# DOCUMENTO TÉCNICO DE SOPORTE DE LA REVISIÓN Y AJUSTE DEL POT

## Formulación del Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Soacha

# TABLA DE CONTENIDO

1 Definición del Plan ..... 1
*1.1 Objetivo ..... 1*
*1.2 Políticas de ajuste del Plan de Ordenamiento Territorial 2000 ..... 1*
*1.3 Objetivos, metas y políticas del POT ..... 2*
*1.4 Proyecciones de Población, Vivienda y Demanda de Suelo ..... 5*
1.4.1 El suceso demográfico con las actuales tendencias ..... 6
1.4.2 Sucesos demográficos con base en el desborde poblacional de Bogotá. ..... 9
*1.5 Aspectos jurídicos, alcance, vigencia y perímetro municipal. ..... 15*
2 Clasificación del suelo ..... 16
*2.1 Escenario de Referencia ..... 21*
*2.2 Suelo rural ..... 24*
*2.3 Suelo urbano ..... 24*
2.3.1 Localización ..... 24
*2.4 Suelo de expansión urbana ..... 26*
2.4.1 Localización. ..... 26
2.4.2 Programación del suelo de expansión ..... 30
*2.5 Suelo de protección ..... 30*
3 Modelo de Ordenamiento Territorial ..... 32
*3.1 Los componentes general, rural y urbano del Plan ..... 33*
*3.2 Estructura ecológica. –EE- ..... 34*
3.2.1 Sistema de Áreas Protegidas ..... 35
3.2.2 Corredores ecológicos-SCE- ..... 40
3.2.3 Sistema de espacio público y parques de esparcimiento y recreación. –SEP- . 42
3.2.4 Procedimientos especiales de protección ambiental de la estructura ecológica. .. ..... 45
*3.3 Estructura Rural. ..... 47*
3.3.1 Unidades de Manejo Rural –UMR- ..... 48
3.3.2 Tratamientos en la estructura rural ..... 49
*3.4 Estructura del patrimonio cultural. ..... 54*
*3.5 Estructura Urbana ..... 56*
3.5.1 Sistemas Generales ..... 57
3.5.2 Usos y actividades ..... 69
3.5.3 Tratamientos urbanísticos. ..... 81
*3.6 Programas y Operaciones Urbanas Integrales de ordenamiento general. ..... 96*
4 Instrumentos y procedimientos de planeamiento y gestión. ..... 98
*4.1 Planes Parciales, reparto de cargas y beneficios y derechos de construcción y desarrollo. ..... 101*
*4.2 Inversiones en obra pública ..... 105*

# TABLA DE CUADROS

Cuadro No. 1. Objetivos, metas, políticas y acciones del POT ..... 3
Cuadro No 2.- Conformación espacial del suelo urbano ..... 7
Cuadro No 3. Población 2.007–2.016 ..... 8
Cuadro No 4 Proyección de Hogares y Vivienda en Soacha, según comportamiento de tendencia interna ..... 8
Cuadro No 5.- Proyección del Desborde Poblacional de Bogotá a Soacha ..... 11
Cuadro No 6.-Demanda total de suelo urbanizable en los cuatro posibles sucesos demográficos. ..... 13
Cuadro No 7.- Oferta de suelo urbanizable al interior del perímetro urbano(2005) ..... 19
Cuadro No 9.- Escenarios alternativos para definir el suelo de expansión ..... 27
Cuadro No 10.- Suelo de protección ..... 31
Cuadro No 11. Cauces y cuerpos de agua ..... 41
Cuadro No 12.- Parques urbanos y espacios públicos de encuentro ..... 42
Cuadro No 13 .- Escombreras ..... 46
Cuadro No. 14.- Suelo rural. Índices de ocupación ..... 54
Cuadro No.15.- Hallazgos arqueológicos ..... 55
Cuadro No. 16.- Patrimonio arquitectónico ..... 56
Cuadro No 17.- Sistema vial ..... 58
Cuadro No 18.- Sistema de equipamientos colectivos ..... 68
Cuadro No 19.- Tipología edificatoria de vivienda ..... 74
Cuadro No. 20.- Tipología edificatoria de los usos comerciales y de servicios ..... 76
Cuadro No. 21.- Tipología edificatoria de los usos industriales ..... 79
Cuadro No 22.- Modelo residencial R1 –Predios amanzanados con edificios multifamiliares- ..... 86
Cuadro No 23.- Modelo residencial R2 –VIS Predios con servicios- ..... 87
Cuadro No 24.- Modelo usos productivos P1 –Industria- ..... 88
Cuadro No 25.- Modelo usos productivos P2 –Comercio- ..... 88
Cuadro No. 26.- Fichas normativas ..... 92
Cuadro No. 27.- Estándares y distribución de espacio comunal ..... 94
Cuadro No. 28.- Estándar de provisión y distribución de estacionamientos ..... 95
Cuadro No. 29.- Estándar de provisión y distribución de zonas de descargue ..... 96
Cuadro No. 30 .- Programa de inversiones ..... 105

# TABLA DE ILUSTRACIONES

Plano PA-01. Suelo urbanizable al interior del perímetro urbano ..... 6
Plano PA-02. Tendencias de conurbación regional ..... 10
Plano PA-03 Zonas Geográficas ..... 17
Plano PA- 04. Escenario 1- Expansión concentrada ..... 22
Plano PA-05. Escenario 2- Expansión lineal Bogotá-Soacha-Sibaté ..... 23
Plano PA-06. Ajustes en el perímetro del suelo urbano ..... 26
Plano PA-07. POT 2000. Suelo de expansión ..... 27
Plano PA-08. Escenarios urbanísticos de expansión ..... 28
Plano PA- 09. Modelo de edificabilidad en tratamientos de desarrollo con uso residencial ..... 87
Plano PA-10. Modelo de edificabilidad en tratamientos de desarrollo con usos productivos ..... 89

# LISTADO DE ABREVIATURAS Y SIGLAS

| | |
|---|---|
| **POT** | Plan de Ordenamiento Territorial. |
| **POT 2000** | Plan de Ordenamiento Territorial adoptado mediante el Acuerdo 46 de Diciembre 27 de 2000. |
| **DTS** | Documento técnico de soporte del POT 2000. |
| **CAR** | Corporación autónoma regional de la sabana de Bogotá y de los valles de Ubaté y Chiquinquirá |
| **DANE** | Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas |
| **D.C.** | Bogotá Distrito Capital |
| **EAAB** | Empresa de acueducto y alcantarillado de Bogotá D. C. |
| **ICANH** | Instituto Colombiano de Antropología e Historia |
| **IGAC** | Instituto Geográfico Agustín Codazzi |
| **Ingeominas** | Instituto Nacional de Geología y Minería |
| **INVIAS** | Instituto Nacional de Vías |
| **Minambiente** | Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial |
| **Mincultura** | Ministerio de Cultura |
| **Mintransporte** | Ministerio del Transporte |
| **SPM** | Secretaría de Planeación Municipal |
| **Transmilenio** | Sistema de troncales del sistema integrado de transporte masivo de Bogotá D.C. |
| **AB** | Área bruta |
| **ACU** | Área construida en el uso |
| **ALO** | Avenida longitudinal de occidente |
| **ANU** | Área neta urbanizable |
| **AP** | Antes de la era presente |
| **APS** | Avenida perimetral de Soacha |
| **AUU** | Área útil de urbanización |
| **EE** | Estructura ecológica |
| **Ha** | Hectáreas |
| **Hab.** | Habitantes |
| **Km.** | Kilómetros |
| **m** | Metros |
| **Msnm** | Metros sobre el nivel del mar |
| **NQS** | Avenida norte Quito sur |
| **PGIR** | Plan de gestión integral de residuos sólidos |
| **PTAR** | Planta de tratamiento de aguas residuales |
| **PMI** | Parque minero industrial de Soacha |
| **SAP** | Sistema de áreas protegidas |
| **SCE** | Sistema de corredores ecológicos |
| **SEP** | Sistema de espacio público y parques de esparcimiento y recreación |
| **SIG** | Sistema de información geográfica |
| **SIRAP** | Sistema regional de áreas protegidas |
| **SIMAP** | Sistema municipal de áreas protegidas |
| **UNIDS** | Unidades integrales de desarrollo social |
| **UMR** | Unidades de manejo rural |
| **ZMPA** | Zonas de manejo y preservación de las rondas del río Bogotá. |
| **ZRPA** | Zonas de recuperación y protección de los cerros del sur |

# 1 DEFINICIÓN DEL PLAN

## 1.1 Objetivo

El objetivo de la revisión y ajuste del POT 2000, es el de actualizar las consideraciones de ordenamiento que se han modificado en el corto plazo de ejecución y corregir las anomalías, vacíos y contrasentidos jurídicos que se hayan producido en su formulación o en el desarrollo de las políticas nacionales de desarrollo.

## 1.2 Políticas de ajuste del Plan de Ordenamiento Territorial 2000

Las políticas para el ajuste del Plan de Ordenamiento Territorial son:

- En los aspectos jurídicos.
  - Dar solución a las inconsistencias jurídicas en las diferentes instancias que se presentan en la versión publicada del Articulado del Acuerdo No 046 de 2000.
  - Actualizar el POT de acuerdo con el desarrollo de la legislación nacional y municipal producida en los últimos cinco años.
- En la documentación de soporte.
  - Cartografía. En forma simultánea con el estudio del Ajuste del POT 2000, el Municipio elaboró una nueva cartografía digital, sobre la cual se realizaron los análisis y actualizaciones del diagnóstico. En este sentido es necesario incorporar la actualización técnica de la cartografía digital y de las bases del sistema de información geográfica como soporte de las acciones e instrumentos de planificación y de las acciones jurídicas del Acuerdo de revisión del POT 2000.
  - Demografía. Para la formulación del ajuste del POT 2000 se cuenta con la prospectiva poblacional generada por el censo experimental 2003 realizado en el Municipio, el censo de hogares elaborado por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, el recuento de edificaciones, y los estudios del Plan Maestro de la misma. Adicionalmente, en la última etapa del estudio, se cuenta con los primeros datos generales del censo 2005, datos que se tuvieron en cuenta en las políticas de clasificación del suelo y de provisión de vivienda. Los resultados corrigen en forma fundamental las prospectivas poblacionales que sirvieron al POT 2000, reduciendo significativamente las proyecciones previstas para el Municipio y variando las condiciones poblacionales de los escenarios que sirvieron de base al modelo de ordenamiento.
  - Diagnóstico. Con la actualización del diagnóstico se avanzó en la definición y precisión de los fundamentos ambientales y funcionales, incorporando nuevos elementos y nuevas consideraciones que modifican sustancialmente

la apreciación técnica de los potenciales y limitaciones de las diversas variables y consecuentemente la metodología de valoración y formulación del POT 2000, por lo que fue necesario establecer las variables claves que sirvieron de base a este plan.

- Políticas anexas. El POT 2000 incorpora un conjunto de temas de planificación y administración no ligados al tema de la planificación física. Su presencia en el documento de soporte no implicó hasta el momento, ni implicará una solución al ordenamiento, ni concluye con propuestas concretas que signifiquen soluciones administrativas, sociales o económicas al Municipio, por lo que se considera necesario eliminarlos y dejar su implementación en manos de la administración municipal y del Concejo Municipal como motivo de otro tipo de instrumentos jurídicos.

- En los aspectos técnicos de formulación.
  - Clasificación del suelo. Actualizar técnicamente los perímetros rural y urbano de acuerdo con la nueva cartografía municipal y proponer un ajuste del perímetro de expansión, de acuerdo con las revisiones y correcciones que se han sucedido en las proyecciones de población a partir del censo. Los dos primeros hechos se relacionan estrictamente con situaciones técnicas y el tercero con las políticas de desarrollo del Municipio, que deben cambiar de acuerdo con la nueva dimensión poblacional.
  - Modelo de ordenamiento. Revisar y proponer un modelo territorial integral que incorpore los cuatro grandes temas de ordenamiento, la estructura ecológica, la estructura del patrimonio cultural, la estructura rural y la estructura urbana. El POT 2000 no incluye la definición de un modelo de ordenamiento integral, con lo cual se crea un vacío estructural en la interrelación de las diversas dimensiones territoriales y en las relaciones de los tres componentes reglamentarios. Este hecho conlleva un cambio fundamental en el diseño de las acciones urbanísticas y en la estructura formal del documento.
  - Instrumentos de gestión. Relacionar los instrumentos de gestión propuestos en la Ley 388 con las políticas de desarrollo del Municipio y de ordenamiento del POT, estableciendo la forma y lugar de su aplicación.

## 1.3 Objetivos, metas y políticas del POT

Los objetivos, metas y estrategias propuestas para el POT ajustado, recogen las propuestas del POT 2000 y se ajustan sintetizadas en cinco líneas de acción estratégicas de mediano (2011) y largo plazo (2015)[1]

[1] En el POT 2000, título I, capítulo II se proponen siete políticas sectoriales de largo y mediano plazo relacionadas con el componente general: ambiental, económica, social y cultural, administrativa, fiscal municipal, de manejo rural y físico espacial. Todas ellas son de carácter general, algunas irrelevantes en el ordenamiento territorial y otras ajenas al tema. En el mismo capítulo se proponen trece objetivos con sus

**Cuadro No. 1. Objetivos, metas, políticas y acciones del POT**

| | Política y estrategias | Objetivos | Programas, operaciones y acciones estratégicas | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Mediano plazo | Largo plazo |
| **1** | **Desarrollo de instrumentos de planeamiento.** Formular el plan y las acciones de ordenamiento de acuerdo con las condiciones demográficas, los estudios ambientales y de riesgos, y las dinámicas de desarrollo nacional, regional y municipal. Formular un marco normativo, estable, preciso y comprehensivo, de urbanización y construcción. | 1.1 Proponer las acciones de ordenamiento que permitan la correcta utilización de los recursos ambientales, agrícolas y económicos.<br>1.2 Definir las pautas de manejo, expansión y control del suelo municipal.<br>1.3 Garantizar la sostenibilidad del Municipio en relación con el manejo adecuado del territorio.<br>1.4 Formular los marcos de actuación que permitan al Municipio utilizar los instrumentos de la Ley en relación con el desarrollo municipal.<br>1.5 Consolidar la ciudad construida y los procesos de ocupación y uso, eliminando los conflictos ambientales que alteran el funcionamiento urbano.<br>1.6 Definir el alcance normativo general y los parámetros normativos específicos en los procesos de urbanización de desarrollo y expansión.<br>1.7 Proponer los marcos de concertación para el mejoramiento, incorporación y legalización de las áreas marginadas o subnormales. | ■ Formulación del Acuerdo sobre participación en las Plusvalías.<br>■ Creación de la unidad de coordinación de Planes Parciales.<br>■ Creación de la unidad de coordinación para la expansión y cubrimiento de servicios públicos.<br>■ Programa de difusión del Ordenamiento territorial como meta de la sociedad Soachuna. | |
| | (*) Del POT 2000, incorpora la política de largo plazo en los sectores ambiental, de manejo rural y físico espacial y de mediano plazo en el sector físico espacial, y las estrategias de los objetivos de consolidación de asentamientos, Soacha propósito nacional, y del modelo de relaciones bilaterales y multilaterales para el desarrollo. | | | |
| **2** | **Desarrollo de instrumentos para la competitividad.** Consolidar el rol regional del Municipio como uno de los polos centrales para el desarrollo de la industrial y los servicios. | 2.1 Consolidar la red vial regional en concordancia con el sistema vial del Municipio.<br>2.2 Incorporar la infraestructura de servicios públicos domiciliarios a los sistemas regionales de la Sabana de Bogotá.<br>2.3 Formular los marcos normativos ambientales y urbanísticos que permitan el mejoramiento de las áreas industriales.<br>2.4 Formular un marco amplio y variado de oportunidades para el desarrollo de la actividad industrial. | ■ Programar y diseñar los elementos del sistema vial.<br>■ Diseñar y construir las redes de servicios públicos domiciliarios.<br>■ Consolidar el Parque Industrial Ecoeficiente de Cazucá.<br>■ Diseño y construcción de la terminal de transportes | ■ Consolidar el parque industrial de Santa Ana.<br>■ Construcción de un puerto seco sobre la Avenida Longitudinal de Occidente. |
| | (*)Del POT 2000, incorpora la política de largo plazo en el sector económico y las estrategias de los objetivos del polo de desarrollo industrial, de la consolidación de infraestructuras, del modelo de relaciones bilaterales y multilaterales para el desarrollo. | | | |

correspondientes estrategias de acción. En la revisión y ajuste se propone una agrupación organizada en torno de políticas pertinentes al ordenamiento actual. En el título II, capítulo I, Art. 169, se proponen diez políticas de corto y mediano plazo, relacionadas con el componente urbano: ambiental, vial, vivienda, servicios públicos, equipamientos, espacio público, transporte público, educación enfocada a la educación superior, salubridad pública y recreación masiva. En conjunto, más que políticas, son acciones específicas puntuales, de las cuales solamente se cumplieron parcialmente dos: la concertación con el Distrito Capital para extender el corredor de Transmilenio y el inicio para el desarrollo de un equipamiento universitario.

