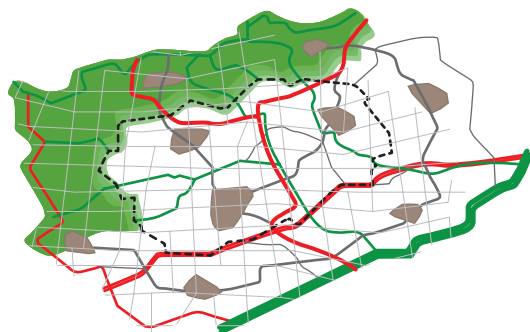


- Norma
- Definición de área de expansión y cuantificación de necesidades: vivienda, espacio público, equipamientos, transporte y servicios públicos.
- Proyectos de inversión, pública, privada y público-privada.

Supramunicipal



- Territorio funcional
- Pacto y lineamientos
- Mercados laborales / productividad
- Actores y proyectos de inversión
- Manejo del territorio rural y de la estructura ecológica.



Nacional y regional

- Lineamientos para la estructura ambiental y ecológica (CAR, POMCA)
- Rol del territorio funcional en el ámbito nacional
- Conectividad

Fuente: Manual de Articulación metropolitana: los sistemas de ciudades en el POT

2.

¿Cómo incluir la articulación metropolitana en el ordenamiento territorial?

Para consolidar un esquema de planeación supramunicipal, se deben encauzar esfuerzos hacia la consolidación de territorios funcionales, los cuales se conforman por las relaciones económicas, de flujos de población, de asentamientos, de vivienda y prestación de servicios entres varios municipios. Estas relaciones se pueden identificar mediante un análisis técnico, complementándolo con el conocimiento de las autoridades y la comunidad de la región sobre las relaciones que existen en el territorio, para así completar el mapa del territorio funcional. Este proceso puede involucrar actores y sectores públicos y privados, e interesados de todos los municipios para generar un proceso transparente a presentar ante las instancias regionales y nacionales como una alternativa eficiente para el desarrollo de sus programas y proyectos.

Es importante en todo caso destacar que los POT municipales no resuelven por si solos el esquema de planeación supramunicipal. Este se resuelve a través del nuevo rol de los instrumentos de ordenamiento en diferentes escalas:

Planeación Territorial		
	Rol en la formación del estado actual de ciudades	Rol en los POT - Modernos
Nacional:	Políticas y planeamiento sectorial desarticulado	Determinantes: ambiente, rural, conectividad y ciudades
Regional:	Vacio en la planeación Departamental dependiente de recursos de la nación	Lineamientos regionales a través de planes de ordenamiento departamentales y otros
Redes Urbanas:	Vacio en la planeación Fuerzas espontáneas	Coordinación de las relaciones intermunicipales por pactos de escala supramunicipal
Municipal	Planeación aislada y autónoma	POT Modernos

Se sugiere que la formulación de los POT, considere las exigencias de funcionamiento y organización supramunicipales y regionales para la planeación supramunicipal y la consolidación de las redes de ciudades. Desde esta perspectiva, esta innovación implica la identificación del territorio funcional en el que se localiza el municipio, el seguimiento de las condicionantes nacionales y departamentales y la adopción de elementos y procesos para asentar un nuevo modelo de ordenamiento territorial.

A continuación se presentan algunas recomendaciones para la aplicación de esta innovación en las etapas de alistamiento, diagnóstico, formulación e implementación de Planes de Ordenamiento (POT y POD).

2.1. Alistamiento

El equipo de trabajo en esta etapa, puede buscar información como insumo para analizar elementos territoriales de la red de asentamientos a la que pertenece el municipio o grupo de municipios de interés, con relaciones de estos a la región y la nación. Para el efecto se puede identificar la existencia de información sobre los siguientes temas:

Relaciones funcionales y sistema de ciudades:

Información del DANE para identificar procesos de crecimiento y de conmutación entre ciudades, el Atlas de Huella Urbana del DNP, así como los documentos del sistema de ciudades y de la misión rural. Adicionalmente, información y planos de la red vial supramunicipal que incluye la red vial nacional, la departamental y municipal.

Rol de los municipios en el desarrollo y el ordenamiento regional:

Planos y textos existentes sobre la localización y funcionamiento de la economía municipal y su articulación con la economía regional, así como existencia de agendas de concertación o cooperación entre municipios.

Institucionalidad que administra las relaciones funcionales:

Información de existencia y estado de figuras asociativas y mecanismos o figuras para la gestión territorial en la escala regional.

Sistemas de comunicación:

Planos de la red vial supramunicipal que incluye la red vial nacional, la departamental y municipal y su articulación y su complementariedad, así como existencia de agendas de concertación para el desarrollo de la red vial y de transporte.

Estructura Ecológica Principal (EEP) nacional y regional:

Se sugiere consultar los planes ambientales del Ministerio de Ambiente y los planes ambientales o directrices de ordenamiento territorial emitidos por las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR) que tienen jurisdicción sobre el municipio en cuestión.

En caso de no contar con información sobre los temas indicados, se pueden estudiar opciones para identificar los más relevantes a través de encuentros participativos con los actores relevantes de figuras asociativas, gremios e institucionalidad de los municipios y departamento con los que guarda relación funcional el municipio.

2.2. Diagnóstico

Con información recolectada en la etapa de alistamiento, el equipo de trabajo puede identificar algunas temáticas y retos del ordenamiento en la escala supramunicipal, los cuales pueden analizarse de la siguiente manera:

1. Estructura ecológica principal:

Con la información obtenida en la etapa de alistamiento: Se puede identificar, delimitar y priorizar los elementos de la EEP del nivel nacional y regional. De igual manera, se podrán precisar los servicios ecosistémicos que el municipio presta a otros municipios cercanos y los que recibe de estos.