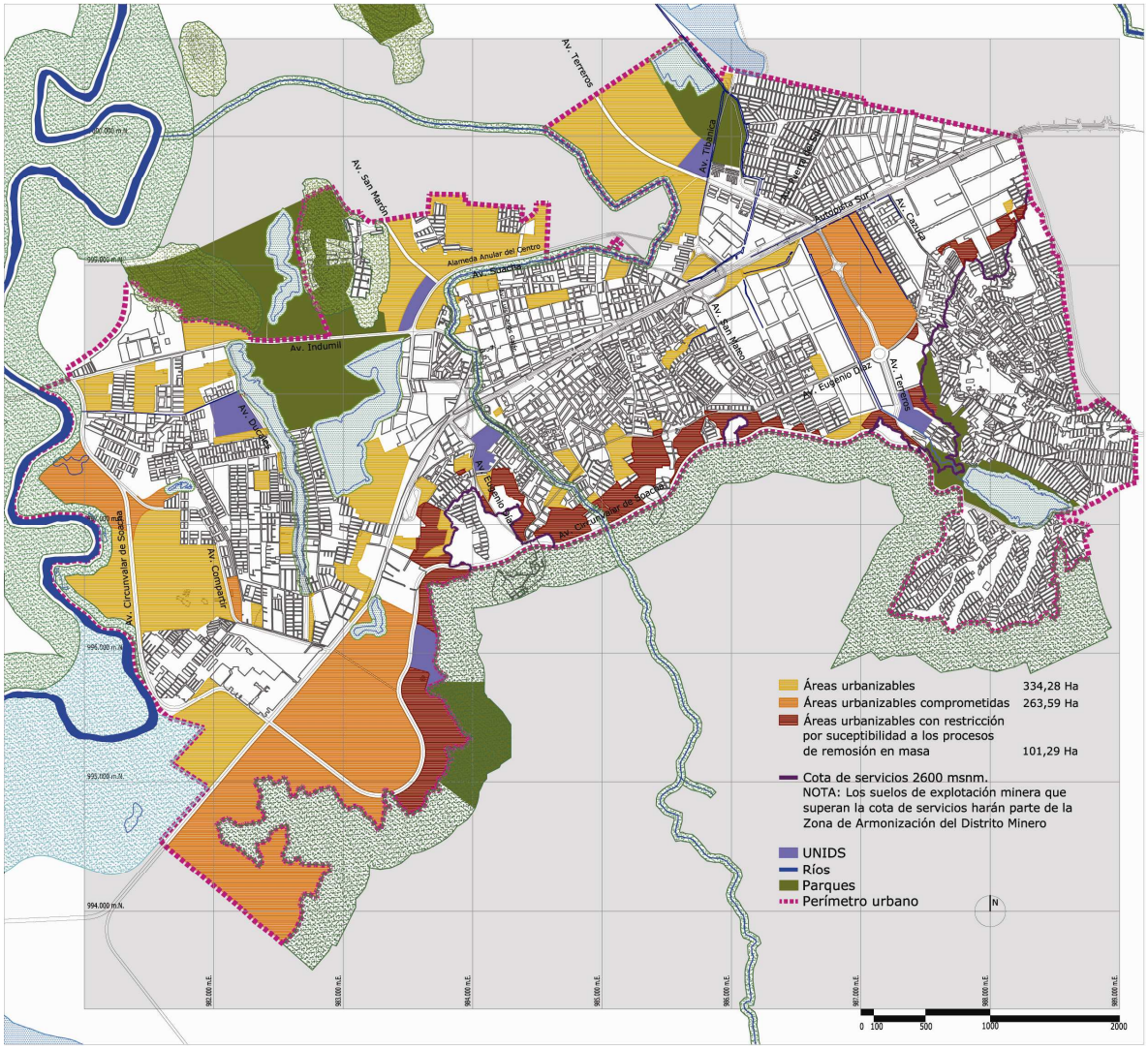
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **3** | **Desarrollo ambiental.** Formulación de un modelo ambiental que permita la protección, conservación y sostenibilidad de la estructura ecológica en articulación con el desarrollo social y económico. Determinación, en forma precisa, de los ámbitos de actuación, en los procesos de protección y preservación de la estructura ecológica, de urbanización y de construcción, de los sectores público y privado. | 3.1 Consolidar la estructura ecológica principal del Municipio como soporte ambiental de las distintas clases de suelo, equilibrada a través de las distintas cuencas hidrográficas y adecuadamente conectada a la estructura ecológica regional.<br>3.2 Promover procesos de conservación, uso adecuado y desarrollo para prevenir la expansión de los procesos de uso y ocupación generadores de riesgo público o degradación ambiental.<br>3.3 Posicionar y habilitar los espacios más ricos en valores ambientales, históricos y paisajísticos como elementos de identidad y encuentro.<br>3.4 Generar condiciones de oferta de suelo, infraestructura y reglamentación que orienten y promuevan una adecuada distribución y mezcla de los usos del suelo, minimizando los impactos ambientales, urbanísticos y socioeconómicos entre las distintas actividades<br>3.5 Potenciar, las riquezas naturales del Municipio como base del desarrollo agropecuario y turístico.<br>3.6 Definir los parámetros y alcances de los instrumentos urbanísticos y de gestión de la Ley 388.<br>3.7 Incorporar incentivos urbanísticos, en los procesos de urbanización para la protección y preservación de las estructuras ecológica y de patrimonio cultural, para obtener las metas del Plan. | ■ Descontaminación del río Bogotá, Cuenca oriental<br>■ Descontaminación del río Bogotá, Cuenca central<br>■ Restauración ecológica y habilitación de los Parques Ecológicos de Humedal.<br>■ Realizar el inventario de bienes de interés patrimonial, en especial la arqueología.<br>■ Programa especial de conservación y recuperación del patrimonio cultural arqueológico<br>■ Parque urbano Tierrablanca<br>■ Parque urbano Terreros.<br>■ Programa integral de mitigación de los impactos ambientales en las áreas industriales.<br>■ Programa integral de mitigación del riesgo natural.<br>■ Programa de recolección y disposición de residuos sólidos | ■ Operación integral de ordenamiento, frente minero del sur - Parque Minero e industrial de Soacha-<br>■ Operación integral de ordenamiento, recuperación ambiental y urbanística del cauce urbano del río Soacha<br>■ PTAR Canoas<br>■ Operación integral de ordenamiento, inserción urbanística del sistema de tratamiento de Canoas<br>■ Parque urbano El Vínculo.<br>■ Parque urbano Tierranegra<br>■ Parque urbano Bosatama. |
| | (*)Del POT 2000, incorpora la política de mediano plazo en los sectores ambiental y rural y las estrategias de los objetivos del sistema integral de atención y prevención de desastres y del desarrollo humano sostenible | | | |
| **4** | **Desarrollo espacial rural y urbano.** Propiciar el funcionamiento territorial equitativo, ordenado y acorde con el rol regional. | 4.1 Determinar las características ambientales, morfológicas y espaciales de los distintos componentes territoriales de los suelos rural y urbano y formular los tratamientos acordes con su consolidación y mejoramiento.<br>4.2 Establecer los planes, proyectos y acciones que permitan el cubrimiento equilibrado de los sistemas generales.<br>4.3 Determinar las acciones espaciales, de accesibilidad y gestión para desarrollar los sistemas de espacio de esparcimiento y encuentro, y de equipamientos colectivos.<br>4.4 Definir los principios, alcances y condiciones para aplicar los instrumentos urbanísticos de la Ley 388 con la prioridad en el beneficio general. | ■ Avenida longitudinal de Occidente<br>■ Avenida Ciudad de Cali.<br>■ Avenida Ciudad Terreros<br>■ Avenida Eugenio Díaz.<br>■ Avenida San Mateo<br>■ Avenida Compartir<br>■ Avenida Suacha<br>■ Avenida Luis Carlos galán<br>■ Avenida carrera 7<br>■ Alameda del Salto<br>■ Sistema integral de transporte masivo Transmilenio. Troncal de la Autopista Sur<br>■ Programa de desarrollo de las Unidades Integrales de Desarrollo Social UNIDS.<br>■ Construcción del coso municipal. | ■ Avenida Variante longitudinal.<br>■ Avenida Circunvalar<br>■ Avenida san Marón<br>■ Avenida Tintal<br>■ Avenida Río Soacha<br>■ Avenida Potrero Grande<br>■ Avenida Ducales<br>■ Avenida Tibanica<br>■ Avenida Puerta del Sol<br>■ Avenida Cazucá<br>■ Alameda anular del centro<br>■ Alamedas transversal del norte y del sur<br>■ Alameda Río Bogotá<br>■ Sistema integral de transporte masivo Transmilenio. Troncal de la Avenida Ciudad de Cali<br>■ Inserción urbanística del sistema de tratamiento de Canoas<br>■ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 4.5 Aumentar las relaciones regionales, viales y de transporte, con Bogotá y el resto de la región central. | | |
| | (*)Del POT 2000, incorpora la política de largo y mediano plazo del sector social y cultural y las estrategias de los objetivos de consolidación de infraestructuras. | | | |
| **5** | **Desarrollo del Hábitat.** Consolidar el territorio urbano, mejorando las condiciones del hábitat y superando la situación de marginalidad. | 5.1 Integrar en el desarrollo regional la construcción de vivienda de interés prioritario y social.<br>5.2 Favorecer los procesos formales de urbanización, integrando la vivienda de interés prioritario.<br>5.3 Completar adecuadamente el cubrimiento de los sistemas generales, dando prioridad a las áreas marginales del Municipio<br>5.4 Orientar las inversiones municipales en construcción de infraestructura a la integración espacial del área urbana.<br>5.5 Promover la definición espacial de comunas y barrios, como fundamento de cohesión social en el desarrollo comunitario. | ■ Programa integral de legalización de barrios (20%)<br>■ Programa de provisión de suelo urbanizado para vivienda de interés prioritario. (20%)<br>■ Programa de reubicación de viviendas en zonas de riesgo no mitigable. | ■ Programa integral de legalización de barrios (40%)<br>■ Programa de provisión de suelo urbanizado para vivienda de interés prioritario. (80%)<br>■ Programa de reubicación de viviendas en zonas de riesgo no mitigable. |
| | (*) El POT 2000 incorpora la política de mediano plazo del sector físico espacial y las estrategias del objetivo de consolidación de asentamientos, de valoración de la cultura como soporte del desarrollo y de participación y concertación fundamentos de la solución. | | | |

## 1.4 Proyecciones de Población, Vivienda y Demanda de Suelo

El desarrollo de la planificación en los últimos cinco años ha mostrado la importancia de las relaciones regionales, en especial en los entornos de las grandes ciudades y la intensa interrelación del crecimiento poblacional entre los municipios involucrados. Esto significa que las tendencias de crecimiento no son aisladas o singulares, sino que forman parte de una evolución general relacionada con el crecimiento económico, el agotamiento o potencial del suelo urbanizable, el empleo y las condicionantes ambientales. En este sentido la proyección de crecimiento de la población se realiza con base en varios sucesos demográficos probables del comportamiento poblacional y urbano, tanto del Municipio como de la región, específicamente de la dinámica poblacional de Bogotá.

### 1.4.1 El suceso demográfico con las actuales tendencias




**Plano PA-01. Suelo urbanizable al interior del perímetro urbano**

En este se supone que las actuales tendencias de la población de Soacha se mantienen y profundizan. Es decir, las tasa de natalidad, de mortalidad y los movimientos migratorios sobre el Municipio continúan con las tendencias mostradas en la actualidad, solo disminuyendo su intensidad, de manera que la población y, por tanto, las demandas de suelo urbano y vivienda, son producto de la dinámica poblacional interna del Municipio, con independencia de lo que pase en la región circunvecina, como si ella no existiera.

En el censo 2005[2] se señalan 398.295 habitantes, en un área urbanizada de 1.392,36 Ha, lo que produce una densidad de 286,06 hab./ Ha urbanizada[3]. Como se observa en el cuadro de proyecciones de población 2006-2016, Soacha en el 2011 crecerá a 489.281 habitantes; adicionalmente se debe tener en cuenta la disminución del tamaño promedio del hogar que ha pasado de 4,24 personas a 3,79 personas, lo que significa un aumento de la demanda de vivienda más las necesidades de suelo para la relocalización de viviendas en áreas de riesgo o en hacinamiento, hecho que supone una demanda de suelo urbanizable adicional para vivienda de 363.20 Ha. De igual manera la proyección del censo indica un total de 528.680 habitantes en el año 2015, con una demanda de suelo urbanizable adicional para vivienda de 532,73 Ha. En ambos horizontes es posible albergar la población y los usos productivos al interior del actual perímetro urbano, el cual se conforma de la siguiente manera:

| Cuadro No 2.- Conformación espacial del suelo urbano | |
|---|---|
| Suelo urbano | 2.699.02 Ha |
| Suelo urbanizado | 1.392,36 Ha |
| Estructura ecológica en el suelo urbano | 308.49 Ha |
| Sistemas generales en el suelo urbano | 208.80 Ha |
| Suelo urbanizable con restricción | 101.29 Ha |
| Suelo urbanizable al interior del perímetro urbano | 597.87 Ha |
| Suelo de explotación minera incorporado a la zona de armonización del distrito minero | 10.21 Ha |
| Fuente: Planimetría realizada por la consultoría con base en la ortofotografía de 2005. | |

Para la determinación de la tasa de crecimiento, se evalúo el estado de la transición demográfica en el Municipio, que muestra una disminución sensible en las tasas de fecundidad y mortalidad, por lo que podríamos señalar que la cabecera municipal está al final de la tercera fase de la transición demográfica[4], caracterizada por una disminución continua y abrupta de la tasa de fecundidad y la reducción en el tamaño del hogar.

---

[2] Las cifras de población y de proyecciones de crecimiento demográfico se soportan en el informe del DANE producido en Noviembre 22 de 2006. De la misma manera, con el fin de lograr la mayor correspondencia, el cálculo de la situación actual se soporta en los desarrollos detectados en la ortofotografías de 2005 y en los procesos de urbanización legalizados en noviembre de 2006.

[3] La densidad de población se calculó de la siguiente manera: Densidad = Hab/Ha.

[4] La teoría de la transición demográfica establece que debido al avance científico en salud, toda población tiende a pasar de bajas tasas de crecimiento poblacional caracterizadas por altos índices de fecundidad acompañados de altos índices de mortalidad, hacia una situación de bajas tasas de crecimiento caracterizada. por bajos índices de natalidad y de mortalidad. En ese interregno, que se calcula en promedio en cuarenta años, se producen cuatro fases: un período de rápido crecimiento por la reducción en la mortalidad y el mantenimiento de la fecundidad; una segunda fase donde las tasas de crecimiento empiezan a disminuir como efecto de la disminución de la fecundidad, pero los índices de crecimiento siguen siendo altos; la tercera fase se caracteriza por una disminución sistemática de los índices de fecundidad, mortalidad y de crecimiento; la cuarta y última fase, los índices han disminuido hasta llegar a la situación de baja fecundidad, baja mortalidad y bajo crecimiento.

Probablemente, al final del período, si no sucediera nada con el entorno regional de la Sabana y particularmente de Bogotá, la población llegaría a condiciones de reemplazo, con tasas de crecimiento cercanas a cero o negativas.

Desde el punto de vista matemático, se utiliza una función de crecimiento logarítmica, corregida por un gradiente de decrecimiento establecido por el comportamiento de las tasas de crecimiento de la población en los últimos 20 años, entre 1985 y 2005.

**Cuadro No 3. Población 2.007–2.016**

| Municipio | 2.006 | 2.007 Revisión | 2.008 | 2.009 | 2.010 | 2.011 Mediano plazo | 2.012 | 2.013 | 2.014 | 2.015 Largo plazo | 2.016 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Bogotá** | 6.951.653 | 7.123.739 | 7.294.664 | 7.464.141 | 7.631.876 | 7.797.574 | 7.960.937 | 8.121.665 | 8.279.458 | 8.434.018 | 8.585.046 |
| **Bojacá** | 9.224 | 9.682 | 10.164 | 10.669 | 11.200 | 11.758 | 12.344 | 12.959 | 13.606 | 14.285 | 14.999 |
| **Cajicá** | 46.217 | 47.706 | 49.185 | 50.650 | 52.097 | 53.522 | 54.921 | 56.290 | 57.624 | 58.919 | 60.172 |
| **Chía** | 103.693 | 110.450 | 117.760 | 125.675 | 134.250 | 143.549 | 153.639 | 164.596 | 176.504 | 189.454 | 203.549 |
| **Cota** | 20.534 | 21.429 | 22.350 | 23.294 | 24.264 | 25.258 | 26.276 | 27.317 | 28.382 | 29.470 | 30.580 |
| **Facatativá** | 109.703 | 113.365 | 117.050 | 120.749 | 124.459 | 128.171 | 131.881 | 135.580 | 139.262 | 142.921 | 146.549 |
| **Funza** | 62.912 | 65.300 | 67.733 | 70.209 | 72.727 | 75.285 | 77.880 | 80.510 | 83.173 | 85.866 | 88.586 |
| **Gachancipá** | 11.391 | 12.018 | 12.672 | 13.356 | 14.069 | 14.812 | 15.587 | 16.394 | 17.234 | 18.107 | 19.016 |
| **La Calera** | 23.814 | 24.319 | 24.823 | 25.324 | 25.823 | 26.319 | 26.810 | 27.298 | 27.780 | 28.257 | 28.728 |
| **Madrid** | 63.838 | 66.076 | 68.307 | 70.525 | 72.723 | 74.897 | 77.039 | 79.142 | 81.201 | 83.208 | 85.157 |
| **Mosquera** | 69.649 | 76.348 | 83.753 | 91.943 | 101.009 | 111.050 | 122.179 | 134.521 | 148.219 | 163.431 | 180.336 |
| **Sibaté** | 32.141 | 33.127 | 34.125 | 35.133 | 36.151 | 37.177 | 38.211 | 39.252 | 40.298 | 41.350 | 42.404 |
| **Soacha** | **415.250** | **431.653** | **447.380** | **462.306** | **476.312** | **489.281** | **501.101** | **511.670** | **520.891** | **528.680** | **534.964** |
| **Tocancipá** | 25.493 | 27.082 | 28.750 | 30.499 | 32.333 | 34.253 | 36.262 | 38.363 | 40.557 | 42.847 | 45.235 |
| **Tabio** | 21.983 | 23.353 | 24.835 | 26.438 | 28.173 | 30.052 | 32.090 | 34.301 | 36.702 | 39.312 | 42.149 |
| **Tenjo** | 16.647 | 16.622 | 16.532 | 16.377 | 16.160 | 15.883 | 15.549 | 15.160 | 14.722 | 14.239 | 13.716 |
| **Sopó** | 22.078 | 23.190 | 24.353 | 25.569 | 26.839 | 28.167 | 29.553 | 31.001 | 32.513 | 34.091 | 35.737 |
| **Zipaquirá** | 102.984 | 105.948 | 108.927 | 111.917 | 114.914 | 117.914 | 120.914 | 123.910 | 126.897 | 129.871 | 132.828 |
| **Total** | 8.109.204 | 8.331.408 | 8.553.361 | 8.774.775 | 8.995.380 | 9.214.923 | 9.433.173 | 9.649.929 | 9.865.024 | 10.078.326 | 10.289.751 |

Cálculos de la consultoría de proyecciones con base en los censos 1985, 1993 y 2005.
Fuente: DANE, Censo Nacional de Población y vivienda 2005.Datos consolidados de Noviembre 2006.

**Cuadro No 4 Proyección de Hogares y Vivienda en Soacha, según comportamiento de tendencia interna**

| Municipio | 2.006 | 2.007 Revisión | 2.008 | 2.009 | 2.010 | 2.011 Mediano plazo | 2.012 | 2.013 | 2.014 | 2.015 Largo plazo | 2.016 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Hogares | 97.936 | **102.287** | 106.266 | 110.073 | 113.678 | **117.053** | 120.168 | 122.998 | 125.516 | **127.701** | 129.531 |
| Habitantes | 415.250 | **431.653** | 447.380 | 462.306 | 476.312 | **489.281** | 501.101 | 511.670 | 520.891 | **528.680** | 534.964 |
| Demanda por déficit. Reducción anual 5% | 6,63 | **6,93** | 7,21 | 7,48 | 7,73 | **7,97** | 8,19 | 8,40 | 8,58 | **8,74** | 8,87 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Demanda de suelo urbanizable | 1.384,17[5] | **1.438,84** | 1.491,27 | 1.541,02 | 1.587,71 | **1.630,94** | 1.670,34 | 1.705,57 | 1.736,30 | **1.762,27** | 1.783,21 |
| Demanda de suelo acumulada | 1.390,80 | 1.445,77 | 1.498,48 | 1.548,50 | 1.595,44 | 1.638,91 | 1.678,53 | 1.713,97 | 1.744,88 | 1.771,01 | 1.792,08 |

* El calculo se hace con una densidad neta urbanizable 300 hab./Ha.
Cálculos de la consultoría de proyecciones con base en los censos 1985, 1993 y 2005.
Fuente: DANE, Censo Nacional de Población y vivienda 2005. Datos consolidados de Noviembre 2006.