2. Papel de los municipios en el desarrollo regional y nacional:

Se recomienda entender la forma como cada municipio se relaciona con el territorio circundante y con otras ciudades, para identificar los aspectos en los cuales es necesario desarrollar una asociación con otros municipios, con entidades nacionales, o con el sector privado. Por ejemplo: una ciudad hace parte de un corredor industrial regional y alberga parte de la producción que este genera, por lo tanto, la ciudad tendrá que proveer los servicios públicos necesarios para que las empresas puedan operar en buenas condiciones, al mismo tiempo proveer las vías adecuadas para la llegada de insumos y salida de productos hacia la región, como hacia otras partes del país. Adicionalmente, tendrá que asegurar la movilidad de los trabajadores para tener una conformación eficiente del mercado laboral, al tiempo que se generen comercios y servicios adecuados para las empresas y sus trabajadores.

3. Sistemas de comunicación:

Se sugiere analizar la forma como se conectan los sistemas de comunicación municipal con la región inmediata y con el resto del país, mediante carreteras de orden nacional o departamental, o mediante otros sistemas de comunicación aéreos, férreos, y fluviales. La red vial de servicio supramunicipal puede tener un funcionamiento adecuado a su naturaleza, sin interferir con la red vial nacional o regional destinada al tráfico de largo alcance, por lo que se tiene que identificar las zonas de origen y destino de los diferentes insumos y productos, y las zonas de logística adecuadas a su funcionamiento. Para el efecto se pueden utilizar: Planos de la red vial supramunicipal que incluye la red vial nacional, la departamental y municipal y su articulación y su complementariedad. Documentos de descripción de la propuesta de articulación y del sistema de transporte propuesto. Así mismo, fijar rutas para proponer una agenda de concertación para el desarrollo de la red vial y de transporte.

4. Retos funcionales del territorio supramunicipal:

Este análisis comprende retos existentes y previstos asociados al crecimiento de las actividades urbanas y rurales en el territorio. Incluye los temas de medio ambiente, movilidad, servicios públicos y equipamientos. A continuación, se presentan algunos ejemplos de situaciones a resolver en cada uno de estos temas:

Medio ambiente y saneamiento: En algunos casos, no está resuelta la continuidad espacial de una zona de reserva entre dos municipios: mientras un POT permite la urbanización en dicha zona, el del municipio vecino la restringe. Esta situación puede tener diversas causas las cuales deben ser identificadas no sólo en el nivel local, diagnosticando cuál es el estado de la coordinación entre municipios, si no, en el nivel regional, a través del análisis de las determinantes expedidas por las autoridades ambientales, y las directrices de los planes de ordenamiento departamental, cuando estas existan. Determinantes y directrices claras y coherentes en el nivel regional, facilitan la labor de los equipos de trabajo municipales a la hora de formular el POT.

Movilidad supramunicipal: Implica diagnosticar los desplazamientos en el casco urbano y sus relaciones con el territorio rural municipal, así como las conexiones intermunicipales, regionales y nacionales. Puede suceder, por ejemplo, que parte del trazado de una carretera nacional atravesase el casco urbano municipal, lo que afecta la fluidez del tráfico regional y local. O bien, que con el crecimiento urbano de varios asentamientos, aumenten las rutas de transporte intermunicipal sin planeación o control por parte de la administración municipal, lo cual impide su adecuada vinculación a la red de transporte local.

5. Retos en materia de servicios públicos:

Radican en la articulación entre los servicios de municipios vecinos. Por ejemplo, en servicios de agua potable, algunos municipios suscriben convenios con otros municipios prestadores del servicio. En estos casos usualmente hay discrepancias entre municipios respecto al pago del servicio de acueducto, y respecto a la contraprestación que deben hacer los beneficiarios del servicio al municipio de donde toman el agua. El servicio de alcantarillado puede tener una problemática similar. Otra problemática es la disposición final de residuos sólidos: todo el mundo está de acuerdo en la necesidad de lugar de disposición, pero nadie quiere que se localice en su territorio. Por tanto es necesario diagnosticar de modo que se puedan fundamentar técnicamente las decisiones a tomar.

6. Dinámicas de expansión y localización de las actividades urbanas:

Para localizar las actividades humanas, se analizan las dinámicas de localización de las actividades económicas, y su relación con las zonas de congestión vehicular, con los problemas de manejo de residuos, de desechos, contaminación del aire o de agua, entre otras. Además, se sugiere tener en cuenta el crecimiento poblacional para la definición de la magnitud de los suelos de expansión.

Adicionalmente, el desarrollo de vivienda en el municipio debe verse como un tema regional y no solo como un problema municipal, ya que el déficit de vivienda está asociado al conjunto de dinámicas poblacionales y de consumo del suelo existente en el territorio supramunicipal. Además, se debe analizar la producción informal de vivienda en el territorio funcional, así como los procesos de suburbanización en las periferias.

Se sugiere incluir en el plan de ordenamiento, el déficit de vivienda como un problema central de la región, el cual tiene que ser planificado en concertación con los municipios vecinos para evitar la dispersión de proyectos de vivienda en lugares inadecuados.

7. Forma de articulación del gobierno nacional y del esquema institucional vigente:

Los planes de ordenamiento de primera generación se formulaban para territorios municipales aislados de los fenómenos regionales y supramunicipales, y centrándose más en ordenar el suelo urbano que el rural. Esto ha causado que los planes de ordenamiento territorial tengan ciertos problemas relacionados con:

Planeación territorial incompleta a nivel nacional con énfasis sectorial: la planeación ambiental y la conectividad rural y de ciudades se ha hecho individualmente, sin coordinación, sin complementariedad, ni considerando sus interrelaciones en el territorio.