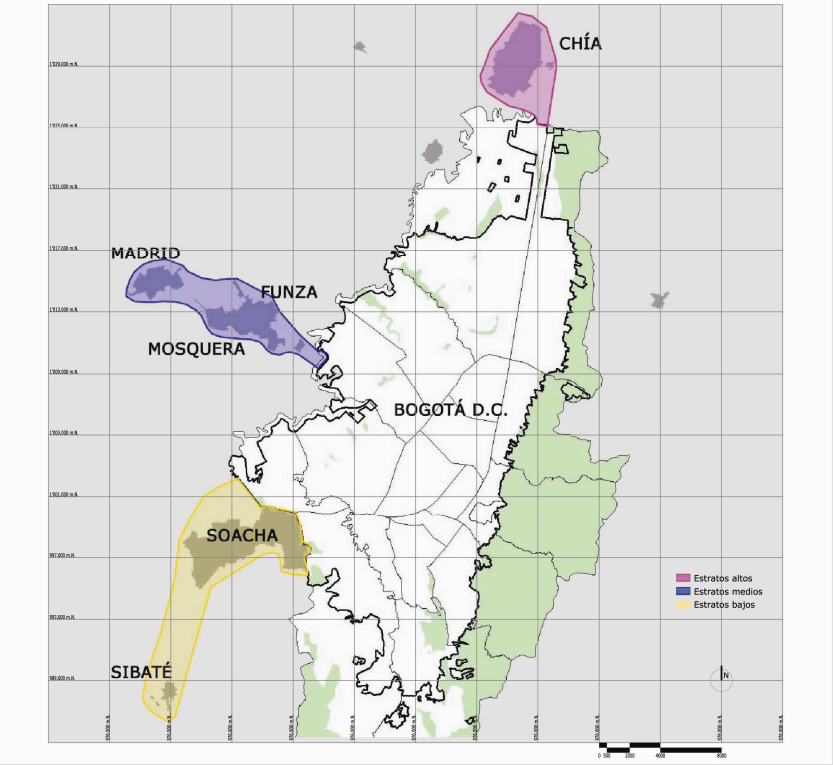
### 1.4.2 Sucesos demográficos con base en el desborde poblacional de Bogotá.

El análisis de este escenario parte de la formación fáctica de la conurbación con Bogotá. Como lo señalan Luis Jorge Garay y Humberto Molina, en la región se ha ido conformando "una nueva entidad territorial de carácter informal, cuyos principales elementos son: a) ciudad central; b) zona de conurbación de Soacha; c) dos conurbaciones en proceso: una en el norte, constituida por Chía, Cajicá y Cota; y otra, en el occidente, Funza, Mosquera y Madrid; d) centros regionales: uno en el norte; otro en el occidente (Zipaquirá y Facatativá) y otro en el suroeste (Fusagasuga); e) área de usos periféricos, anexas a las conurbaciones norte y occidente y f) zonas rurales, con escaso destino agropecuario."[6]

La conformación del territorio regional, de hecho, se acompaña con la reducción de la oferta de tierra urbanizable en Bogotá, que ha implicado la reducción casi total de la oferta de áreas para los estratos de altos ingresos y al mismo tiempo, para los de bajos ingresos, quedando el remanente para la demanda de los estratos medios –estratos 3, 4, y 5- que comienzan a sentir una tendencia similar. La conformación del área metropolitana ha respondido a movimientos poblacionales estratificados, de manera que los estratos altos se han movido hacia la conurbación del norte, los estratos medios se están moviendo en la conurbación de occidente y los estratos bajos en la conurbación suroeste. Lo anterior no significa que la totalidad del crecimiento de la población de Bogotá se esté localizando así, sino que estas son las tendencias predominantes.

Bajo esa óptica es de esperarse que las demandas básicas de localización de población de desborde sobre Soacha, provengan de los tres estratos de menores ingresos, pero sería ingenuo suponer que todo el crecimiento de la población bogotana de éstos estratos, busque su localización en Soacha, pues inicialmente lo buscarán al interior de Bogotá, Ciudadela Usme, Bosa o en densificaciones de áreas consolidadas de origen informal.

[5] El área urbanizada actualmente es mayor debido a que la densidad aplicada en la tabla es mayor a la existente.
[6] Garay, Luis Jorge y Molina, Humberto. De Bogotá a la región. Apuntes para un Modelo de Desarrollo Regional, Contraloría de Bogotá, Bogotá, 2003, Pág. 16 y 17.




**Plano PA-02. Tendencias de conurbación regional**

En el mismo sentido es necesario comprender otros factores adicionales que juegan en la oferta de suelo urbanizable, como son: la extensión del sistema integrado de transporte masivo de la capital, la integración de las empresas de servicios públicos domiciliarios, el desarrollo de la operación del aeropuerto El Dorado, los planes de expansión urbana en la margen occidental del río Bogotá e inclusive si se decide, la construcción de un tren de cercanías. En el mediano plazo los primeros dos factores serán determinantes en el mediano plazo, en el crecimiento de Soacha y los otros tres lo serán en el largo plazo o después.

Tomando en cuenta lo anterior y además, la creciente escasez de suelo urbano para los sectores de menores ingresos, es factible suponer que el movimiento migratorio de Bogotá hacia Soacha se iniciará de manera lenta y se acelerará con el tiempo. Su velocidad dependerá de varios factores confluentes:

- La disponibilidad de tierra urbana en Bogotá y en Soacha.
- Los precios del suelo urbano en Bogotá, en su región próxima y en Soacha.
- El mejoramiento de la conectividad y movilidad de Soacha con Bogotá, particularmente por la puesta en funcionamiento de Transmilenio.
- El mejoramiento de los equipamientos sociales (educación, salud y recreación) en Soacha.
- Las decisiones de planificación en el POT.

Con esta base podemos construir cuatro posibles sucesos demográficos, dependientes del movimiento migratorio generado en la conurbación, que se pueden generar en la vigencia del POT:

- **Suceso de migración muy lenta**. Supone que el Municipio captará entre el 1% y el 25% de la población de desborde de los tres estratos de menores recursos
- **Suceso de migración lenta**. Supone que el Municipio captará entre el 5% y el 25% de la población de desborde de los tres estratos de menores recursos.
- **Suceso de migración media.** Supone que el Municipio captará entre el 20% y 45% de la población de desborde de éstos estratos.
- **Suceso de migración rápida**. Supone que el Municipio captará entre el 20% y el 55% de la población de desborde de dichos estratos.

Para la elaboración de las proyecciones de población, demanda de suelo y de vivienda que se desprenden de los posibles sucesos de desborde, se integra tanto el incremento de la población establecida en la proyección de la tendencia establecida en la dinámica poblacional, como las opciones que pueden desprenderse del comportamiento de la población de Bogotá en el futuro próximo.

Como se aprecia en el cuadro siguiente, donde se presenta el comportamiento esperado de la población, los hogares y sus demandas de suelo, de acuerdo con los supuestos definidos anteriormente, en el suceso de migración lenta se llegaría en la vigencia del POT a una población total de 754.425 habitantes, de los cuales 225.745 son explicados por el desborde poblacional, 130.385 son los generados por la dinámica poblacional del Municipio y 398.295 que son los actuales habitantes reportados según el censo de 2005. En los sucesos de migración media y rápida la población total sería de 1'022.057 y 1'090.705 habitantes respectivamente.

**Cuadro No 5.- Proyección del Desborde Poblacional de Bogotá a Soacha**

| Variables | 2.006 | **2.007** Revisión | 2.008 | 2.009 | 2.010 | **2.011** Mediano plazo | 2.012 | 2.013 | 2.014 | **2.015** Largo plazo | 2.016 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1. SUCESO DEMOGRÁFICO MIGRACIÓN MUY LENTA** | | | | | | | | | | | |
| **Migración de Hogares a Soacha** | | | | | | | | | | | |
| **% Migración estrato 1** | 0,01 | **0,03** | 0,05 | 0,07 | 0,09 | **0,11** | 0,14 | 0,16 | 0,19 | **0,22** | 0,25 |
| **% Migración estrato 2** | 0,01 | **0,03** | 0,05 | 0,07 | 0,09 | **0,11** | 0,14 | 0,16 | 0,19 | **0,22** | 0,25 |
| **% Migración estrato 3** | 0,01 | **0,01** | 0,02 | 0,03 | 0,04 | **0,04** | 0,05 | 0,06 | 0,07 | **0,09** | 0,10 |
| **Hogares Estrato 1** | 32,62 | **97,36** | 161,15 | 223,67 | 284,57 | **343,52** | 415,57 | 484,49 | 564,70 | **640,31** | 710,82 |
| **Hogares Estrato 2** | 179,18 | **534,75** | 885,11 | 1.228,46 | 1.562,95 | **1.886,72** | 2.282,45 | 2.660,95 | 3.101,51 | **3.516,80** | 3.904,0 |
| **Hogares Estrato 3** | 110,42 | **274,62** | 436,36 | 594,81 | 749,12 | **898,44** | 1.093,99 | 1.281,10 | 1.458,62 | **1.674,67** | 1.924,69 |
| **Población Migrante de Bogotá (habitantes)** | | | | | | | | | | | |
| **Estrato 1** | 127 | **380** | 629 | 873 | 1.110 | **1.34** | 1.621 | 1.890 | 2.203 | **2.498** | 2.773 |
| **Estrato 2** | 699 | **2.086** | 3.453 | 4.793 | 6.098 | **7.361** | 8.905 | 10.382 | 12.100 | **13.721** | 15.232 |
| **Estrato 3** | 403 | **1.003** | 1.593 | 2.172 | 2.735 | **3.280** | 3.994 | 4.677 | 5.325 | **6.114** | 7.027 |
| **Total** | 1.230 | **3.469** | 5.675 | 7.837 | 9.943 | **11.981** | 14.520 | 16.949 | 19.629 | **22.333** | 25.032 |
| **Total de migración acumulada** | 1.230 | **4.698** | 10.373 | 18.210 | 28.153 | **40.135** | 54.655 | 71.604 | 91.233 | **113.566** | 138.598 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Total de demanda acumulada de tierra.** | 4,10 | **15,66** | 34,58 | 60,70 | 93,84 | **133,78** | 182,18 | 238,68 | 304,11 | **378,55** | 461,99 |
| **2. SUCESO DEMOGRÁFICO MIGRACIÓN LENTA** | | | | | | | | | | | |
| **Migración de Hogares a Soacha** | | | | | | | | | | | |
| **% Migración estrato 1** | 0,15 | **0,16** | 0,17 | 0,18 | 0,19 | **0,20** | 0,21 | 0,22 | 0,23 | **0,24** | 0,25 |
| **% Migración estrato 2** | 0,15 | **0,16** | 0,17 | 0,18 | 0,19 | **0,20** | 0,21 | 0,22 | 0,23 | **0,24** | 0,25 |
| **% Migración estrato 3** | 0,05 | **0,06** | 0,07 | 0,08 | 0,09 | **0,10** | 0,11 | 0,12 | 0,13 | **0,14** | 0,15 |
| **Hogares Estrato 1** | 489 | **519** | 548 | 575 | 601 | **625** | 646 | 666 | 684 | **699** | 711 |
| **Hogares Estrato 2** | 2.688 | **2.852** | 3.009 | 3.159 | 3.300 | **3.430** | 3.550 | 3.659 | 3.754 | **3.837** | 3.904 |
| **Hogares Estrato 3** | 1.104 | **1.318** | 1.527 | 1.730 | 1.926 | **2.114** | 2.292 | 2.460 | 2.615 | **2.758** | 2.887 |
| **Población Migrante de Bogotá (habitantes)** | | | | | | | | | | | |
| **Estrato 1** | 1.909 | **2.026** | 2.138 | 2.244 | 2.344 | **2.437** | 2.522 | 2.599 | 2.667 | **2.725** | 2.773 |
| **Estrato 2** | 10.486 | **11.127** | 11.741 | 12.324 | 12.873 | **13.384** | 13.852 | 14.275 | 14.648 | **14.968** | 15.232 |
| **Estrato 3** | 4.031 | **4.812** | 5.576 | 6.317 | 7.033 | **7.718** | 8.368 | 8.980 | 9.549 | **10.070** | 10.540 |
| **Total** | 16.427 | **17.965** | 19.455 | 20.886 | 22.250 | **23.538** | 24.743 | 25.854 | 26.864 | **27.764** | 28.545 |
| **Total de migración acumulada** | 16.427 | **34.392** | 53.847 | 74.733 | 96.982 | **120.521** | 145.264 | 171.118 | 197.981 | **225.745** | 254.290 |
| **Total de demanda acumulada de tierra.** | 54,76 | **114,64** | 179,49 | 249,11 | 323,27 | **401,74** | 484,21 | 570,39 | 659,94 | **752,48** | 847,63 |
| **3. SUCESO DEMOGRÁFICO DE MIGRACIÓN MEDIA** | | | | | | | | | | | |
| **Migración de Hogares a Soacha** | | | | | | | | | | | |
| **% Migración estrato 1** | 0,30 | **0,31** | 0,32 | 0,33 | 0,34 | **0,35** | 0,36 | 0,37 | 0,38 | **0,39** | 0,40 |
| **% Migración estrato 2** | 0,35 | **0,36** | 0,37 | 0,38 | 0,39 | **0,40** | 0,41 | 0,42 | 0,43 | **0,44** | 0,45 |
| **% Migración estrato 3** | 0,20 | **0,21** | 0,22 | 0,23 | 0,24 | **0,25** | 0,26 | 0,27 | 0,28 | **0,29** | 0,30 |
| **Hogares Estrato 1** | 979 | **1.006** | 1.031 | 1.054 | 1.075 | **1.093** | 1.108 | 1.120 | 1.129 | **1.135** | 1.137 |
| **Hogares Estrato 2** | 6.271 | **6.417** | 6.550 | 6.669 | 6.773 | **6.861** | 6.932 | 6.985 | 7.019 | **7.034** | 7.027 |
| **Hogares Estrato 3** | 4.417 | **4.614** | 4.800 | 4.975 | 5.137 | **5.285** | 5.418 | 5.534 | 5.633 | **5.714** | 5.774 |
| **Población Migrante de Bogotá (habitantes)** | | | | | | | | | | | |
| **Estrato 1** | 3.819 | **3.925** | 4.024 | 4.114 | 4.194 | **4.264** | 4.324 | 4.371 | 4.406 | **4.429** | 4.437 |
| **Estrato 2** | 24.468 | **25.036** | 25.554 | 26.018 | 26.424 | **26.767** | 27.045 | 27.252 | 27.385 | **27.441** | 27.417 |
| **Estrato 3** | 16.126 | **16.844** | 17.524 | 18.162 | 18.754 | **19.295** | 19.780 | 20.205 | 20.567 | **20.860** | 21.081 |
| **Total** | 44.412 | **45.805** | 47.102 | 48.294 | 49.372 | **50.327** | 51.148 | 51.828 | 52.358 | **52.730** | 52.935 |
| **Total de migración acumulada** | 44.412 | **90.217** | 137.319 | 185.613 | 234.986 | **285.312** | 336.460 | 388.289 | 440.647 | **493.377** | 546.312 |
| **Total de demanda acumulada de tierra** | 148,04 | **300,72** | 457,73 | 618,71 | 783,29 | **951**,04 | 1.121,53 | 1.294,30 | 1.468,82 | **1.644,59** | 1.821,04 |
| **4. SUCESO DEMOGRÁFICO DE MIGRACIÓN RÁPIDA** | | | | | | | | | | | |
| **Migración de Hogares a Soacha** | | | | | | | | | | | |
| **% Migración estrato 1** | 0,30 | **0,32** | 0,34 | 0,36 | 0,38 | **0,40** | 0,42 | 0,44 | 0,46 | **0,48** | 0,50 |
| **% Migración estrato 2** | 0,35 | **0,37** | 0,39 | 0,41 | 0,43 | **0,45** | 0,47 | 0,49 | 0,51 | **0,53** | 0,55 |
| **% Migración estrato 3** | 0,20 | **0,22** | 0,24 | 0,26 | 0,28 | **0,30** | 0,32 | 0,34 | 0,36 | **0,38** | 0,40 |
| **Hogares Estrato 1** | 979 | **1.039** | 1.096 | 1.150 | 1.202 | **1.249** | 1.293 | 1.332 | 1.367 | **1.397** | 1.422 |
| **Hogares Estrato 2** | 6.271 | **6.595** | 6.904 | 7.195 | 7.467 | **7.718** | 7.946 | 8.149 | 8.325 | **8.472** | 8.589 |
| **Hogares Estrato 3** | 4.417 | **4.833** | 5.236 | 5.624 | 5.993 | **6.342** | 6.668 | 6.969 | 7.243 | **7.487** | 7.699 |
| **Población Migrante de Bogotá** | | | | | | | | | | | |
| **Estrato 1** | 3.819 | **4.052** | 4.275 | 4.488 | 4.688 | **4.874** | 5.044 | 5.198 | 5.334 | **5.451** | 5.547 |
| **Estrato 2** | 24.468 | **25.731** | 26.935 | 28.072 | 29.134 | **30.113** | 31.002 | 31.794 | 32.480 | **33.054** | 33.510 |
| **Estrato 3** | 16.126 | **17.646** | 19.117 | 20.531 | 21.880 | **23.154** | 24.345 | 25.444 | 26.443 | **27.333** | 28.107 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Total** | 44.412 | **47.429** | 50.328 | 53.091 | 55.702 | **58.141** | 60.391 | 62.436 | 64.257 | **65.838** | 67.163 |
| **Total de migración acumulada** | 44.412 | **91.841** | 142.169 | 195.260 | 250.962 | **309.103** | 369.494 | 431.930 | 496.187 | **562.025** | 629.189 |
| **Total de demanda acumulada de tierra.** | 148,04 | **306,14** | 473,90 | 650,87 | 836,54 | **1.030,34** | 1.231,65 | 1.439,77 | 1.653,96 | **1.873,42** | 2.097,30 |

(*) Los cálculos se han realizado con una densidad promedio de 300 hab./Ha y con una composición familiar media de 3.79 hab./Ha.
Cálculos de la consultoría sobre proyecciones con base en los censos 1985, 1993 y 2005.
Fuente: DANE, Censo Nacional de Población y vivienda 2005. Datos consolidados en noviembre de 2006.

De acuerdo con la proyección del comportamiento esperado de la población de desborde, el estrato que tendrá una mayor importancia será el dos, seguido por el estrato tres y por último, el uno. Dicha situación se explica, tanto por la propia composición de la población de Bogotá, como por las posibilidades reales de movilidad del estrato uno, que tiene una fuerte preferencia por localizarse en los sectores centrales. La localización de población de estrato 3 o mayor, dependerá de una mejora substancial de la calidad urbanística del Municipio y, por tanto, de su planeación y gestión urbana, es decir del cumplimiento de este POT.

Con base en lo anterior, se puede afirmar que el futuro de la dinámica poblacional de Soacha, estará definida fundamentalmente por lo que suceda con el comportamiento de la población de Bogotá y de las tendencias de desborde de la ciudad central sobre los municipios de su primer anillo metropolitano, sobre los cuales existe una clara tendencia de conurbación.

Dependiendo del suceso que efectivamente se presente, el Municipio requerirá entre 15.66 y 219.46 Ha anuales de tierra urbanizada para responder a los retos poblacionales que se enfrenta, si lo que se espera a tener es un crecimiento planeado para la ciudad, ya que el total de área requerida adicional para vivienda, en el año 2011, será de 133,78 Ha en el suceso de migración muy lenta, de 401,74 Ha en el suceso de migración baja, de 951,04 Ha para el suceso de migración media y de 1.030,34 Ha en el suceso demográfico más dinámico; y en el 2015 –vigencia final del POT-, de 378,55 Ha en el primero, 752,48 Ha en el segundo, 1.644,59 Ha en el tercero y de 1.873,42 Ha en el último posible suceso.

**Cuadro No 6.-Demanda total de suelo urbanizable en los cuatro posibles sucesos demográficos.**

| Variables | 2.006 | 2.007 Revisión | 2.008 | 2.009 | 2.010 | 2.011 Mediano plazo | 2.012 | 2.013 | 2.014 | 2.015 Largo plazo | 2.016 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1.- Suceso demográfico muy lento** | | | | | | | | | | | |
| **1.- Demanda de tierra residencial por crecimiento propio.** | 1.390,80 | **1.445,77** | 1.498,48 | 1.548,50 | 1.595,44 | **1.638,91** | 1.678,53 | 1.713,97 | 1.744,88 | **1.771,01** | 1.792,08 |
| **2.- Demanda de tierra residencial por desborde** | 4,10 | **15,66** | 34,58 | 60,70 | 93,84 | **133,78** | 182,18 | 238,68 | 304,11 | **378,55** | 461,99 |
| **Demanda total de suelo residencial** | 1.394,90 | **1.461,43** | 1.533,05 | 1.609,20 | 1.689,28 | **1.772,69** | 1.860,71 | 1.952,65 | 2.048,99 | **2.149,56** | 2.254,08 |
| **Demanda de suelo de usos productivos** | 278,98 | **309,74** | 326,01 | 343,32 | 361,53 | **380,50** | 400,50 | 421,36 | 443,20 | **465,94** | 489,52 |
| **Demanda total de suelo** | 1.673,88 | **1.771,17** | 1.859,07 | 1.952,52 | 2.050,81 | **2.153,19** | 2.261,21 | 2.374,01 | 2.492,19 | **2.615,50** | 2.743,60 |
| **2.- Suceso demográfico lento** | | | | | | | | | | | |
| **1.- Demanda de tierra residencial por crecimiento propio.** | 1.390,80 | **1.445,77** | 1.498,48 | 1.548,50 | 1.595,44 | **1.638,91** | 1.678,53 | 1.713,97 | 1.744,88 | **1.771,01** | 1.792,08 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **2.- Demanda de tierra residencial por desborde** | 54,76 | **114,64** | 179,49 | 249,11 | 323,27 | **401,74** | 484,21 | 570,39 | 659,94 | **752,48** | 847,63 |
| **Demanda total de suelo residencial** | 1.445,56 | **1.560,41** | 1.677,97 | 1.797,61 | 1.918,71 | **2.040,64** | 2.162,74 | 2.284,36 | 2.404,82 | **2.523,49** | 2.639,72 |
| **Demanda de suelo de usos productivos** | 289,11 | **312,08** | 335,59 | 359,52 | 383,74 | **408,13** | 432,55 | 456,87 | 480,96 | **504,70** | 527,94 |
| **Demanda total de suelo** | 1.734,67 | **1.872,50** | 2.013,56 | 2.157,13 | 2.302,45 | **2.448,77** | 2.595,29 | 2.741,23 | 2.885,78 | **3.028,19** | 3.167,66 |
| **3.- Suceso demográfico medio** | | | | | | | | | | | |
| **1.- Demanda de tierra residencial por crecimiento propio.** | 1.390,80 | **1.445,77** | 1.498,48 | 1.548,50 | 1.595,44 | **1.638,91** | 1.678,53 | 1.713,97 | 1.744,88 | **1.771,01** | 1.792,08 |
| **2.- Demanda de tierra residencial por desborde** | 148,04 | **300,72** | 457,73 | 618,71 | 783,29 | **951,04** | 1.121,53 | 1.294,30 | 1.468,82 | **1.644,59** | 1.821,04 |
| **Demanda total de suelo residencial** | 1.538,84 | **1.746,50** | 1.956,21 | 2.167,21 | 2.378,72 | **2.589,95** | 2.800,06 | 3.008,26 | 3.213,71 | **3.415,6** | 3.613,12 |
| **Demanda de suelo de usos productivos** | 307,77 | **349,30** | 391,24 | 433,44 | 475,74 | **517,99** | 560,01 | 601,65 | 642,74 | **683,12** | 722,62 |
| **Demanda total de suelo** | 1.846,61 | **2.095,80** | 2.347,45 | 2.600,65 | 2.854,47 | **3.107,94** | 3.360,07 | 3.609,92 | 3.856,45 | **4.098,72** | 4.335,75 |
| **4.- Suceso demográfico medio** | | | | | | | | | | | |
| **1.- Demanda de tierra residencial por crecimiento propio.** | 1.390,80 | **1.445,77** | 1.498,48 | 1.548,50 | 1.595,44 | **1.638,91** | 1.678,53 | 1.713,97 | 1.744,88 | **1.771,01** | 1.792,08 |
| **2.- Demanda de tierra residencial por desborde** | 148,04 | **306,14** | 473,90 | 650,87 | 836,54 | **1.030,34** | 1.231,65 | 1.439,77 | 1.653,96 | **1.873,42** | 2.097,30 |
| **Demanda total de suelo residencial** | 1.538,84 | **1.751,91** | 1.972,37 | 2.199,37 | 2.431,98 | **2.669,25** | 2.910,17 | 3.153,73 | 3.398,84 | **3.644,42** | 3.889,38 |
| **Demanda de suelo de usos productivos** | 307,77 | **350,38** | 394,47 | 439,87 | 486,40 | **533,85** | 582,03 | 630,75 | 679,77 | **728,88** | 777,88 |
| **Demanda total de suelo** | 1.846,61 | **2.102,29** | 2.366,85 | 2.639,24 | 2.918,37 | **3.203,10** | 3.492,21 | 3.784,48 | 4.078,61 | **4.373,31** | 4.667,26 |

(*) Los cálculos se han realizado con una densidad promedio de 300 hab./Ha y con una composición familiar media de 3.79 hab./Ha.
Cálculos de la consultoría sobre proyecciones con base en los censos 1985, 1993 y 2005.
Fuente: DANE, Censo Nacional de Población y vivienda 2005. Datos consolidados en noviembre de 2006.

Lo anterior respondería a la necesidad de ofertar un total de cerca de 198.000 viviendas para el primer posible suceso, alrededor de 100.000 más de las existentes. Lo que significa que, anualmente, el Municipio deberá construir alrededor de 10.000 viviendas en la situación de menor migración Bogotá–Soacha, con las convenientes exigencias urbanísticas. Vale la pena anotar en este punto que actualmente en Bogotá se hacen cerca de 40.000 viviendas por parte de la construcción formal, de las cuales el 75% son para estratos 2 y 3.

Los valores anteriormente señalados corresponde exclusivamente a las demandas de tierra para usos residenciales, que deberán incrementarse en no menos del 20% para usos productivos (comercio e industria), lo cual conlleva a que en el posible suceso más lento, la demanda total de tierra urbanizada sería de 2.615,50 Ha en el posible suceso más lento, en el lento de 3.028,19 Ha, en el medio de 4.098,72 Ha y de 4.373,31 Ha en el más rápido[7]. El análisis anteriormente realizado, pone en evidencia la necesidad de contar con un modelo de planeamiento que incorpore estos cambios poblacionales que va a

[7] En cada una de las cifras se incluye el área urbanizada actual, las nuevas demandas por crecimiento poblacional y el factor del 20% para usos productivos

tener el Municipio y por tanto, que prevea las áreas de expansión que deberá requerir el Municipio, en el volumen y en el momento adecuado.

En la actualidad, con base en las áreas acordadas en el POT vigente, el Municipio sólo puede responder por la demanda de suelo urbano producto de su propia dinámica demográfica, con total desconocimiento de los procesos que se están realizando en su entorno regional.

Si se toma en cuenta el comportamiento demográfico de la región, la situación del Municipio es muy precaria, pues tanto las políticas como los instrumentos de planeación son insuficientes. Se hace imprescindible incorporar las áreas de expansión del costado oriental del río Bogotá, con una correcta aplicación de los instrumentos de gestión del suelo contenidos en la ley 388 de 1997 y en un proceso de negociación con el Distrito Capital, que como ciudad central en el área metropolitana de hecho, tiene fuertes intereses económicos, físicos y competitivos, para que la ciudad que se produzca en Soacha, tenga condiciones de calidad y urbanismo similares a las obtenidas en Bogotá.

## 1.5 Aspectos jurídicos, alcance, vigencia y perímetro municipal.

Uno de los problemas centrales del POT 2000, es su complejo intento de ocuparse de temas diferentes al del ordenamiento territorial, o que estando relacionados, no son de la incumbencia del plan, tales como, administrativos, fiscales, de reestructuración organizativa, de relaciones intergubernamentales o de políticas nacionales. Este hecho hace que gran parte de los objetivos, políticas y estrategias no encuentren solución en el plan o se encargue a entidades municipales de su ejecución, sin capacidad para su cumplimiento. En la revisión se reordenan los contenidos general, rural y urbano, concentrando la actuación, los objetivos, las políticas y las estrategias, en el ordenamiento territorial y en las pautas y criterios para proceder con los instrumentos urbanísticos de la Ley que deben ser motivo de Acuerdos o Decretos específicos en el proceder del Municipio. El presente documento se ordena con tal sentido determinando el alcance fijado en las metas y objetivos del plan en tres grandes capítulos: La clasificación del suelo, el modelo de ordenamiento territorial y los instrumentos de planeamiento y gestión. El primero cubre los aspectos de definición de los suelos rural, urbano y de expansión y el segundo, los aspectos relacionados con la estructura ecológica, agraria, de patrimonio cultural y la estructura urbana.

La segunda gran consideración se relaciona con la vigencia del POT. La Revisión asume y afirma la vigencia del POT dispuesta en el capítulo I del primer título del POT 2000, pero alarga el mediano plazo en un período constitucional, teniendo en cuenta la tardía revisión que se hace con este estudio:

- **Vigencia** Cuatro períodos constitucionales. 2001-2003/2004-2007/2008-2011/2012-2015.[8]
- **Largo plazo** Cuatro períodos constitucionales. 2001-2003/2004-2007/2008-2011/2012-2015.
- **Mediano plazo** Tres períodos constitucionales. 2001-2003/2004-2007/2008-2011.
- **Corto Plazo** Un período constitucional. 2001-2003. (Actualmente cumplido)

El tercer tema jurídico se refiere a los perímetros, municipal y de clasificación del suelo. En el primer caso se asume como cierto el perímetro municipal con el cual cuenta el Municipio y fija el alcance en todo el territorio municipal señalado por él. En el segundo caso se redefinen los perímetros, de acuerdo con los criterios técnicos explicitados en el capítulo de clasificación del suelo y en los anexos que interpretan estos criterios.

# 2 CLASIFICACIÓN DEL SUELO

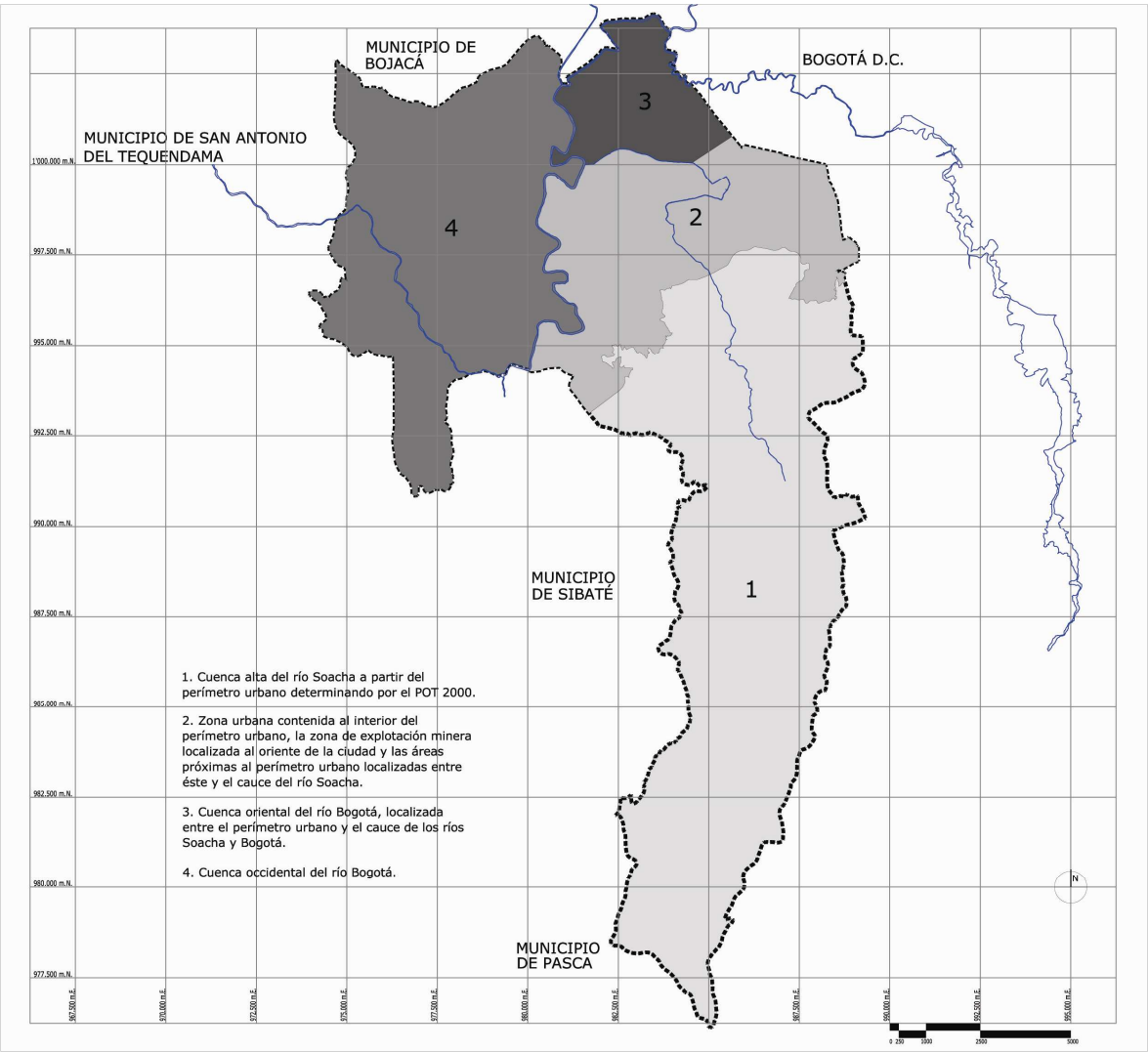
De acuerdo con la ley 388 de 1997, el suelo se clasifica en rural, urbano y de expansión urbana. Esta condición tiene que ver con dos tipos de consideraciones: las características y potenciales de uso de los diversos componentes y las demandas de crecimiento de la urbanización.[9]

Primero, el Municipio se define en cuatro zonas geográficas, más o menos subordinadas a las condiciones ambientales o afectadas por los procesos del crecimiento social y económico regional y urbano. Estas zonas corresponden a:

- La cuenca alta del río Soacha a partir del perímetro urbano determinando por el POT 2000.
- La zona urbana contenida al interior del perímetro urbano, la zona de explotación minera localizada al oriente de la ciudad y las áreas próximas al perímetro urbano localizadas entre éste y el cauce del río Soacha.
- La cuenca oriental del río Bogotá, localizada entre el perímetro urbano y el cauce de los ríos Soacha y Bogotá.

[8] Se debe corregir la vigencia del contenido estructural que en el Acuerdo 46, que adopta el POT 2000, señala cinco períodos constitucionales, uno adicional a la vigencia del Plan.
[9] En el POT 2000, Título I, capítulo III, Art. 11, se define el modelo de ocupación del territorio como "Jischana Fanaia" o tierra del futuro y la decisión de estructurarla con el sistema vial,"...con gran énfasis en la conectividad con el Distrito Capital…". La lectura no da cuenta de un modelo de ordenamiento, ni de una estrategia relacionada con las demandas de crecimiento y con las oportunidades del territorio. La revisión plantea un modelo de ordenamiento que corrige estas falencias y una clasificación del suelo, propuesta a partir de las demandas de desarrollo regional y urbano y de las cualidades del territorio municipal para atenderlas en forma más precisa.

- La cuenca occidental del río Bogotá.




**Plano PA-03 Zonas Geográficas**

La segunda consideración corresponde a las demandas de crecimiento urbano y económico de carácter regional o municipal que se suceden en el territorio municipal. De acuerdo con el censo del año 2005 y las proyecciones de crecimiento reciente, la región central de Bogotá y la sabana de Bogotá mantienen las tasas más altas de crecimiento demográfico, destino preferencial de la movilidad migratoria del país y la principal demanda por localización de industria y servicios. Este hecho implica una fuerte presión para la adecuación de nuevo suelo urbanizable, especialmente, en el sector de la vivienda social y la industria.