Planeación departamental y regional desarticulada: en los departamentos y en las regiones no se ha hecho una planeación departamental o regional solo en excepciones se ha hecho algún ejercicio de planeación territorial, por cuenta de programas especiales.

Énfasis en la planeación municipal aislada: no se ha podido cumplir la estructura de planeación en cascada (nivel nacional, departamental y municipal) ya que los municipios aprueban el plan sin mediación alguna del nivel superior, por lo que causa que los contenidos no se correspondan y los tiempos no estén coordinados.

Esquema institucional y legal no adaptado a las dinámicas de transformación territorial: hay dificultades de coordinación interinstitucional entre las entidades territoriales, y los planes de desarrollo y entre la Nación y sus entidades.

Con el análisis de las anteriores temas y retos del ordenamiento en la escala supramunicipal, se podrá identificar el territorio funcional del municipio, lo cual permitirá ordenar el territorio de acuerdo con las características geográficas y con las dinámicas económicas y sociales reales que lo afectan y que son, al mismo tiempo, una oportunidad para el desarrollo del municipio.

A partir de un diagnóstico de los retos presentados anteriormente, y del análisis de las relaciones económicas, de movilidad, ecosistémicas, de servicios, entre otras, el equipo de trabajo identificará los **territorios funcionales**. Para esta identificación, se sugieren tres indicadores de análisis:

1.

Tasa de conmutación (viajes cotidianos) de la población trabajadora, entre un municipio y otro, definida en torno a un núcleo central que atrae población trabajadora de otros municipios cercanos.

2.

La delimitación del mercado laboral que es, el área que corresponde a una hora de desplazamiento entre la vivienda y el lugar de empleo. (Bertaud, 2014a y 2014b).

3.

Localización: Que parte de la población urbana se está localizando en zona rural (conjuntos habitacionales), y que actividades económicas y de servicios urbanos (Clubes campestres, grandes superficies comerciales, colegios y otras instituciones, etc.) se localizan en zonas rurales.

2.3. Formulación

Teniendo en cuenta el análisis hecho en la etapa anterior, en la formulación se sugieren elementos para enfrentar el desafío de construir planes supramunicipales eficientes, y así proveer bienes y servicios para el uso urbano y rural. A continuación se presentan algunos elementos para asentar un nuevo modelo de ordenamiento, y conformar territorios productivos y colaborativos.

■ Desarrollo de elementos para asentar un nuevo modelo de ordenamiento territorial

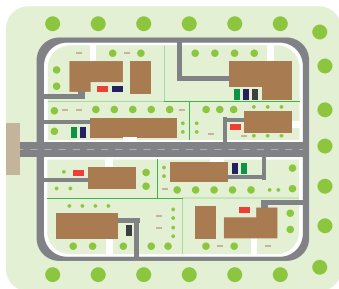
Para lograr que la planeación municipal existente asegure la conformación de territorios productivos y colaborativos, es necesario identificar y localizar los elementos fijos (ambientales e infraestructuras) y dar pautas para la localización de los elementos discontinuos (vivienda equipamientos, actividades económicas), así como viabilizar su articulación según instrumentos de gestión efectivos.

La planeación territorial a nivel supramunicipal tendrá que asegurar el manejo de los suelos urbanizados, los suelos por urbanizar y los no urbanizables, con una noción del territorio que contempla la planificación conjunta de los suelos urbanos y rurales. Con lo que permitirá conducir adecuadamente el crecimiento urbano sobre las áreas aledañas a las ciudades y aglomeraciones, conformando un territorio que sea capaz de albergar todo tipo de lugares y actividades. Para definir un esquema supramunicipal es necesario estructurar los núcleos de población, identificar los elementos fijos (ambientales e infraestructura), que tienen que ser inamovibles en el planteamiento y los elementos que pueden ser discontinuos (vivienda, equipamientos, actividades económicas, entre otros), que tienen una localización más flexible, y de los cuales tienen que estar articulados con los instrumentos de gestión para que puedan funcionar en el territorio.

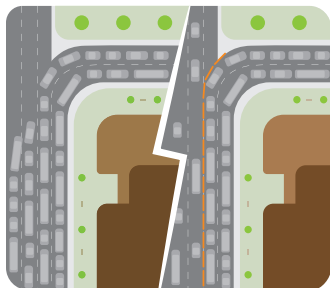


Estructurar los núcleos de población:

En la escala supramunicipal del ordenamiento territorial, se tendrá que considerar un conjunto de núcleos urbanos de diferentes tamaños que están relacionados entre sí de diferentes maneras. Estas relaciones deben estudiarse para determinar las dinámicas de cada asentamiento e identificar las posibles demandas que cada una tiene en la provisión de suelo, infraestructuras y dotaciones. Luego de tener claras las demandas, es necesario hacer un planteamiento preciso delimitando las zonas de expansión más adecuadas para el desarrollo general de la aglomeración urbana. Se analizan los desarrollos en suelo rural suburbano tales como áreas aledañas a las vías de comunicación intermunicipales o a las áreas donde se espera desarrollar conjuntos habitacionales de baja densidad o viviendas campestres para ingresos altos o medio altos, así como para el desarrollo de actividades económicas o grandes equipamientos, que tienen varios efectos en el desarrollo urbano y en la ocupación del territorio, como por ejemplo:



Desarrollos suburbanos residenciales (condominio): estas áreas de vivienda son grandes consumidoras de suelo que no podrá destinarse para actividades agropecuarias, ni podrá integrarse posteriormente a la ciudad como zona urbana, ya que su infraestructura y dotaciones no están previstas para el uso intensivo que se requiere en la ciudad. En la mayoría de los casos esta áreas conllevan enormes problemas pues las vías no son adecuadas, los servicios públicos deben rehacerse, no hay espacio para equipamientos ni áreas libres para parques. Por lo anterior, se sugiere tener en cuenta que estas áreas permanecen al margen del desarrollo urbano (siempre como zona suburbana), por lo que se sugiere localizarlas en áreas que no estén previstas para el crecimiento futuro de la ciudad, o en su defecto, tendrán que contar desde un principio con las infraestructuras, dotaciones y áreas libres similares a las que tienen los desarrollos realizados mediante planes parciales.



Actividades sobre bordes de vías de comunicación: servicios al automóvil, restaurantes, comercios, etc, que ocasionan problemas en la fluidez del tráfico, ya que implican estacionamientos, y entrada y salida de vehículos sobre la carretera principal. Es importante tener en cuenta que el planteamiento del desarrollo de actividades depende del tipo de vía sobre el cual se desarrolla, y que es preciso dejar un retiro considerable para que los usuarios de los servicios o el comercio puedan entrar, estacionar y salir sin ocasionar problemas en la vía principal. Cuando las actividades son numerosas, es necesario pensar a futuro en construir una vía paralela de servicio para evitar problemas en la vía principal.



Los sistemas continuos son:

La Estructura Ecológica Principal- EEP:

El equipo de trabajo, para cada uno de los elementos que componen la EEP, tendrá que especificar los programas de valoración y de protección adecuados a sus características y posibilidades de uso por parte de los habitantes. Se debe tener una visión actualizada y realista sobre la protección de los suelos, ya que se debe identificar ciertos usos privados que puedan localizarse allí, y así ayudar con el mantenimiento. Se sugiere construir escenarios futuros sobre los efectos del cambio climático.

En áreas aledañas a los suelos rurales, se sugiere prever acciones destinadas a garantizar el mejor uso posible de los suelos con vocación agrícola, y evitar o desestimular el desarrollo urbano disperso y de baja densidad.



Las redes viales y de servicios públicos:

Se debe establecer la relación entre los diferentes núcleos de actividad, mediante las dotaciones de infraestructuras y las dotaciones de diferente orden, y tener en cuenta lo siguiente:



- La red vial debe diseñarse para las relaciones entre los núcleos de actividad y así puedan tener un funcionamiento adecuado a su naturaleza (industriales, residenciales, entre otros), sin interferir con la red de tráfico de largo alcance. Se sugiere diseñar una red alterna a la red de tráfico de largo alcance, para la circulación de mercancías, trabajadores, estudiantes, entre otros, que conmutan diariamente en la aglomeración. A la vez, se recomienda diseñar un sistema de transporte que cumpla con las condiciones adecuadas entre los servicios intermunicipales. Adicionalmente, el diseño de la red vial y de transporte tendrá que incorporar los equipamientos necesarios (terminales, intercambiadores, entre otros) para la buena articulación entre las áreas de actividad.
- Las redes de servicio público deben coordinarse para definir cuál es la forma lógica de su crecimiento e interconexión y lograr una red funcional con un costo más bajo. Se deben dejar claras las características de las fuentes de abastecimiento de agua de los municipios, para definir si es conveniente que todas sigan creciendo de acuerdo con sus demandas o sea alguna de estas la que tenga que crecer y prestar servicio a las nuevas zonas.
- En las redes de alcantarillado, se puede definir el manejo de una sola planta o varias según los estudios que se realicen, ya que muchas veces las aguas servidas de varios municipios de una aglomeración van a un mismo cuerpo de agua.
- Para la disposición final de residuos sólidos, los rellenos sanitarios son una solución generalmente regional, que deben ser concertada entre los municipios que lo van a utilizar. Por lo tanto, la localización debe ser pactada, de manera que el municipio quien recibe, pueda obtener recursos suficientes para los efectos negativos que pueda tener sobre el desarrollo del municipio y la calidad de vida de los habitantes.

Gestión y financiación de las infraestructuras y dotaciones del desarrollo urbano:

Los proyectos públicos son minoritarios en el desarrollo a futuro, por lo que los planes de ordenamiento cuentan con dos instrumentos principales para proyectos privados: las normas urbanísticas, que definen la localización y característica de los proyectos e infraestructuras; y las dotaciones urbanas, que son indispensables para estos desarrollos y pueden incentivar su localización. Para el diseño y construcción del sistema vial y de servicios públicos se deben considerar los siguientes aspectos:

- Las infraestructuras deben ser construidas antes del desarrollo de los proyectos, para concretar la ampliación de la oferta del suelo e incidir en los precios del suelo, permitiendo el desarrollo del tipo de solución de vivienda demandado.
- El diseño del plan vial, las redes de servicios públicos y los predios destinados a la construcción de equipamientos, deben ser lo suficientemente precisos para permitir afectar el suelo al desarrollo de estas.
- Se deben considerar la financiación de infraestructuras, redes y dotaciones urbanas, buscando una inversión pública estratégica para impulsar el desarrollo, teniendo en cuenta que la mayoría de las vías y redes sean financiadas por los mismos desarrolladores a través de mecanismos de gestión que adopte el POT. La financiación de los proyectos debe incluir su mantenimiento.