Tal dinámica de crecimiento ha cambiado sustancialmente en los últimos diez años, período en el cual se han sucedido transformaciones espaciales de particular importancia:

1. El desarrollo de la infraestructura de servicios públicos de energía, comunicaciones y agua potable, capaces de soportar el crecimiento en buena parte del territorio regional, incluyendo en su totalidad al Municipio de Soacha.
2. La ampliación del sistema de carreteras nacionales con epicentro en Bogotá, que facilitan la movilidad de materias primas, equipos y productos hacia y desde la región central, aumentando la capacidad de consumo y exportación de la región.
3. La consolidación del sistema vial de la sabana de Bogotá que en este período fortaleció gran parte de la red de vías regionales y proyectó un plan de cubrimiento que actualmente desarrolla.
4. La construcción del sistema integral de transporte masivo en Bogotá, que debe extenderse a Soacha en un término de dos años. Sistema que cambió las relaciones urbanas de Bogotá y la Sabana, acortando distancias temporales, integrando los medios disponibles existentes y sobre todo, cambiando la estructura funcional del centro metropolitano con base en el crecimiento de las centralidades periféricas y el fortalecimiento de los municipios más próximos.
5. El agotamiento del suelo urbanizable en Bogotá, fenómeno que implica la expulsión de habitantes a causa del encarecimiento del suelo, la disminución de zonas verdes de esparcimiento y de equipamientos colectivos y la densificación desmedida de la ciudad con las consecuentes secuelas en la congestión y deterioro de las zonas residenciales.
6. El desplazamiento de las zonas industriales hacia la post-periferia urbana y los municipios vecinos para ser reemplazadas por localizaciones comerciales o de vivienda, de mayor rentabilidad inmobiliaria. Frente al fenómeno, los municipios de la Sabana han optado por plantear ofertas de suelo con la consecuente deformación de las estructuras urbanas, la dispersión de la actividad en el territorio regional y el aumento del costo en las infraestructuras de servicios públicos de alcantarillado y saneamiento ambiental, únicos sectores en donde Bogotá no ha respondido a las demandas del crecimiento.

Una cuestión fundamental tiene que ver con las áreas y tratamientos de protección de los recursos naturales y con su localización al interior del suelo rural o del suelo urbano. En primer término es necesario entender que en la primera inclusión se ofrece una situación menos conflictiva y más afortunada y que la relación suelo de protección-suelo rural significa el mejor aprovechamiento de los potenciales y de las oportunidades del territorio municipal. Adicionalmente este hecho se relaciona con los altos costos que significa la preservación de los recursos naturales al interior del perímetro urbano, por la compensación que significa su nula utilización urbana y por el control que hay que ejercer, especialmente en ocupaciones de tipo clandestino y popular. En consecuencia, el modelo de clasificación del suelo se basa en dos intenciones centrales:

- La preservación del suelo rural que conserva las tendencias y la determinación de mantenerlo como tal en el largo plazo.
- El confinamiento armonizado del suelo urbano y de la explotación minera, de tal manera que su desarrollo y expansión esté determinado por las intenciones de preservación del suelo rural y no por demandas que puedan superar tal intención.

La cuenca alta del río Soacha y la cuenca occidental del río Bogotá constituyen dos ambientes naturales bastante preservados, con pocas amenazas de urbanización o parcelación. Esta situación se debe a la concentración de la propiedad, a su configuración geomorfológica y a las restricciones de accesibilidad que allí se presentan. Como se ha visto las amenazas se concentran, en la primera, en la actividad minera clandestina y, en la segunda, en la localización desmedida de algunos asentamientos industriales o de parcelaciones suburbanas. Hechos que significan su calificación absoluta como suelo rural.

La zona urbana y de explotación minera, localizada al interior del actual perímetro urbano se encuentra en similares condiciones desde hace cerca de una década, con cierto incremento de la urbanización clandestina y prejuicios en torno de la utilización del plan parcial como instrumento de urbanización y cierto grado de consolidación estructural. Esto significa, con algunas correcciones técnicas no significativas, su calificación como suelo urbano.

Las mayores dificultades de clasificación del suelo se encuentran en la cuarta fracción, la cuenca oriental del río Bogotá. Aquí las consideraciones sobre los posibles escenarios son múltiples y disímiles, con fuertes intereses de preservación agrícola, de desarrollo inmobiliario y de presión en la expansión urbana generada por la presencia adyacente del tejido urbano de la localidad de Bosa y los fenómenos urbanos que se han mencionada antes. El POT 2000 estableció equivocadamente dos ámbitos de expansión, uno denominado conforme lo determina la Ley 388 de 1997 y otro, que se denomina como “suelo de expansión futura”, en un intento para programar temporalmente el crecimiento del área urbana. La definición del suelo de expansión y la demanda de suelo urbanizable y cubrimiento de las redes de servicios públicos se encuentran condicionadas por la cantidad de suelo urbanizable al interior del perímetro urbano, por las posibilidades de expansión en suelo adyacente y por las demandas demográficas y económicas, internas y externas, que se producirán en las próximas dos décadas. En este sentido se tienen las siguientes cifras:

**Cuadro No 7.- Oferta de suelo urbanizable al interior del perímetro urbano(2005)**

| Componente | Área (Ha) | Población (# Hab.) | No. de viviendas | Densidad neta (hab./Ha) |
|---|---|---|---|---|
| **Área al interior del perímetro urbano** | 2.608,81 | 358.205 | 93.372 | 137.31 |
| **Suelo urbanizado en tejidos centrales, medios y residenciales** | 1.175,55 | 396.548 | 110.888 | 337.33 |
| **Suelo urbanizado en tejido industrial** | 216,81 | 1.747 | - | 8.06 |
| **Suelo urbanizable (90% en vivienda con 285 hab./Ha y 10% en industria)** | 579.31 | 165.103 | 43.448 | 285.00 |
| **Suelo urbanizable en zonas de amenaza alta** | 115,49 | | | |
| **Área de protección y sistemas generales** | 521,65 | | | |

Fuente: Cálculos elaborados por la Consultoría a partir de la cartografía de Catastro Municipal y las actualizaciones sobre la ortofotografía de 2005.

En estas cifras es necesario hacer notar tres hechos:

1. La densidad media actual de Soacha es alta, más densa que la media de Bogotá, una de las más altas del continente. Esto se debe a las características

morfológicas de los tejidos residenciales, con ausencias importantes de espacio público y equipamientos extensivos y a la concentración de la propiedad del suelo rural.[10]

2. Los indicadores de espacio público de recreación y esparcimiento muestran una enorme falencia en el territorio municipal. En la actualidad hay 1,55 $m^2$ /hab, para la población actual, muy bajo, si se toman en cuenta los indicadores de la Ley 388, en donde se requieren 15 $m^2$ /hab. La implementación normativa implica que en los nuevos procesos de urbanización se debe reducir la densidad de las áreas residenciales en aproximadamente un 15%
3. El área con tratamiento de desarrollo –urbanizable- al interior del perímetro está constituida por diversas formas y tamaños prediales, en donde un 12% lo constituyen predios de más de 20 Ha, el 21,33% lo constituyen predios de entre 5 y 20 Ha y el porcentaje restante son predios de menos de 5 Ha, con las consecuentes dificultades para resolver los equipamientos y espacios públicos de esparcimiento de las escalas urbanas y zonales.

La formulación de estas alternativas plantea algunas consideraciones para establecer la política de calificación del suelo y de previsión de las áreas de expansión necesarias para el futuro:

1. No es fácil prever la densificación de las actuales áreas urbanizadas al interior del perímetro, por cuanto ellas presentan indicadores de densidad alta y una gran falencia de espacio público de esparcimiento, de áreas para equipamientos colectivos y de áreas para el desarrollo del sistema vial arterial.
2. En las áreas no urbanizadas al interior del perímetro urbano, un total de 714 Ha, se albergarían las necesidades futuras de vivienda para Soacha, inclusive las necesidades de reubicación por efectos de riesgo y de disminución del hacinamiento. Sin embargo, no habría lugar para cubrir las posibles demandas del crecimiento del Distrito y para la localización extensiva de nuevas instalaciones industriales.
3. El cierre de las oportunidades de expansión o su restricción, puede llevar a un encarecimiento importante del suelo urbanizable, la ocupación de él por los habitantes expulsados de Bogotá y el crecimiento de los procesos clandestinos de urbanización en la zona oriental del perímetro urbano, el menos apto para el desarrollo de vivienda.
4. En el sentido opuesto a las anteriores consideraciones, se puede afirmar que la apertura desmedida del área de expansión invita a la no-ocupación de los predios no urbanizados con el consecuente quiebre en el objetivo de construir una estructura urbana continua y consolidada.

[10] La implementación normativa implica que en los nuevos procesos de urbanización se debe reducir la densidad de las áreas residenciales en aproximadamente un 15%. En este documento se trabaja con una densidad media de 285 hab./Ha y una composición familiar de 3.8 hab./hogar, es decir de 75Viv/Ha urbanizable

5. De igual manera la apertura desmedida del suelo de expansión puede conducir a un aceleramiento de los procesos de ocupación por las demandas de vivienda provenientes de Bogotá, sin el aprovechamiento de una negociación intermunicipal que facilite los correctos procesos de urbanización y desarrollo del Municipio.

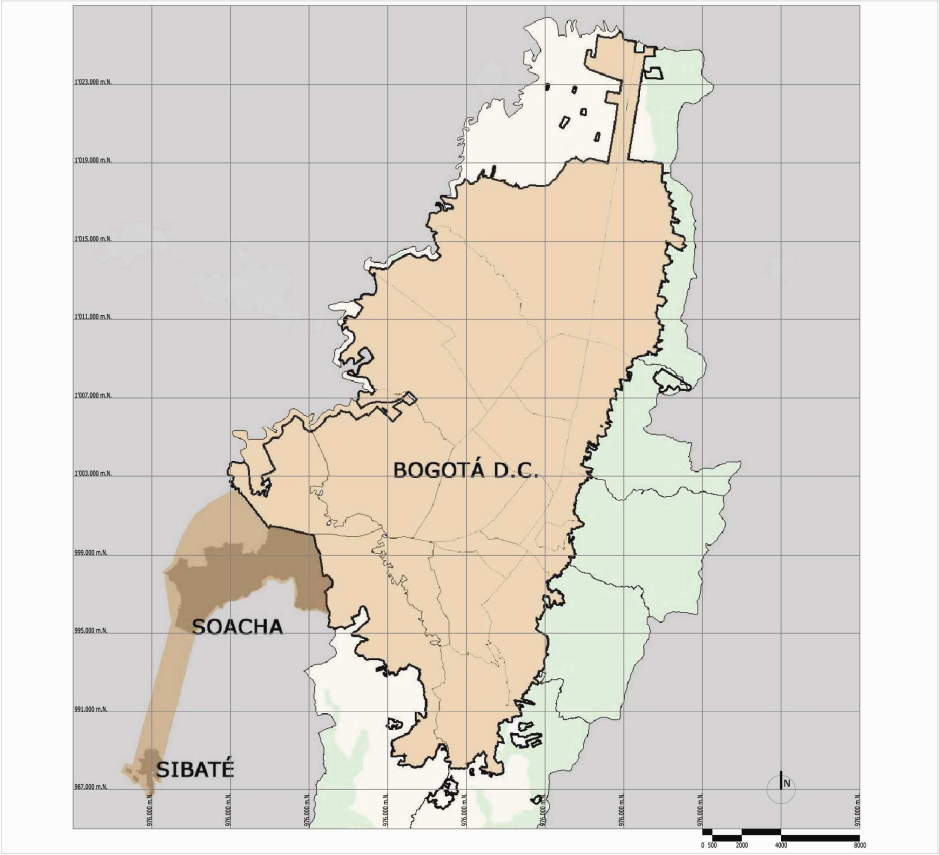
## 2.1 Escenario de Referencia

Con el fin de definir correctamente las tendencias de expansión y con ello la clasificación del suelo, se estudian dos posibles escenarios relacionados con las actuales formas de conurbación y ocupación física del territorio regional:

1. El crecimiento urbano hacia la cuenca sureste del río Bogotá, como una continuidad del área urbana actual y del área urbana de Bosa. En este escenario se tendría una ciudad más concentrada y relacionada internamente, en donde habría que buscar una continuidad más estrecha con los sistemas generales de Bogotá, un proyecto serio y definitivo sobre la descontaminación del río y una gestión de control que garantice el freno a la urbanización clandestina en los cerros del sur del Municipio.
2. El crecimiento urbano hacia el Municipio de Sibaté, conformando un desarrollo lineal similar al que actualmente se forma en el corredor Bogotá – Chía – Cajicá – Zipaquirá. En este escenario se tendría una ciudad más abierta, gravitando sobre un único corredor vial y de transporte, Autopista Sur - carretera a Sibaté. Realmente, en este escenario, el gran potencial de expansión urbana se encuentra en este último municipio, para lo que se debería garantizar el freno a los procesos clandestinos de urbanización en los cerros del sur y en los bordes del noroeste del actual casco urbano

**Plano PA- 04. Escenario 1- Expansión concentrada**

El estudio comparativo de ambos escenarios muestra que el primero propone una mayor capacidad receptora de vivienda y con ello, mejores posibilidades de controlar la urbanización clandestina; mayor continuidad en el diseño de los sistemas generales viales, de transportes y de servicios públicos y con ello una mayor economía en las inversiones de infraestructura y por último, un mejor aprovechamiento de las obras de descontaminación del río Bogotá, con el consecuente reparto de cargas y la decisión de realizarlas. Adicionalmente, se tiene una mejor estructuración con la disposición funcional de la región, con las consecuentes ventajas para el Municipio de acortar distancias con el resto de municipios sabaneros, los corredores viales de occidente y del norte y con el aeropuerto internacional.




**Plano PA-05. Escenario 2- Expansión lineal Bogotá-Soacha-Sibaté**

El escenario escogido se propone como un referente en el más largo plazo, para lo cual se perfila un diseño urbano completo, que permite tomar las decisiones en torno de la configuración del suelo de expansión y determinar el modelo para el diseño de las infraestructuras urbanas, en especial de los sistemas viales, de transporte y de esparcimiento. El modelo se fundamenta en la continuación de la retícula arterial de Bogotá, estableciendo un enlace matricial de las vías longitudinales que comunican con el occidente de la capital con las vías transversales que resuelven los problemas de comunicación entre todo el territorio urbano de Soacha y las posibilidades del nuevo suelo de expansión. La conclusión final, dentro de los actuales patrones de ocupación urbana de la Sabana de Bogotá, muestra que la zona occidental es una pieza urbana, semiautónoma, similar en tamaño a la porción del norte de la capital, localizada al norte de la calle 100, que gravita sobre los corredores de la carrera 7ª, la avenida NQS, las avenidas 15 y 19, la Autopista Norte y las Avenidas Córdoba y Boyacá, es decir sobre siete corredores longitudinales. En el escenario de referencia se proponen seis corredores longitudinales.

El planteamiento permite asegurar los objetivos del Plan, manteniendo la calidad rural del Municipio, el actual perímetro urbano y determinar el área de expansión, en distintos escenarios temporales o de nuevas revisiones y ajuste, dentro de un marco racional y ambiental concebido en función del modelo funcional de la región.

## 2.2 Suelo rural

El suelo rural corresponde a la mayor parte del territorio municipal, excepto la franja central definida como suelo urbano y suelo de expansión. Tiene un área de 14.473,09 Ha, está conformada por la cuenca media y alta de los ríos Aguas Claras y Soacha, y el embalse del Muña, con un área de 6.354,46 Ha, y por la cuenca media del río Bogotá, en las vertientes, oriental, con un área de 5.704,97 Ha y occidental con un área de 5.205,53 Ha[11]. Dentro del perímetro urbano se encuentran 308,49 Ha de áreas protegidas correspondientes a las rondas de los ríos Soacha y Bogotá y de las quebradas afluentes; a los humedales de Potrero Grande, Tierra Blanca, Neuta y Terreros.[12]

**VER PLANO PN-01. CLASIFICACIÓN DEL SUELO**

La zona contiene un total de 6.871 Ha de distritos mineros y un conjunto de asentamientos de tipo rural –zonas suburbanas y centros poblados- que cubren un total de 47.25 Ha.

## 2.3 Suelo urbano

Es el territorio municipal en donde se ha desarrollado o se puede desarrollar el proceso de urbanización en forma continua y consolidada. Tiene la posibilidad de cubrimiento completo de los sistemas viales, de transporte, de servicios públicos domiciliarios, de espacio público y de equipamientos. Los procesos de urbanización y de construcción se pueden realizar mediante los instrumentos urbanísticos de la norma urbanística y del plan parcial.[13]

### 2.3.1 Localización

El suelo urbano se encuentra localizado en la franja central del territorio municipal, ocupando un total aproximado de 2.699,02 Ha. El suelo urbano se encuentra definido por el perímetro de cubrimiento de los servicios públicos en el año 2000, determinados por la cota 2600 y por los procesos periféricos de urbanización que se habían desarrollado hasta el momento. En esta definición hay tres problemas de orden técnico que se deben corregir en la revisión:

**VER PLANO PN-01. CLASIFICACIÓN DEL SUELO**

---

[11] Para obtener el área de las cuencas, no se contabiliza el área del río Bogotá.

[12] En el POT 2000, Título I, capitulo III, Art. 19, no se determina el suelo rural. El área se calcula en 15.655,16 Ha aproximadamente, en donde se propone la definición de cuatro subzonas: la planicie de Mondoñedo (Canoas Gómez), la planicie agropecuaria (Bosatama), la zona montañosa (Tinzuque y Hungría) y las depresiones del salto de Tequendama (El Charquito). En el Art. 20, sección 3, se propone la categoría de suburbano a un polígono de predios en la inspección del Charquito y el "desestímulo" del mismo en otras zonas.

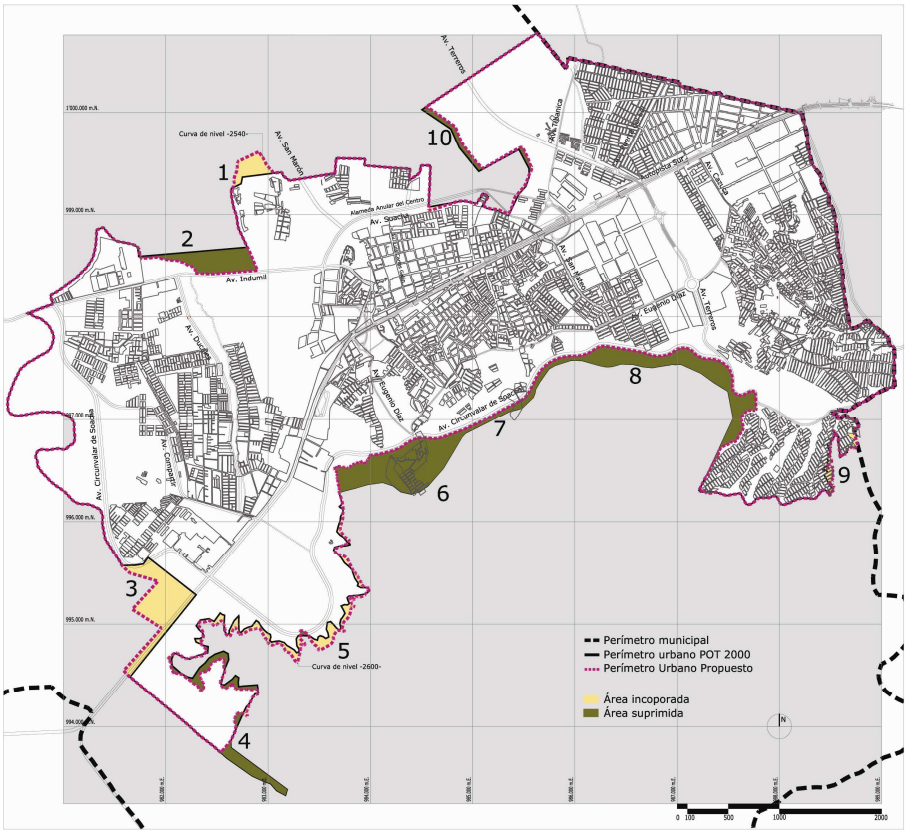
[13] En el POT 2000, Título I, capítulo III, Art.12, 13 y 14 se determina el suelo urbano y el perímetro que lo confina. Sin embargo en las dos versiones del texto y en la cartografía de soporte hay imprecisiones técnicas que se corrigen en el Ajuste.

1. La definición georeferenciada del perímetro, corrigiendo las inexactitudes de los polígonos que se determinaron en el POT 2000.
2. La incorporación de áreas urbanas que se han desarrollado en la vigencia del POT 2000, que cumplen con las condiciones prescritas por la Ley 388 de 1997.
3. La recalificación de un número menor de áreas que no cumplen con la intención de ser urbanizadas, por su forma, su topografía o por la dificultad técnica en la prestación de servicios o de accesibilidad urbana.

Se propone mantener el suelo urbano y su perímetro con las siguientes correcciones:

**Cuadro No. 8 Ajustes en el perímetro de suelo urbano**

| No. | Tipo de modificación | Descripción |
|---|---|---|
| **1** | Incorporación | Se incorpora la zona suburbanizada de la veredita hasta la cota 2.540. teniendo en cuenta la cercanía al perímetro urbano y la dinámica urbana de la zona. |
| **2** | Supresión | Es una zona de protección fragmentada sin justificación por el perímetro urbano. |
| **3** | Incorporación | Teniendo en cuenta la cercanía de la PTAR, se propone continuar el suelo urbano hasta los límites de esta. |
| **4** | Supresión | La accidentalidad de la cota 2.600 señala como suelo urbano una franja de terreno sumamente estrecha (250 m) que no es posible urbanizar correctamente. |
| **5** | Incorporación | La precisión cartográfica de la cota 2.600 elaborada por el Municipio, implica la corrección del perímetro. |
| **6** | Supresión | Teniendo en cuenta la topografía de la cota 2.600 y el trazado de la avenida circunvalar de Usme, en situaciones muy similares. Se propone utilizar la segunda como señal física del perímetro urbano. |
| **7** | Supresión | |
| **8** | Supresión | |
| **9** | Incorporación | Se incorporan pequeños fragmentos de suelos ya urbanizados y proceder a legalizar los asentamientos. |
| **10** | Supresión | Se fija como límite el eje del río Soacha y no la ribera externa, como aparece en el POT 2000 |




**Plano PA-06. Ajustes en el perímetro del suelo urbano**

## 2.4 Suelo de expansión urbana

El suelo de expansión se define como el suelo municipal que, siendo rural, puede ser incorporado como suelo urbano en la vigencia del POT o en el futuro, una vez asegurado el cubrimiento de los sistemas generales, especialmente en lo que se refiere a los servicios públicos.[14]

### 2.4.1 Localización.

El suelo de expansión del POT 2000 se encuentra localizado al occidente del suelo urbano, identificado bajo dos definiciones, suelo de expansión con una extensión de 427.78 Ha y suelo de expansión futura, con una extensión de 200 Ha. De acuerdo con el POT 2000, el suelo de expansión se podría desarrollar una vez se suceda la urbanización de los predios por desarrollar al interior del perímetro urbano, situación que no se sucedió

[14] En el POT 2000, Título I, capítulo III, Art. 15, 16, 17 y 18, se determina el suelo de expansión urbana, mediante la definición de dos categorías no previstas en la ley: suelo de expansión y suelo de expansión futura. Se limita el proceso de expansión a un horizonte de inicio a partir del año 2003 y de la aprobación de los planes parciales que lo permiten por medio de Acuerdos del Concejo Municipal.

en la vigencia del Plan, aunque se iniciaron los trámites de algunos planes parciales. Teniendo en cuenta lo expresado en la visión general de la calificación del suelo se proponen tres escenarios para la expansión urbana.

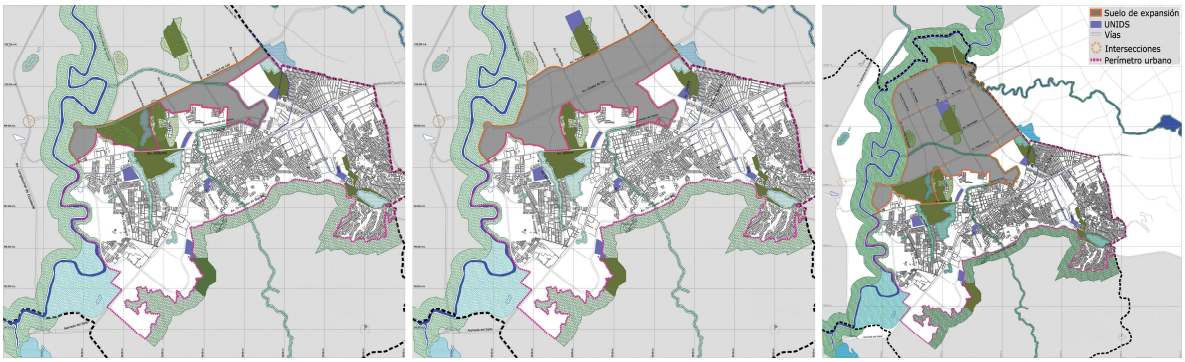
**Plano PA-07. POT 2000. Suelo de expansión**

En el escenario de referencia y consecuentemente con el POT 2000, se propone desarrollar el suelo de expansión entre el perímetro norte del suelo urbano y el cauce del río Bogotá. Definidas las intenciones urbanísticas generales y los marcos sistémicos para la urbanización, el tamaño del área depende de las demandas de tierra para los procesos que se deben desarrollar en la vigencia del POT y en los años subsiguientes como efectos de este ordenamiento. Para determinar el tamaño se proponen cuatro escenarios de expansión:

**Cuadro No 9.- Escenarios alternativos para definir el suelo de expansión**

| | Área bruta(Ha) | Estructura ecológica (Ha) | Sistemas generales(Ha) | Sistema de espacios públicos (Ha) Incluida en EEP | Área neta urbanizable (Ha) |
|---|---|---|---|---|---|
| **1.-Sin expansión** | 2.699.02 | 308.49 | 208.80 | 71.36 | 597.87 |
| **2.-Expansión POT 2000 ajustada con plan vial hasta la avenida Ciudad de Cali** | 3.037.80 | 411.71 | 253.45 | 145.59 | 788.78 |
| **3.-Expansión Ampliada Hasta el río Soacha** | 3.355.51 | 434.33 | 282.40 | 145.59 | 1.054.92 |
| **4.-Escenario de referencia previsible en el futuro final con las condiciones actuales. Ocupando la cuenca oriental del río Bogotá.** | 4.014.79 | 497.86 | 348.81 | 185.65 | 1.584.25 |

Fuente: Cálculos elaborados por la Consultoría a partir de la cartografía de Catastro Municipal y las actualizaciones sobre la ortofotografía de 2005.




**Plano PA-08. Escenarios urbanísticos de expansión**

De acuerdo con la anterior tabla, se propone considerar el suelo de expansión como uno solo, homogéneo y continuo, ordenado por las áreas de protección y por el sistema vial, consideraciones que son objetivo del POT 2000 y conservadas como lineamientos de la revisión. Sin embargo, su diseño y disposición permite un crecimiento programado y adecuado a las demandas demográficas que se pueden suceder en el mediano y largo plazo, e inclusive, si fuera el caso, más allá de estos hechos temporales.

El estudio sobre el crecimiento demográfico en Soacha, considerando la dinámica propia y el desborde de población que se sucede en Bogotá sobre la región, nos muestra que en el suceso demográfico más conservador, tal dinámica, demanda un conjunto de 2.153.19 Ha en el mediano plazo (2011) y de 2.615.50 Ha en el largo plazo (2015). Demanda que solamente puede ser cubierta con el desarrollo del cuarto escenario propuesto, es decir con la urbanización de la cuenca oriental del río Bogotá y con un impulso decidido en la ocupación de los suelos urbanizables al interior del actual perímetro urbano. Escenario que cuenta con 986.38 Ha en zona rural, 1.392.36 Ha actualmente ocupadas y 597.87 Ha no urbanizadas al interior del perímetro urbano, para un total de 2.958.05 Ha de suelo urbano, un diez por ciento por encima de las demandas del posible suceso demográfico menos acelerado.

En el mismo sentido es necesario mencionar que la región en su conjunto, a través del Minambiente, debe iniciar procesos similares de previsión de suelo de urbanización, para evitar la presión sobre los suelos inclinados e inadecuados localizados en las colinas del oriente, del sur y del sureste de la Sabana de Bogotá.

Para la recomendación definitiva se tienen en cuenta los siguientes criterios generales de urbanización, que incorporan algunas de las tendencias fundamentales de la región central o que se relacionan con las políticas de empleo y de vivienda que forman parte del presente documento.

1. El área de expansión se dedica fundamentalmente al uso residencial y a los complementos de usos comerciales o de servicios, necesarios para lograr un funcionamiento urbano correcto y completo.

2. En el cálculo de posibilidades de densidad se propone reducir la noción del 40% a un 35% y al 30% en VIS, como área de cesión obligatoria para la construcción de espacios públicos de esparcimiento y de equipamientos colectivos.
3. En la actualidad el uso industrial ocupa un 13% del área urbanizada en usos residenciales. Con los requerimientos espaciales, en la concepción de planes parciales y de parques industriales, y con las intenciones de formular políticas que permitan el afianzamiento del uso industrial, se calcula, en términos preliminares, un 20% del área neta de expansión para usos productivos.
4. El uso de planes parciales como mecanismo de urbanización y la consideración de las actuales formas de tenencia de la tierra, implican una notoria eficiencia en el logro de altas densidades de vivienda y en el aumento de la calidad espacial del territorio y de la calidad de vida.

La definición del suelo de expansión, en cualesquiera de los escenarios, depende de las necesidades de prever la ampliación y cubrimiento de los sistemas generales, especialmente de los servicios públicos de alcantarillado y disposición de residuos sólidos y de la capacidad económica del Municipio para atender la consolidación de los demás sistemas en el actual suelo urbano y de proyectar su ampliación, reduciendo el agudo déficit actual. Estos hechos son posibles de solucionar, primero, si se buscan los mecanismos de negociación con el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Ordenamiento Territorial y con el Distrito Capital, en una acción conjunta para solucionar el déficit de vivienda de la región, y segundo, si se aplican correctamente los instrumentos del reparto de cargas y beneficios, la participación en las plusvalías y la transferencia de derechos de construcción y desarrollo. Temas que se tratan en el capítulo final de este documento.

Considerando estas reflexiones y las demandas de suelo para solucionar los posibles sucesos demográficos estudiados en el capítulo 1, se propone definir el suelo de expansión de acuerdo con el cuarto escenario, de expansión ampliada, escenario que implica:

**VER PLANO PN-01. CLASIFICACIÓN DEL SUELO**

- La programación de las obras y procesos de urbanización, como marco para la ejecución de los planes parciales
- La construcción de un nuevo corredor vial de alcance regional, la avenida Ciudad de Cali, que se convertirá en una alternativa importante para equilibrar la concentración vial que actualmente tiene la autopista sur y la construcción de un sistema vial que de continuidad urbana al occidente de Bogotá.
- La construcción de dos nuevos parques de escala urbana, el parque Tibanica y el parque Tierra Blanca, que servirán de centros de esparcimiento y referencia a dos de los grandes núcleos residenciales de la ciudad. El proceso de urbanización del área de expansión en esta magnitud puede sufragar una parte importante de esta dotación.
- El proceso de urbanización del área de expansión implica la definición ambiental de las obras necesarias para la recuperación del río Soacha y su incorporación como elemento activo en la vida urbana de la ciudad.

Dentro del perímetro urbano se encuentran 308,49 Ha de áreas protegidas correspondientes a las rondas de los ríos Soacha y Bogotá y de las quebradas afluentes; a los humedales de Potrero Grande, Tierra Blanca, Neuta y Terreros.[15]

### 2.4.2 Programación del suelo de expansión

Una condición fundamental en el desarrollo del suelo de expansión lo constituye la programación en la incorporación del suelo al perímetro urbano y por tanto la programación de las obras de infraestructuras necesarias para lograr la correcta urbanización, sin que medien deficiencias económicas o abusos en contra de la ciudad.

En este sentido se propone recurrir a los escenarios urbanísticos planteados para la toma de decisiones:

**VER PLANO PN-01. CLASIFICACIÓN DEL SUELO**

- Mediano plazo 2011 Se debe incorporar al perímetro urbano los suelos situados al oriente y sur de la avenida Ciudad de Cali y del cauce del río Soacha. Con ello se cubren las expectativas de urbanización en el mediano plazo. Se debe hacer una revisión y un monitoreo del POT para determinar la siguiente etapa del programa.
- Largo plazo 2015 Se deben incorporar las áreas restantes para completar el marco de expansión urbana dentro de las actuales condiciones de desarrollo urbano en la Sabana de Bogotá.

## 2.5 Suelo de protección

Definido como aquél que tiene restringida la posibilidad de urbanizarse, el suelo de protección abarca las áreas que por reservarse para obras de infraestructura de servicios públicos, por sus condiciones de riesgo o por la importancia de su conservación paisajística o ambiental, se reserva para estos fines de interés general, dentro del suelo rural, urbano o de expansión. El suelo de protección comprende:

**VER PLANO PN-02. SUELO DE PROTECCIÓN**

[15] En el POT 2000, Título I, capitulo III, Art. 19, no se determina el suelo rural. El área se calcula en 15.655,16 Ha aproximadamente, en donde se propone la definición de cuatro subzonas: la planicie de Mondoñedo (Canoas Gómez), la planicie agropecuaria (Bosatama), la zona montañosa (Tinzuque y Hungría) y las depresiones del salto de Tequendama (El Charquito). En el Art. 20, sección 3, se propone la categoría de suburbano a un polígono de predios en la inspección del Charquito y el "desestímulo" del mismo en otras zonas.

**Cuadro No 10.- Suelo de protección**

| COMPONENTE | SISTEMA | ELEMENTO |
|---|---|---|
| 1.- Estructura Ecológica | Sistema Municipal de Áreas Protegidas | Distrito de Manejo Integrado Tequendama Manjui<br>Parques ecológicos de humedal<br>Reservas naturales municipales<br>Zona de Manejo y Preservación Ambiental del Río Bogotá<br>Zona de Recuperación y Protección Ambiental de los Cerros del Sur |
| | Corredores ecológicos | Corredores ecológicos de ronda |
| | | Corredores ecológicos de borde |
| 2.- Suelo de protección por riesgo público | | Zonas de alto riesgo no mitigable.<br>Zonas de tratamiento para mitigación de riesgo.<br>Zonas urbanas sometidas a procesos de recuperación morfológica. Una vez concluidos, se podrán urbanizar de acuerdo con las directrices del POT. |
| 3.- Suelo de protección por reserva para servicios públicos | Sistema de servicios públicos | Área de la PTAR de Canoas.<br>Zona de armonización urbanística de la PTAR de Canoas. |
| | | Áreas para el relleno sanitario. |

Fuente: Elaboración propia de la Consultoría con fuente CAR, Municipio, Ingeominas y EAAB

Los únicos elementos de la estructura ecológica que se exceptúan del suelo de protección son:

- Los corredores ecológicos viales.
- Los parques urbanos de escala local y los espacios públicos de encuentro.
- Las alamedas y ciclorutas.

Los elementos del suelo de protección que pueden ser modificados mediante Decreto municipal sin necesidad de ajuste del POT son:

- El suelo de protección por riesgo público: con base en estudios detallados que podrán arrojar nuevas zonas, eliminar o alinderar otras o establecer condiciones de mitigación para su urbanización.

- El suelo de reserva para servicios públicos: con base en estudios que modifiquen los proyectos de esta infraestructura o el manejo de sus franjas de armonización urbanística.

Dentro del perímetro urbano se encuentran 308,49 Ha de áreas protegidas, correspondientes a las rondas de los ríos Soacha y Bogotá y de las quebradas afluentes; a los humedales de Potrero Grande, Tierra Blanca, Neuta y Terreros.[16]

# 3 MODELO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Si bien Soacha forma parte de las dinámicas ambientales, económicas y urbanas de la Sabana de Bogotá, al interior del territorio municipal, el modelo de ordenamiento existente es menos disperso y atomizado que en el resto de municipios. De hecho, el suelo urbanizado se localiza en una franja más o menos concentrada, organizada en torno de un eje único de actividades centrales, equidistante de los bordes urbanos, que permite ciertas condiciones positivas de ordenamiento:

- De una parte, la estrechez geográfica de la cuenca oriental del río Bogotá ha obligado a una concentración de los fenómenos de urbanización y de otra, la localización industrial y comercial, típica de los corredores viales de la Sabana, coincide con el eje central de actividad del suelo urbano; hechos que delimitan con cierta precisión el suelo rural y las áreas de protección natural.
- No sucede lo mismo con la estructura patrimonial. Siendo la zona una de las áreas con mayores posibilidades arqueológicas y paisajísticas de la Sabana, su coincidencia focal con el mismo centro urbano dificulta su protección y valoración por parte de la comunidad.
- La vecindad de Bogotá y el crecimiento acelerado de la población soachuna implica nuevos elementos en la concepción del modelo territorial, de una parte la estructura urbana sigue ordenada en función de un eje central, pero de otra, la periferia suroeste del Distrito Capital se encuentra organizado en función de una retícula vial de escala urbana, hechos que presionan por un cambio de la forma lineal a la forma en red con la cual funciona el conjunto regional de la Sabana.

Recogiendo estos hechos, el modelo territorial se define a partir de cuatro estructuras de ordenamiento jerarquizadas, la estructura ecológica, la estructura patrimonial, la estructura rural y la estructura urbana. Ellas se disponen simultáneamente en el territorio

[16] En el POT 2000, Título I, capitulo III, Art. 19, no se determina el suelo rural. El área se calcula en 15.655,16 Ha aproximadamente, en donde se propone la definición de cuatro subzonas: la planicie de Mondoñedo (Canoas Gómez), la planicie agropecuaria (Bosatama), la zona montañosa (Tinzuque y Hungría) y las depresiones del salto de Tequendama (El Charquito). En el Art. 20, sección 3, se propone la categoría de suburbano a un polígono de predios en la inspección del Charquito y el "desestímulo" del mismo en otras zonas.

municipal, establecen relaciones integrales, ambientales y funcionales, con el Distrito Capital y con los municipios vecinos y a la vez ordenan físicamente el espacio en tres franjas dispuestas de oriente a occidente: la cuenca media y alta de los ríos Soacha y Aguas Claras y las vertientes orográficas que las definen, el suelo urbano y las cuencas oriental y occidental de la última parte del cauce del río Bogotá.