Los sistemas discontinuos:

Áreas de actividad urbana:

Deben definir la magnitud y las alternativas de localización del suelo de expansión en los planes de ordenamiento territorial municipal, para responder a las demandas específicas (económicas y vivienda) del territorio funcional, y a la estrategia de actuación definida en el plan para cambiar las dinámicas de urbanización informal:

Actividades económicas: son varias las actividades económicas con tendencia de localización en las zonas alejadas de las preferias de las ciudades. Por ejemplo la industria, busca localizarse cerca de los mercados, en suelos de menor precio, y generalmente en bordes de carreteras a la entrada de las ciudades. Por lo tanto, es necesario considerar la solución a los impactos sobre el desarrollo urbano, como congestión sobre las vías; contaminación de agua cercana por deficiente tratamiento de aguas servidas; contaminación del aire; y localización no planificada de los servicios a las empresas (restaurantes, cafeterías, almacenes, entre otras). Por lo que se sugiere localizar y planear zonas o parques industriales regionales con todos los servicios y vías de comunicación adecuados, incluyendo el manejo de residuos y gases.

◀ **Vivienda:** la planeación de la vivienda en la periferia requiere distinguir varios tipos de vivienda, ya que producen diferentes impactos sobre el territorio. Estos tipos de vivienda pueden ser:

- **Urbanizaciones cerradas de baja densidad para grupos de población de altos ingresos:** pueden ocupar grandes extensiones de suelo y se localizan en zonas con buenas condiciones ambientales (de allí el peligro de que ocupen suelos protegidos). Se suministran a sí mismos los servicios básicos y no requieren vías especializadas para su movilización, ya que prefieren estar en sitios poco accesibles al público en general.

- **Viviendas individuales:** **I)** ocupan una menor cantidad de suelo; **II)** la red de comunicación puede a futuro tener un desarrollo; **III)** el suministro de servicios públicos pueden ser tomados en algunos casos de redes veredales. Se sugiere, que el plan de ordenamiento territorial (POT) delimite estas zonas mediante estudios que muestren, la solución a los impactos de las infraestructuras y de las dotaciones, y el crecimiento que se espera tener de la ciudad, para evitar que estas áreas se conviertan en zonas de transición hacia zonas urbanas, y así mantenerlas como zonas suburbanas con reglas y requisitos específicos.

- **Viviendas campestres:** son las segundas residencias destinadas a los fines de semana o las vacaciones de los estratos más altos. Generalmente, son viviendas individuales localizadas en zonas alejadas de la aglomeración, pero con acceso directo a la ciudad principal. Son grandes consumidoras de suelo, muchas veces de buena calidad para el desarrollo agropecuario. En el plan de ordenamiento territorial POT, tendrá que demarcar las zonas susceptibles de ser ocupadas por este tipo de vivienda siguiendo las reglamentaciones nacionales y las que el plan considere convenientes para concretar el modelo de ordenamiento adoptado.

- **Grandes proyectos de vivienda social:** están compuestos generalmente por edificios multifamiliares promovidos con participación del gobierno nacional, en municipios donde se concentra el déficit de vivienda. La localización de estos proyectos, tendrán que seguir las normas propuestas en el POT y buscar el crecimiento equilibrado y equitativo de las ciudades, garantizando la articulación con el sistema de movilidad local y regional, y con el fácil acceso a los bienes y servicios que ofrece la ciudad. Se recomienda que contengan diferentes actividades de distintas jerarquías que impulsen la localización de comercios y servicios privados múltiples, generando dinámicas urbanas que fomenten a futuro el mejoramiento del barrio.

Vivienda para sectores de ingresos medios: grandes consumidores de suelo y son ciudadanos que conmutan diariamente al trabajo, estudio y los servicios de la gran ciudad. Estos habitantes demandan

▶

- del municipio vías, redes de servicios públicos, equipamientos, entre otros. El plan de ordenamiento territorial POT tendrá que configurar zonas de expansión específicas en las cuales se definan las obligaciones de los promotores de los proyectos para su integración adecuada al desarrollo urbano.

Barrios informales: producidos por la inexistencia de una oferta de vivienda para la población de más bajos recursos.

Se tendrá que adoptar un plan de vivienda a escala regional, con visión de largo plazo. Se sugiere, que esta visión a largo plazo incluya: **I)** una estrategia regional de habilitación de suelo para programas VIS con base en algún tipo de concertación o asociación de municipios de la subregión; **II)** coordinación con la política de vivienda de la nación; **III)** El apoyo a los programas de vivienda social emprendidos por el sector privado, como una forma necesaria de producción para los objetivos de disminuir el déficit de vivienda acumulado por la ciudad.

Los equipamientos y servicios urbanos:

Se pueden presentar varias posibilidades de prestación conjunta por parte de los municipios de la región:

Equipamientos públicos de educación y salud: el plan general de equipamientos supramunicipales, podrá definir cuáles de estos pueden prestar un servicio más allá de su territorio y por lo tanto los municipios donde habitan los usuarios tienen que contribuir a su construcción y financiamiento, con reglas establecidas.

Equipamientos especializados de escala urbana o regional (terminales de carga, rellenos sanitarios, recintos feriales u otros equipamientos de gran magnitud). Se tendrá que definir las características, su ubicación y la forma como cada municipio participa en la construcción y financiamiento, de estos equipamientos, mediante un estudio especializado.

Servicios urbanos que requieren grandes superficies de terreno y que se tienen que localizar en la periferia, como los clubes campestres, los colegios que buscan tener sedes con campos deportivos y otras especialidades, establecimientos recreativos y clínicas especializadas en algún tratamiento que no requiera atención de urgencias.

Considerar escenarios futuros como las nuevas regiones urbanas:

En las últimas décadas, las aglomeraciones urbanas tienden a formar corredores urbanos sobre las carreteras nacionales principales, con otras poblaciones menores. Se identifican 10 ejes regionales (para mayor información revisar el manual de esta innovación”), agrupados en tres tendencias que se podrán conformar a futuro:

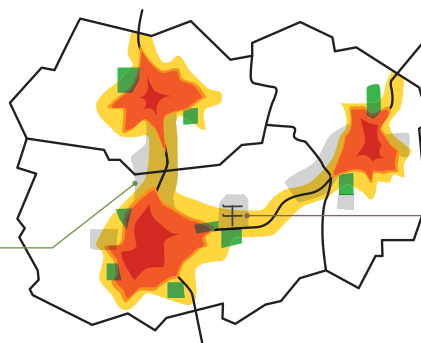
- Los ejes que se caracterizan por la asociación de ciudades o aglomeraciones a una aglomeración principal, como por ejemplo, la aglomeración de Medellín asociada a la aglomeración de Rionegro conformada por 15 municipios y 3.6 millones de habitantes urbanos.
- Los ejes que se conforman por la sucesión de aglomeraciones o ciudades compartiendo servicios en un encadenamiento funcional y económico, como por ejemplo, la aglomeración de Cartagena y Barranquilla con las ciudades de Santa Marta y Ciénaga, la cual podrán formar una región con 25 municipios y 3.7 millones de habitantes urbanos.
- Los ejes existentes en el plan de ordenamiento territorial tendrán que fortalecerse, como por ejemplo, la región urbana de Bogotá y su área de influencia que incluye a Fusagasugá y tiene 24 municipios y 8.5 millones de personas.

A continuación se presentan los pasos para la planeación supramunicipal:

a. Reconocer el territorio vecino y funcional

1 hora de viaje

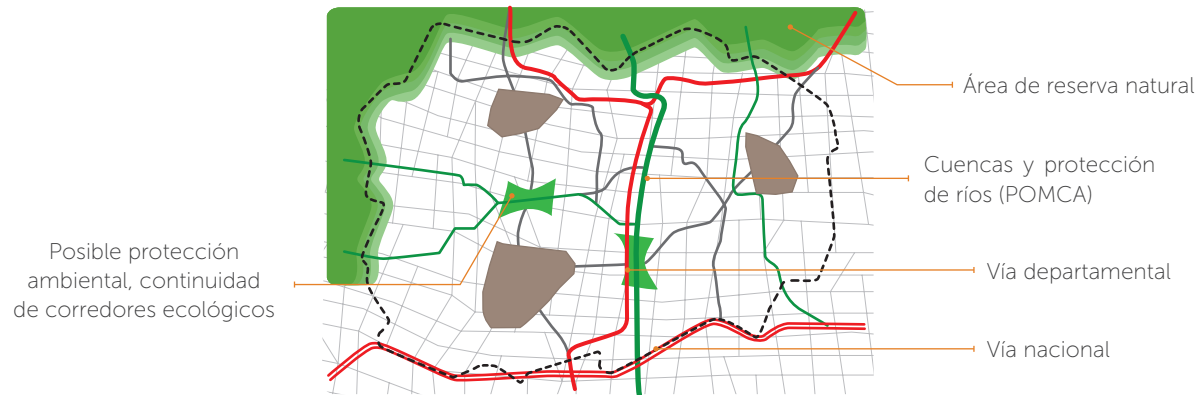
Debido a la topografía el tiempo de viaje puede ser mayor



Empleo y equipamientos

La relación funcional tiene en cuenta equipamientos como aeropuertos y embalses

b. Identificar áreas de protección y continuidades departamentales y nacionales



c. Cuantificar áreas necesarias y potencialidades de expansión



2.4. Desafío institucional

Para lograr esta organización supramunicipal, se deberá trabajar en asociación con entidades públicas de los diferentes niveles de estado (nacional, regional y municipal) y con el sector privado, con el fin de coordinar proyectos y políticas económicas. Esta coordinación se tendrá que ver en: **i)** las acciones de las entidades nacionales en los territorios; **ii)** las entidades nacionales y las entidades territoriales y; **iii)** entre las propias entidades territoriales. La eficiencia de estas asociaciones depende de la capacidad de planeación y gestión de los gobiernos municipales. Por lo tanto es necesario:

La formulación articulada y con visión supramunicipal de los planes de ordenamiento y los planes de desarrollo, buscando que los dos instrumentos se reconozcan como parte de un sistema de planeación local y que respectivamente, tengan elementos que permitan su complementariedad.

En Colombia existen ejemplos muy destacados de muchas ciudades que son fuente importante de enseñanzas para el conjunto de ciudades, por lo que es importante saber de estas buenas prácticas.

El fomento de proyectos por medio de asociaciones público privadas, representan un enorme potencial para el desarrollo urbano, creando las bases institucionales y técnicas necesarias para que el sector privado se involucre con naturalidad e interés en el desarrollo de proyectos urbanos.

Las consideraciones anteriores, muestran que el principal desafío para la construcción de los planes de ordenamiento eficientes, es la transformación de los espacios institucionales donde se formula y ejecuta el ordenamiento territorial (municipios). Las instituciones tienen que tener la capacidad para gobernar espacios supramunicipales, de manera que las instancias del gobierno nacional y departamental estén articuladas con los gobiernos municipales, para actuar conjuntamente.

No se trata simplemente de ceder competencias hacia las instancias superiores, sino de tener mecanismos que permitan actuar conjuntamente entre los municipios que conforman un territorio funcional.

Coordinación de niveles de gobierno con políticas sectoriales y territorio



Fuente: Manual de Articulación metropolitana: los sistemas de ciudades en el POT

En el **anexo 1** podrá encontrar un cuadro en el que se puede ver los aportes para la planeación municipal en un territorio funcional.