El modelo propone consolidar este esquema espacial, mediante la protección de las estructuras ecológica y patrimonial y la consolidación y contención del suelo urbano entre el río Bogotá y la parte baja del sistema orográfico oriental.

Transversalmente se propone la recuperación de los elementos ambientales que cruzan el suelo urbano y la inclusión de un sistema de espacios públicos de esparcimiento que permita la recuperación ambiental de la fluidez natural entre las franjas rurales situadas al este y oeste de la franja urbana.

## 3.1 Los componentes general, rural y urbano del Plan

La Ley 388 señala en forma precisa que los POT se deben estructurar con base en los tres componentes espaciales del territorio, el general, el rural y el urbano. Tal consideración se relaciona con el funcionamiento tradicional de los diversos componentes de la planificación y en especial con el manejo y conductas que se suceden en cada ámbito[17]. Sin embargo, a partir de las primeras revisiones ordenadas por la misma Ley y de la puesta en marcha de mecanismos de relación y armonización regional por parte de los gobiernos nacionales y departamentales, se encuentra que tal estructuración se queda corta en algunos aspectos capitales del plan, en especial en regiones intensamente ocupadas y dinámicas como la de la Sabana, por lo que es necesario reconsiderar la subdivisión en componentes espaciales de algunos elementos para comprender el rol integral que ellos tienen y definir consecuentemente con la Ley y con esta nueva consideración la estructuración del plan.

La estructura ecológica y la estructura patrimonial se suceden en el ámbito completo del Municipio, e inclusive en la región y las consideraciones de manejo y gestión se relacionan con la totalidad del territorio.

---

[17] El título I del POT 2000 corresponde al componente general, el cual se desarrolla en un conjunto de siete capítulos: I) Características generales de aplicación; II) Objetivos, estrategias y políticas de largo y mediano plazo para el manejo del territorio; III) Contenido estructural del plan de ordenamiento territorial; IV) directrices para la conservación y la protección ambiental; V) programas y proyectos de tipo general; VI) zonas especiales; VII) funerarias y cementerios.
El título II corresponde al componente urbano, se desarrolla en un conjunto de nueve capítulos: I)políticas de corto y mediano plazo; II) características de desarrollo urbano; III) Localización y tamaño de elementos estructurantes; IV) vivienda; V) delimitación de áreas de conservación, protección, amenazas y riesgos; VI) directrices para la conservación y el ordenamiento urbano; VII) norma urbanística general; VIII) Tarifas de uso del espacio aéreo, suelo, subsuelo e inmuebles fiscales; IX) Norma urbanística por tratamiento.
El título III corresponde al componente rural, se desarrolla en un conjunto de tres capítulos: I) directrices para la conservación y el ordenamiento rural; II) Reglamento de loteo; III) Estructura vial rural.

La estructura agraria se sucede en los suelos rurales y antes del proceso de urbanización, en los suelos de expansión.

La estructura urbana ocurre en forma exclusiva a los suelos urbanos y de expansión. En el caso de Soacha los sistemas generales, considerados normalmente en el componente urbano, tienen un funcionamiento integral que cubre el territorio municipal y en algunos de ellos, un funcionamiento relacionado con la actividad regional. Frente a este hecho la revisión y ajuste considera los sistemas generales como parte del componente urbano, pero incorpora, de manera integral, todos los elementos sistémicos que dan cuenta del cubrimiento rural.

## 3.2 Estructura ecológica. –EE-

El concepto de EE tiene dos connotaciones: como instrumento de diagnóstico, es un modelo del encadenamiento de los ecosistemas en una región, para el caso la cuenca alta del río Bogotá, desde las zonas de páramo, pasando por las distintas franjas de bosque alto andino hasta las planicies anegables y sus humedales. En la función de formulación y diseño en la planificación del territorio: polígonos y corredores que se delimitan para contener, como principal función, la generación y conexión de los procesos ecológicos esenciales.

El tratamiento de esta EE es la conservación ambiental; sin embargo, no todos sus elementos son áreas protegidas en el sentido que la Ley da a las mismas; puede también incluir elementos importantes del espacio público. Dependiendo de su definición, las áreas integrantes de la EE presentan una gama de manejo desde la preservación más estricta de lo natural hasta diferentes grados de compromiso con otros usos (Ej. agroforestería, ecoturismo, espacio público, etc.)

La EE es, junto con la malla vial, el principal elemento estructurante del modelo territorial y sirve como base para la organización y distribución de las distintas actividades socioeconómicas en el Municipio.[18]

Los determinantes considerados para la definición de la EE para Soacha incluyen:

**VER PLANO PN-03. ESTRUCTURA ECOLÓGICA**

- La posición geográfica de Soacha como una de las conexiones ecológicas importantes de la región:
  - Entre la cuenca alta (Sabana) y la cuenca baja del río Bogotá.
  - Entre la cuchilla de Manjui y el macizo de Sumapaz.

[18] En el POT 2000, Título I, capítulo IV, Art. 24 a 74, se proponen las directrices para la conservación y la protección ambiental del Municipio. Son un conjunto de normas, de protección, restricción, prohibición, de relación con otras normas ambientales y de delegación a la Administración Municipal, de tipo general, aplicables en cualquier entorno regional, sin determinar los elementos a proteger ni los planes específicos con los cuales operar.

  - Entre los ecosistemas secos (subxerofíticos) del sur de la Sabana y los húmedos de Manjui y Sumapaz.
- El río Bogotá, la cuchilla de Manjui y el macizo del Sumapaz (que incluye la cuenca del Soacha) como principales ejes estructurantes de escala regional.
- El alto grado de alteración, contracción y fragmentación del bosque nativo.
- El alto grado de fragmentación y alteración del sistema de humedales y vegas del río Bogotá.
- La presión del crecimiento urbano, la minería y procesos suburbanos como la expansión industrial.
- El agudo déficit de espacio público de esparcimiento y verde urbano en la cabecera municipal.
- El potencial agro y ecoturístico del Municipio, tanto por su oferta ambiental como por su riqueza arqueológica y su posición en el corredor entre Bogotá y los polos turísticos del sur de Cundinamarca.

Dado que es poco factible lograr una adecuada conectividad ecológica a través del suelo urbano sólo con áreas protegidas, la EE implica una simbiosis entre áreas protegidas y espacio público. Esto se traduce en:

1. Las grandes zonas verdes urbanas tienen como prioridad la oferta de espacio público, pero se manejan con criterios de calidad ambiental y de arborización que las enriquezcan como hábitat para la flora y la fauna nativas, contribuyendo a la conectividad ecológica entre las áreas protegidas vecinas.
2. Las áreas protegidas tienen como prioridad la preservación y la restauración de la biodiversidad. Aquellas dentro y en vecindad de la ciudad cumplen además como espacio público complementario, en donde dicho uso público está supeditado a los objetivos de conservación ambiental y de educación ambiental y a reforzar la apropiación ciudadana de dichas áreas y objetivos.

Con base en estos determinantes, se plantea una Estructura Ecológica compuesta por los siguientes elementos:

1. Sistema de Áreas Protegidas-SAP-
2. Corredores ecológicos -SCE-
3. Sistema de espacio público y parques de esparcimiento y recreación-SEP-

### 3.2.1 Sistema de Áreas Protegidas-SAP-

Un área protegida se define como “un área debidamente alinderada y declarada como tal, que se administra, maneja y regula con el fin de alcanzar, en forma permanente, objetivos específicos de conservación in situ de biodiversidad”. (UAESPNN, 2003)

Dentro de Soacha, las áreas protegidas declaradas por la Nación, por la autoridad ambiental regional (CAR), por el Municipio y por la sociedad civil hacen parte del SAP (Sistema de Áreas Protegidas), el cual, a su vez, hace parte del SIRAP (Sistema Regional de Áreas Protegidas) promovido por la CAR. La suma de los SIRAP en Colombia, constituye el Sistema Nacional de Áreas Protegidas que funciona bajo los lineamientos de la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales y en la autonomía de las regiones y municipios.

El SAP en Soacha hace parte del suelo de protección. Con la única excepción de las Reservas Naturales de la Sociedad Civil, las cuales están sometidas a su propio plan de manejo, en el SAP se prohíben los usos urbanos, agropecuarios y la extensión de redes viales y domiciliarias de servicios públicos. El SAP de Soacha abarca:

1. **Áreas Protegidas del Nivel Nacional**: una pequeña porción del Parque Nacional Natural Sumapaz cobija las partes altas del extremo Sur del Municipio.

   **VER PLANO PN-04. ÁREAS PROTEGIDAS DE NIVELES NACIONAL Y REGIONAL**

2. **Áreas Protegidas del Nivel Regional:** el Distrito de Manejo Integrado Tequendama Manjui, al cual corresponde la delimitación, zonificación de manejo y reglamentación de usos establecidos por la CAR.

   **VER PLANO PN-04. ÁREAS PROTEGIDAS DE NIVELES NACIONAL Y REGIONAL**

3. **Áreas Protegidas Municipales**. Las que se crean con el presente POT o mediante acuerdos del Concejo Municipal para protección del patrimonio biológico, ambiental, paisajístico o arqueológico del Municipio.

   **VER PLANO PN-05. ÁREAS PROTEGIDAS MUNICIPALES**

   El Sistema Municipal de Áreas Protegidas (SIMAP) seguirá en su manejo las directrices del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), coordinado por la Unidad Administrativa Especial de Parques Nacionales Naturales, y del Sistema Regional de Áreas Protegidas (SIRAP), coordinado por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca. Dentro de las áreas del SIMAP las funciones e intervenciones del espacio público quedan subordinadas a la prioridad de conservación de la biodiversidad y los procesos ecológicos y dirigidas principalmente a promover la educación ambiental y la apropiación colectiva en formas consecuentes con los objetivos de estas áreas protegidas. El SIMAP está conformado por las siguientes categorías:

   - **Reservas naturales municipales**: son las áreas protegidas creadas para la conservación de los remanentes de los ecosistemas nativos de páramo, bosque altoandino y bosques de transición subandina, dentro del territorio municipal.

     Los usos principales son la preservación y restauración de la biodiversidad asociada a las distintas formaciones vegetales nativas. La educación ambiental y el ecoturismo están condicionados a cumplir con las restricciones de zonificación y manejo que se establezcan en general para el SIMAP o en particular para cada área, para asegurar la prioridad de los requisitos de conservación. Son áreas protegidas de esta categoría:
     - Reserva natural municipal Encenillales de las quebradas Aguas Claras, Las Mirlas, Quebrada Honda y otras donde se encuentren estas especies.
     - Reserva natural municipal Páramo de Romeral.

- Reserva natural municipal Fusungá
- Reserva natural municipal Tinzuque
- Reserva natural municipal Pantanos de Uche.
- Reserva natural municipal Alto Soacha.

- **Parques arqueológicos municipales:** Los cuales se crean con la intención de preservar y conservar los valores arqueológicos del Municipio. Los parques arqueológicos municipales pueden ser desarrollados a solicitud del Municipio o de agentes particulares, no pudiendo ser desafectados, en el futuro, de tal condición. La delimitación, cubrimiento y usos compatibles, de los parques determinados por el POT deben ser objeto de estudios específicos aprobado por el ICANH y por la SPM e incorporados a la estructura ecológica, tras la verificación y georeferenciación de los hallazgos.
  - Parque arqueológico municipal Santa Rita.
  - Parque arqueológico municipal La Poma.
- **Parques ecológicos de humedal**: son aquellos creados para la protección integral de los ecosistemas de humedal, incluyendo su fase acuática, sus áreas anegables y las fases terrestres alrededor. La restauración, preservación y uso sostenible de estos parques se armonizarán con la funcionalidad y demandas de su entorno urbano o rural, bajo las condiciones definidas por la Convención de Ramsar (Ley 357 de 1973) y las autoridades ambientales.

  Los usos principales de los parques ecológicos de humedal son la preservación y restauración del hábitat de las aves acuáticas, la amortiguación hidráulica de las cuencas y la provisión de espacios para la recreación pasiva y la educación ambiental. Los usos correspondientes al sistema del espacio público quedan condicionados a la zonificación de manejo, los requisitos de conservación y la armonización paisajística con el entorno natural. Son áreas dentro de esta categoría:
  - Parque Ecológico Humedal de Neuta.
  - Parque Ecológico Humedal de Tierra Blanca.
  - Parque Ecológico Humedal de San Isidro.
  - Parque Ecológico Humedal de La Muralla.
  - Parque Ecológico Humedal del Vínculo
  - Parque Ecológico Humedal el Cajón
- **Zona de manejo y preservación ambiental del Río Bogotá –ZPMA-**: conformada por una franja paralela de 270 m de ancho a cada lado de la ronda hidráulica del río Bogotá y de 100 m en el trayecto cubierto por el perímetro urbano, salvo en los tramos urbanizados indicados en la cartografía. La ZPMA es suelo rural de protección y podrá recibir parte de las cesiones urbanísticas generadas en el suelo de expansión.

  Esta zona representa un área protegida de uso múltiple, destinada a las obras de protección y amortiguación hidráulica, la oferta de espacio público para la ciudad de Soacha, la ampliación de los ecosistemas y hábitat de humedal y el

refuerzo de la conectividad ecológica municipal y regional. A su vez se compone por tres zonas de manejo:

- Zona de desarrollo agropecuario condicionado, donde se orientarán las actuales actividades agropecuarias a fórmulas compatibles con la restauración y preservación de un mosaico de coberturas favorables a la conectividad ecológica y la ampliación del hábitat para la biodiversidad asociada al valle aluvial.
- Zona recreativa, correspondiente a las porciones a ser habilitadas como oferta de espacio para recreación activa y pasiva de la población urbana vecina, mitigando el déficit de espacio público y verde urbano existente.
- Zona de conservación, destinada principalmente a la restauración de los bosques aluviales y los ecosistemas de humedal.

- **Zona de recuperación de la ronda del río Soacha**: principal elemento de la estructura ecológica que conecta el área rural y el área urbana, la recuperación del río Soacha y su ronda debe recibir especial atención. En esta recuperación se diferencian tres tramos:
  - Cuenca alta: áreas protegidas definidas en el presente POT, cuyo régimen de usos aquí se precisa y cuyo tratamiento se debe concentrar en la preservación y, sobre todo, la restauración de los ecosistemas nativos de bosque altoandino, subpáramo y páramo.
  - Cuenca media: las rondas del río Soacha, las principales quebradas afluentes y los nacederos de agua, dentro del Parque Minero Industrial de Soacha, cuyo tratamiento debe hacerse parte de los planes de manejo ambiental de la minería y de los planes de recuperación morfológica y ambiental, e implica dos franjas: la primera con un mínimo de quince metros a cada lado de la línea de aguas máximas destinada a la restauración del bosque protector nativo y la segunda con quince metros adicionales dedicados al uso forestal protector – productor con especies exóticas o nativas.
  - Cuenca baja: el tramo del río Soacha desde su ingreso al perímetro urbano hasta la zona de manejo y protección ambiental del río Bogotá, cuya recuperación implica la habilitación de un mínimo de cinco metros a cada lado de la línea de aguas máximas como espacio público con zonas verdes, arborización y vías peatonales.
- **Zona de recuperación y protección ambiental de los Cerros del sur -ZRPA-:** correspondiente a una franja de ancho variable entre los 100 y los 300 m adyacente y superior al perímetro urbano de las laderas del costado sureste de la ciudad.

  La función principal de esta zona es prevenir el crecimiento urbano informal sobre las laderas y promover la recuperación ambiental y escénica del trasfondo paisajístico de la ciudad. Para ello, esta zona se compone de tres zonas de manejo:
  - Zona forestal protectora: destinada al restablecimiento del bosque altoandino de transición subxerofítica sobre áreas de nacimientos, rondas y

áreas no comprendidas por la explotación dentro de los planes mineros o los planes de recuperación morfológica y ambiental.

- Zona forestal – minera: que se superpone al área del Parque Minero Industrial de Soacha; esta zona tiene el forestal productor como uso único anterior y posterior a la minería. Su propósito es mantener pendientes y coberturas que ayuden a prevenir la ocupación informal de las áreas afectadas por la minería, antes y después del período de explotación.
- Zona recreativa: destinada a la habilitación de espacios de recreación activa y pasiva para los sectores urbanos vecinos, los cuales servirán también para promover el control social y la apropiación colectiva del territorio en los Cerros del sur

Los únicos usos permitidos dentro de la Zona de Recuperación y Protección Ambiental de los Cerros del sur son los forestales, las instalaciones de recreación activa y pasiva, la minería y la recuperación morfológica y ambiental de áreas afectadas por la minería.

De esta zona quedan excluidas todo tipo de vías (con excepción de los circuitos viales mineros) y todo tipo de edificaciones con la excepción de:

Los servicios sanitarios y de cafetería de las zonas recreativas.

Dotacionales de seguridad.

Dotacionales de telecomunicaciones, que quedan condicionados al cumplimiento de medidas de mitigación ambiental y paisajística y a entregar cesiones de compensación ambiental dentro de la propia Zona de Recuperación y Protección de los Cerros del sur.

- **Zona forestal – minera**: que se superpone al área del Parque Minero Industrial de Soacha; esta zona tiene el forestal productor como uso único anterior y posterior a la minería. Su propósito es mantener pendientes y coberturas que ayuden a prevenir la ocupación informal de las áreas afectadas por la minería, antes y después del período de explotación.

  Zona recreativa: destinada a la habilitación de espacios de recreación activa y pasiva para los sectores urbanos vecinos, los cuales servirán también para promover el control social y la apropiación colectiva del territorio en los Cerros.

- **Zona de armonización del Distrito minero**: son suelos de explotación minera que superan la cota de servicios. Colindan con la zona de Recuperación y Protección Ambiental de los Cerros del Sur, pero se encuentran dentro del perímetro urbano. Su propósito es mantener pendientes y coberturas que ayuden a prevenir la ocupación informal de las áreas afectadas por la minería.

  Al igual que la zona de Recuperación Ambiental de los Cerros del Sur, los únicos usos permitidos dentro de la zona de armonización del Distrito Minero son los forestales, las instalaciones de recreación activa y pasiva, la minería y la recuperación morfológica y ambiental de áreas afectadas por la minería.

  De esta zona quedan excluidas todo tipo de vías (con excepción de los circuitos viales mineros) y todo tipo de edificaciones con la excepción de:

  Los servicios sanitarios y de cafetería de las zonas recreativas.

Dotacionales de seguridad.

4. **Reservas Naturales de la Sociedad Civil:** las que se lleguen a crear dentro del Municipio, contando con el registro ante la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales.
5. **Zonas de armonización del SIMAP:** En torno a las áreas protegidas municipales y las áreas de manejo especial creadas por la autoridad ambiental podrán establecerse franjas de armonización, equivalentes a las zonas amortiguadoras propias del Sistema Nacional de Parques Nacionales Naturales, con el fin de prevenir, mitigar, corregir y compensar los impactos que los usos y los desarrollos infraestructurales en las zonas vecinas puedan causar sobre los objetivos de conservación de dichas áreas. Dentro del presente POT se crea una de estas zonas de armonización, sin perjuicio de que en adelante puedan crearse otras.