Siglas

- > **CAR:** Corporación Autónoma Regional
- > **CONPES:** Consejo Nacional de Política Económica y Social
- > **DANE:** Departamento Administrativo Nacional de Estadística
- > **DNP:** Departamento Nacional de Planeación
- > **EEP:** Estructura Ecológica Principal
- > **LOOT:** Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial
- > **PDOT:** Planes de Desarrollo y de Ordenamiento Territorial
- > **POMCA:** Plan de Manejo de Cuencas Hidrográficas
- > **POT:** Plan de Ordenamiento Territorial
- > **VIS:** Vivienda de Interés Social

Referencias

- Adolfo Meisel y Gerson Javier Pérez (2012) (Banco de la República) Las ciudades colombianas y sus atractivos.
- Álvaro Pachón Y Asociados Ltda. (2012). Proyecciones de población 2035-2050. Contrato No. 589 – 2012. DNP.
- Angel, S. (2012). *Planet of Cities. Lincoln Institute of Land Policy*. Cambridge, Massachusetts.
- Angel, S., Parent J., Civco D.L., Blei, A.M. (2012). *Atlas of Urban Expansion. Lincoln Institute of Land Policy*. Cambridge, Massachusetts.
- Arturo García Durán (2012). Relación ciudad/campo.
- Banco Mundial/ Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento. (2009). Sistemas de ciudades. La urbanización, motor del crecimiento y el alivio de la pobreza. Washington.
- Berdegú, J.; Fuentealba, R.; TOhá, J.; Modrego, F.; Schjtman, A. y Bro, N. (2011). Territorios Funcionales en Chile, Documento de trabajo 102. Programa de Dinámicas Territoriales Rurales. Rimisp, Santiago, Chile.
- Bertaud, Alain (2014a). *Cities as Labor Markets, Working paper No.2 Marron Institue of Urban Management, New York University*, Nueva York.
- Bertaud, Alain (2014b). *The Formation of Urban Spatial Structures, market versus design. Marron Institue of Urban Management, New York University*, Nueva York.
- Bertaud, Alain (2015). *The Spatial Distribution of Land Prices and Densities: The models developed by economists, Working paper No.23 Marron Institue of Urban Management, New York University*, Nueva York.
- Boix, Rafael (2006). Redes de Ciudades, economías externas y crecimiento, en Tarroja, A. y Camagni, R. (Coordinadores) Una nueva Cultura del territorio. *Diputació de Barcelona, xarxa de municipis*, Barcelona.

- Carlos Rufino Costa (2012). Sostenibilidad ambiental, cambio climático y gestión del riesgo de desastres.
- Chamorro, Luz Helena (1997), Balance del proceso de conformación de las regiones en Colombia”, en Revista Planeación y Desarrollo No. 4, Nov-Dic, 1997, DNP, Bogotá.
- Colegio Mayor de Nuestra Señora Del Rosario (A cargo de Manuel Ramírez y Juan Miguel Gallego) (2012). Provisión de bienes sociales
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe –CEPAL (2013). Políticas sociales y Sistema de Ciudades en Colombia: Lineamientos para una nueva generación de Políticas Sociales, DNP, Bogotá.
- Convenio No. 628 de 2012, entre el Departamento Nacional de Planeación y la Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio. Talleres de socialización de la Misión para el Fortalecimiento del Sistema de Ciudades
- Departamento Nacional de Planeación y Banco Mundial (2012). Sistema de Ciudades, una aproximación visual al caso colombiano, Bogotá.
- Duranton, G. (2008). *Cities: Engines of Growth and Prosperity for Developing Countries?. Commission of Growth and development – Working Paper No.12, World Bank, Washington.*
- Duranton, G. & Puga, D. (2013). *“The Growth Of Cities,” Working Papers wp2013_1308, CEMFI.*
- Duranton, Gilles (2012). Conclusiones conceptuales Misión, DNP, Bogotá.
- Econometría consultores S.A. (2013) Evaluación del impacto de la Ley 388 de 1997 y sus instrumentos sobre el mercado del suelo en las principales ciudades del país.
- El resumen del texto final de la Misión de Ciudades, fue publicado como: MISIÓN DEL SISTEMA DE CIUDADES. Una Política Nacional para el Sistema de Ciudades Colombiano con Visión de Largo Plazo (2014). DNP. Bogotá.
- El trabajo complementario mediante el cual se elaboró el Atlas de las aglomeraciones urbanas es: Cuadernos de Trabajo. ATLAS DEL SISTEMA DE CIUDADES. DNP. 2014

- FEDESARROLLO (2013), Juan Mauricio Ramírez. Factores locales que inciden en la productividad.
- FEDESARROLLO (2013), Tito Yepes. Requerimientos de inversión en infraestructura y fuentes de financiación.
- Felipe Targa (2013). Conectividad digital en el Sistema de Ciudades de Colombia.
- Fonseca, Juanita (2014). Documentos técnicos detallados de aglomeraciones urbanas para la construcción de visiones territoriales (Atlas del Sistema de Ciudades), compilación para la Dirección de Desarrollo Urbano, DNP.
- IGAC (2006), Iniciativas de regionalización en Colombia. Bogotá.
- Jaime Tenjo Galarza (2012), Movilidad en el mercado laboral.
- José Salazar Ferro (2012). Articulación entre planeación económica y territorial y escenarios de prospectiva.
- La Misión trabajó en los años 2012 y 2013. Se realizaron los siguientes estudios de base:
- Liliana Bonilla (2012). Marco institucional y buen gobierno.
- Martha Elena Pinto De Hart (2012). Identificación de buenas prácticas en 3 ciudades.
- MAVDT (2007), Política para el Desarrollo Territorial de Regiones Estratégicas Colombianas, en el marco de las funciones del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT), Fotocopias, Bogotá.
- Molina, Humberto y Moreno, Pedro (2001) Aportes para una nueva regionalización del territorio colombiano”, en Alfonso, O. (editor) Ciudad y Región en Colombia, Universidad Externado de Colombia, Bogotá.
- Ortiz, Pedro (2014). *The Art of Shaping Metropolis*, Nueva York.
- Pablo Roda, Francisco Perdomo y Jorge Sánchez (2012) Conectividad e Impactos de los TLC.
- Rafael Cubillos (2012). Especialización y productividad urbana.

- Salazar José, Del Castillo, Juan Carlos (1998) Planeación Urbanística en Colombia, en Brand, Peter (Editor) Trayectorias Urbanas – La modernización del Estado en Colombia, Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín, Medellín.
- The World Bank. (2009). Sistema de Ciudades: La urbanización, motor del crecimiento y el alivio de la pobreza. Washington DC.
- The World Bank. (2009). *World Development Report: A new economic geography*. Washington DC: The World Bank.
- The World Bank. (2011). *Colombia Urbanization Review: Amplifying the Gains from the Urban Transition*, Washington DC.
- The World Bank. (2013). *Planning, Connecting & Financing Cities Now. Priorities for City Leaders*. Washington.
- Trullén, Joan (2003) Redes de ciudades y economía del crecimiento. La Cataluña-Ciudades en Font, A. Editor (2003) Planeamiento Urbanístico; de la controversia a la renovación, *Diputació de Barcelona, Xarxa de municipis*, Barcelona).
- Unión Temporal SDG & SIGMA GP (2013). Estrategia Nacional para el servicio de transporte interurbano a corta distancia.
- Vázquez Barquero, Antonio (2006). Desarrollo endógeno del territorio; interacción de las fuerzas que gobiernan las fuerzas del desarrollo económico, en Tarroja, A. y Camagni, R. (Coordinadores) Una nueva Cultura del territorio. *Diputació de Barcelona, xarxa de municipis* Barcelona.
- Zambrano, F., Bernard, O. (1993) Ciudad y Territorio, El proceso de Poblamiento en Colombia. Academia de Historia de Bogotá, Instituto Francés de estudios Andinos. Tercer Mundo Editores, Colombia.

Anexo 1

Resumen de instancias para construir la planeación de un territorio funcional

Aportes para la planeación municipal (POT) en un territorio funcional

Desde el nivel nacional

1.	Planear y coordinar los elementos estructurantes del territorio nacional, ambiental, rural, de conectividad y de ciudades.
2.	El sistema ambiental <ul style="list-style-type: none">• Concretar, o iniciar un proceso para concretar la estructura ecológica principal nacional.• Enfrentar problemas relacionados con el cambio climático, la gestión del riesgo, calidad de aire y dotación de agua, energía, etc.• Definir y aplicar el ordenamiento de las cuencas a través de los Planes de Ordenación y Manejos de Cuencas (POMCA).
3.	El sistema rural <ul style="list-style-type: none">• Crear una política detallada para el desarrollo y enfrentar conflictos en el uso de las áreas rurales.• Fortalecer el potencial y papel de las áreas rurales como abastecedoras de alimentos de las ciudades, manteniendo y acercando la producción las zonas urbanas principales.• Simplificar y unificar las categorías de suelos de protección y rurales en los diferentes ámbitos territoriales definiendo actividades permitidas.
4.	El sistema de conectividad <ul style="list-style-type: none">• Completar el programa Autopistas 4G (Cuarta Generación).• Articular accesos a puertos.• Proveer soluciones de vías circunvalares y accesos y empates con la malla vial local de ciudades, su construcción y mantenimiento.• Considerar la afectación de carreteras e infraestructura de transporte planteadas en las diferentes generaciones y CONPES.
5.	El sistema de ciudades <ul style="list-style-type: none">• Considerar el rol de las regiones, su planeación y gestión del territorio a escala supramunicipal para la productividad en el país.• Coordinar las ciudades el planeamiento supramunicipal con la estructura ecológica principal, áreas rurales y conectividad.

Aportes para la planeación municipal (POT) en un territorio funcional

Desde el nivel regional y departamental

1.	Articular la planeación sectorial al territorio, el ordenamiento territorial departamental se expresa a través de las directrices departamentales de ordenamiento territorial ordenadas por la LOOT y se concretan en Planes de Ordenamiento Territorial Departamental (POTD).
2.	Las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR) definen las directrices en los temas ambientales y de manejo de áreas rurales.
3.	Los elementos ambientales <ul style="list-style-type: none">• Definir medidas de gestión de la estructura ecológica principal propiciando una interrelación positiva con las áreas urbanas.• Las CAR deben formular un plan de gestión ambiental o establecer directrices para el manejo de los elementos que forman parte de la estructura ecológica.• Los aspectos ambientales del plan de ordenamiento municipal deben ser concertados con la respectiva CAR.• La CAR debe establecer y aclarar las determinantes ambientales regionales para que los sistemas sean coherentes y se garanticen su continuidad en la región y en el ordenamiento territorial de cada municipio.
4.	Los elementos rurales <ul style="list-style-type: none">• Coordinar las políticas sectoriales del suelo rural con la dotación de carreteras, distritos de riego, formas y espacios de comercialización.• Articular la producción del suelo rural al desarrollo territorial de municipios y regiones.• Las CAR aprueban el manejo de los suelos rurales y los de expansión de las ciudades.
5.	El desarrollo económico y urbano <ul style="list-style-type: none">• Identificar los problemas, existentes y futuros, de la estructura funcional y de servicios de la región.