   - **Zona de armonización del Distrito de Manejo Integrado Tequendama Manjui**: que se concierta dentro del presente POT con la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, con el fin de mitigar los impactos de las actividades económicas vecinas sobre el área protegida y sobre las zonas de recarga del acuífero en la parte alta de la Cuchilla de Manjui, sobre el flanco oriental del Distrito de manejo se establece la franja de armonización con dos zonas:

     **VER PLANO PN-06. ZONA DE ARMONIZACIÓN DEL DISTRITO DE MANEJO INTEGRADO TEQUENDAMA-MANJUI**

     - Zona forestal protectora: que hace parte del Sistema de Áreas Protegidas del Municipio y se destina a la preservación del bosque nativo secundario allí existente y a su restauración pasiva y activa. Corresponde a las formaciones geológicas permeables, en la parte más alta de la cuchilla, que sustentan parte de la recarga hídrica que alimenta las microcuencas del Distrito de Manejo.
     - Zona forestal protectora-productora: destinada exclusivamente al uso forestal protector – productor, es decir al mantenimiento y aprovechamiento persistente y sostenible de los productos primarios de plantaciones forestales con especies nativas o exóticas, exceptuando la ronda de quince metros en torno a nacederos y drenajes que deberá restaurarse y mantenerse bajo cobertura forestal protectora nativa.

   En el momento en que se cree la zona amortiguadora del Parque Nacional Natural Sumapaz, actualmente en estudio por la Unidad de Parques Nacionales y la CAR, las áreas protegidas municipales que sean cobijadas por la misma se incorporarán en la zonificación de manejo de dicha zona amortiguadora como zonas de protección.

### 3.2.2 Corredores ecológicos-SCE-

Son áreas estrechas y alargadas que conectan entre sí los distintos elementos de la estructura ecológica. Por su forma y tamaño no constituyen propiamente áreas protegidas, pero sí suelo de protección. En ellos se combinan y armonizan objetivos de conservación ambiental tales como la protección de los cursos de agua y el aislamiento

ambiental de las vías, con otros tales como la movilidad peatonal y ciclística, el manejo hidráulico de las crecientes y la oferta de espacio público urbano.

**VER PLANO PN-07 CORREDORES ECOLÓGICOS**

1. **Corredores ecológicos de ronda:** delimitados sobre las riberas de todos los cursos de agua permanentes o intermitentes. Son franjas de mínimo ocho metros en suelo rural y dos metros en suelo urbano y máximo 30 metros en cualquier clase de suelo, medidos perpendicularmente a partir del orillar o la cota de aguas medias. En los siguientes dos años a partir de la aprobación del POT, el Municipio deberá delimitar las rondas hidráulicas de cada uno de los elementos del sistema hídrico. Adicionalmente a la ronda hidráulica se han previsto zonas de manejo y preservación ambiental –ZMPA- adyacentes a las rondas hidráulicas del río Bogotá, definidas por una franja de 270 m de ancho y por la Avenida Perimetral del Sur, franja que forma parte del corredor ecológico. Los cauces de agua definidos en el POT se observan en el siguiente cuadro:

**Cuadro No 11. Cauces y cuerpos de agua**

| Cuenca o microcuenca | Cauce |
|---|---|
| Magdalena - Bogotá | Río Bogotá |
| Río Bogotá | Quebrada Sabaneta |
| | Quebrada Tibanica o Terreros |
| Río Soacha | Río Soacha |
| | Quebrada El Salero |
| Río Aguas Claras | Quebrada Las Mirlas |
| | Q. Dos Quebradas |
| | Quebrada Montefrío |
| Quebrada Honda | Quebrada Aguas Claras |
| | Cañada La Esperanza |
| Embalse del Muña | Quebrada Judío |
| | Quebrada Chacua |
| | Quebrada Los Quiches |
| | Quebrada del Paso |
| Humedales | Humedal Neuta |
| | Humedal de Tierra Blanca |
| | Humedal de San Isidro |
| | Humedal de Potrero Grande |
| | Humedal de La Muralla |
| | Pantano del Uche |

2. **Corredores ecológicos viales:** delimitados a lo largo de los elementos de los subsistemas viales regional y arterial, comprenden las franjas de aislamiento ambiental de dichas vías. El ancho de la franja es de 10 m contados a partir del paramento definido por el sistema vial.
3. **Corredores ecológicos de borde:** ubicados en torno al perímetro urbano como barrera contra la expansión urbana sobre zonas de alta amenaza, zonas mineras o áreas protegidas de los cerros del sur.

### 3.2.3 Sistema de espacio público y parques de esparcimiento y recreación-SEP-

Tal como se mencionó en el diagnóstico una de las mayores falencias en el Municipio es la de espacio público de encuentro y esparcimiento, tanto desde el punto de vista cuantitativo, como cualitativo y de organización. Soacha y el POT 2000 no cuenta con una política estructural en la provisión y mantenimiento de elementos urbanos adecuados para el disfrute del tiempo de ocio y de participación, como comunidad, de fiestas ni de eventos recreativos o deportivos. Con esta intención se han dimensionado y localizado los componentes de espacio público, así como la población, que en teoría, los debe utilizar. Este indicador nos muestra que en la actualidad se tiene 1,55 $m^2$/hab, cifra evidentemente lejana de los parámetros señalados por la Ley 388 de 15 $m^2$/hab, y de los que ha logrado la vecina capital de 3,66 $m^2$/hab, y que en el futuro inmediato, por problemas de orden económico o financiero, será difícil cumplir con este requerimiento.

**VER PLANO PN-08. SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO Y PARQUES DE ESPARCIMIENTO Y RECREACIÓN**

1. La primera consideración tiene que ver con la visión sistémica que deben tener los espacios de encuentro y esparcimiento para el uso de las comunidades. Se refiere a la lógica de cubrimiento de escala, la localización, el tamaño y la actividad que desempeñan; en este sentido tenemos:

**Cuadro No 12.- Parques urbanos y espacios públicos de encuentro**

| Localización | Población cubierta | Área de cubrimiento |
|---|---|---|
| **Escala urbana**<br>Se refiere a los espacios recreativos y de esparcimiento con un cubrimiento de alcance urbano, -100.000 habitantes, localizados en un área aferente de más de 10 Ha.- y acceso mediante los elementos de los subsistemas regional o arterial. Son parques o reservas naturales con un área superior a las 10 Ha, dedicados a la recreación de grupos familiares o sociales con diversos medios de esparcimiento. | | |
| Parque urbano Potrero Grande.<br>Localizado en el suelo de expansión en la zona del humedal Potrero Grande. | 57.613 hab. | 346,63 Ha |
| Parque urbano Tierrablanca.<br>Localizado en la zona urbana y de expansión uniendo los humedales de Neuta y Tierrablanca y el cerro de la Veredita | 113.356 hab. | 1.013,79 Ha |
| Parque urbano Terreros.<br>Localizado en la zona de la represa de terreros. | 138.608 hab. | 805,50 Ha |
| Parque urbano El Vínculo.<br>Localizado en suelo rural en la zona alta de la Hacienda El Vínculo. | 48.823 hab. | 533,10 Ha |
| Parque urbano Tierranegra.<br>Localizado en suelo de expansión, entre las avenidas Potrero Grande, el Tintal y Tierranegra. | | 52,76 Ha |
| Parque urbano Bosatama.<br>Localizado en suelo de expansión entre la avenida variante longitudinal y el río Bogotá | | 15.98 Ha |
| **Escala zonal**<br>Se refiere a los espacios recreativos y de esparcimiento con un cubrimiento de alcance zonal -600 a 3.000 usuarios, localizados en un área aferente de entre 10 y 20 Ha- y acceso desde la zona mediante las vías de los subsistemas arterial o local. Son parques con un área entre 1 y 10 Ha, dedicados a la recreación y la práctica del deporte de jóvenes y adultos. | | |
| Santa Ana, Santa Anita, La Atalaya, Alameda Tibanica. | | 27,78 Ha<br>(La dimensión es aproximada. Para poder determinar el tamaño, es |

| | | |
|---|---|---|
| | | necesario realizar un estudio jurídico pormenorizado de bienes fiscales y de espacio público) |
| **Escala local**<br>Se refiere a los espacios recreativos y de esparcimiento con un cubrimiento local o vecinal -menos de 600 usuarios y un radio de acción menor a 10 Ha- y acceso desde las vías del subsistema local. Son parques con un área menor a 1 Ha, dedicados a la recreación infantil y al esparcimiento de adultos mayores. | | |
| | | 33,46 Ha<br>(La dimensión es aproximada. Para poder determinar el tamaño, es necesario realizar un estudio jurídico pormenorizado de bienes fiscales y de espacio público) |
| **Espacios públicos de encuentro.**<br>Se refiere a los espacios públicos dedicados al encuentro cívico, cultural o de esparcimiento pasivo con un alto contenido significativo para la ciudadanía en general, sin importar su tamaño, localización o medio de acceso. La primera existe y las otras cuatro forman parte de las UNIDS. | | |
| Plaza Luis Carlos Galán | | 9,814 $m^2$ |
| Plaza Potrero Grande * | | |
| Plaza La Veredita * | | |
| Plaza Compartir * | | |
| Plaza Terreros * | | |
| Plaza Eugenio Díaz * | | |
| (*) Las plazas programadas forman parte de las UNITS, las cuales deben incluir este espacio de encuentro | | |

1. La segunda consideración se refiere a los medios de gestión urbana para la provisión de espacio público. La provisión se hace por medio de dos formas de gestión: la inversión de recursos públicos del orden nacional, departamental o municipal o los derivados de donaciones con esta intención y el suelo proveniente de la cesión obligatoria de espacio público en los procesos de urbanización o de ejecución de planes parciales.
2. Por último tenemos la gestión para el proyecto, la ejecución, el mantenimiento, la construcción y el aprovechamiento de los parques y espacios públicos de encuentro. En este sentido se recomienda la asignación de las funciones a la secretaría de planeación y la formulación de un marco regulador, que le permita al Municipio asegurar los recursos para la ejecución del Plan y simultáneamente la solución de algunos problemas urbanos como la localización e incorporación urbana de las ventas callejeras.

### 3.2.3.1 Normas generales para los elementos del sistema de espacios públicos y parques de esparcimiento y recreación.

Una consideración fundamental para el desarrollo del sistema es la de comprender que no se puede reglamentar el diseño y construcción de parques y espacios de encuentro. De hecho, en la ciudad se encuentran múltiples formas de parques y lugares de encuentro, su diseño y ejecución deviene de la diversidad cultural, en donde se proponen temas, características, dimensiones y tipos inherentes a cada época y a cada momento de desarrollo de la ciudad. Sin embargo, para lograr un funcionamiento sistémico y equitativo, si es prudente considerar los elementos básicos para cubrir las necesidades de las comunidades y de sus habitantes, así como las exigencias mínimas que se deben tener en cuenta en los procesos de urbanización para cumplir con la provisión de las

cesiones obligatorias. Normas y estándares que deben ser entregados construidos en su totalidad en todos los procesos de urbanización:

- **Criterios normativos generales sobre localización y conformación espacial**. Los parques de esparcimiento se deben localizar en zonas planas o en zonas con pendientes medias de máximo 15%, no ubicadas en áreas de riesgo geológico, de inundación, etc. Para medir la media de la pendiente se debe elaborar un plano topográfico, aprobado por la Secretaría de Planeación, garantizando el cumplimiento de la exigencia.
- **Criterios normativos generales sobre accesibilidad.** Todo parque debe localizarse adyacente a vías públicas vehiculares del plan vial y tener un frente sobre ellas no menor al 25% de su perímetro. A lo largo de los frentes de la totalidad de las vías públicas se debe construir un andén con una sección mínima de 5 m. En los parques de escala urbana se deben prever diez (10) plazas de estacionamiento por cada Ha, una de ellas para discapacitados, de acuerdo con las especificaciones normativas de estacionamientos y una batería de servicios sanitarios (10 aparatos sanitarios) por cada 2 Ha. En todos los casos se deben observar las normas nacionales sobre accesibilidad para discapacitados.
- **Criterios normativos generales sobre paisajismo**. Los parques pueden ser de esparcimiento, recreación o deporte. Deben contar con una superficie verde, empradizada o arborizada no menor al 80% del área y en todos los casos con un espacio para la recreación de niños, con pavimento asfáltico, con un área mínima de 500 $m^2$. En los parques de esparcimiento y recreación se deben sembrar entre 30 y 50 árboles por Ha. En los parques deportivos se deben sembrar entre 10 y 30 árboles por Ha.
- **Criterios normativos generales sobre usos**. El uso principal de los parques corresponde al tipo de parque: esparcimiento, recreación o deporte. En los parques se permiten, como uso complementario, las instalaciones de servicios sanitarios y apoyo, las instalaciones de administración y mantenimiento y las instalaciones de comercio complementario a la recreación, como venta de alimentos y artículos deportivos o culturales (libros, monedas, estampillas, artesanías, etc.). En los espacios de encuentro, plazas y plazoletas se permiten, como usos complementarios, las instalaciones de comercio complementario al espacio público, como venta de alimentos y artículos culturales (libros, monedas, estampillas, artesanías, etc.). Las instalaciones para el desarrollo de estas actividades no pueden sobrepasar el 3% del área total en elementos con un área menor o igual a 1 Ha y del 1% en elementos con un área mayor a 1 Ha, y formar parte del diseño general del espacio aprobado por la SPM
- **Criterios normativos sobre la regulación del aprovechamiento económico del espacio público**. La Alcaldía reglamentará, en un plazo de un año, las normas para regular el aprovechamiento económico de los usos complementarios del espacio público, en donde se observaran los siguientes propósitos:
    - Prevenir y eliminar las ocupaciones y usos indebidos del espacio público.

- Permitir el aprovechamiento económico del espacio público en aquellos eventos en que exista compatibilidad con el desarrollo de usos complementarios siempre y cuando se garantice la prevalencia del interés general sobre el particular. Estos permisos serán otorgados por la SPM.
- Distribuir justa y equitativamente las oportunidades en el aprovechamiento del espacio público.
- Estructurar, en beneficio del Municipio, la generación, organización y las fuentes de financiación, que contribuyan a la consolidación, ampliación y recalificación del espacio público.

La reglamentación que regula el aprovechamiento económico de los usos complementarios del espacio público deberá contener los siguientes aspectos normativos:

- La tipificación financiera y espacial de las diversas formas de aprovechamiento económico de los usos complementarios del espacio público.
- La clasificación de los agentes usuarios, responsables de los usos complementarios.
- La definición física de los elementos constitutivos del espacio público que puedan generar aprovechamiento económico. (kioscos, paraderos, mogadores, mobiliario, etc.)
- La definición de los sistemas y tarifas de retribución.
- Los procedimientos administrativos y condiciones a las cuales deben sujetarse los interesados en el aprovechamiento económico de los usos complementarios.

### 3.2.4 Procedimientos especiales de protección ambiental de la estructura ecológica.

#### 3.2.4.1 Escombreras y traslado de materiales y residuos.

El crecimiento y expansión de la ciudad en la región, implican un aumento notorio de los procesos de tránsito y modificación de las condiciones ambientales de ciertas áreas, así como de impactos ambientales negativos que deben ser reducidos o eliminados en la escala regional. Para ello es necesario formular un conjunto de normas sobre los procesos de excavación, demolición y movimiento de tierras, rellenos y escombros y sobre la localización de escombreras y su tratamiento ambiental, de las cuales en el POT 2000, ya se han formulado algunas medidas reglamentarias.[19] La localización de las escombreras permitidas se señala en el siguiente cuadro:

[19] En el POT 2000, título II, capítulo VI, Art. 223 a 247, se señalan las directrices y normas sobre la localización y tratamiento de escombreras en el suelo urbano y sobre las actividades de cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de materiales y elementos de construcción. La ubicación de las

**VER PLANO PN-09. ESCOMBRERAS**

**Cuadro No 13 .- Escombreras**

| Vigencia | Localización | Agente encargado Resolución CAR | Área (Ha) |
|---|---|---|---|
| 07/08/17 7001-76.1-26204 | La Chucua–Vargas Vereda Bosatama | Sociedad Tecnociviles Ltda. 1969 del 07/07/06 | |
| 07/08/17 7001-76.1-26524 | Los Pescados | Sociedad Tecnociviles Ltda. 1970 del 07/07/06 | |
| 09/08/17 8011-76.1-25437 | Las Vegas Vereda Montañita | Sociedad Interrenos Ltda. 1309 del 02 /07/05 | |
| 08/06/21 8011-76.1-24749 | La Moya Vereda Panamá | Sociedad ARM Ltda. 1815 del 21/06/06 | **2.58** |
| 07/10/07 7001-76.1-21169 | El Recurso Vereda Panamá | Sociedad Relleno de Colombia Ltda. 254 del 27/09/02 | **1.02** |

Fuente: CAR / Oficio 07/05

### 3.2.4.2 Zonas de amenaza por movimiento en masa.

El estudio de INGEOMINAS[20], indica las áreas con mayores posibilidades de amenaza por movimiento en masa, así como las recomendaciones fundamentales de los estudios y acciones que se deben tomar para eliminar o reducir el riesgo. De acuerdo con el resultado del estudio se definieron dos categorías de zonas críticas:

**VER PLANO PN-22. RIESGOS Y AMENAZAS**

- Zona muy crítica, con presencia de movimientos en masa y procesos erosivos muy avanzados. Zonas que se presentan en las áreas de trabajo minero o con combinación de factores con afectaciones negativas, que inciden especialmente en la estabilidad de las laderas. En gran parte de ellas se presentan asentamientos populares, construidos en forma precaria, hecho que aumenta notoriamente el riesgo, los efectos y el impacto sobre mayores poblaciones.
- Zonas críticas, con presencia de movimientos superficiales o procesos erosivos, en áreas de explotación minera o de rellenos de tipo antrópico.

El estudio plantea un conjunto de recomendaciones que deberán ser tenidas en cuenta en los tratamientos de desarrollo y mejoramiento integral:

- Se deben separar y aislar las áreas de explotación minera de las áreas de vivienda.
- Iniciar los estudios de eliminación y mitigación del riesgo por amenaza de movimientos en masa, en las áreas indicadas como críticas o muy críticas, en especial de los barrios Altos de Cazucá y Divino Niño, de las comunas 4 y 6, señalados en los estudios de riesgo en el primer informe del estudio de JICA.
- Realizar evaluaciones técnicas de detalle, en el mediano plazo o en forma inmediata, en las áreas habitadas en zonas muy críticas, efectuando evaluaciones

---

áreas permitidas con tal fin se señala en forma somera, indicando procedimientos ambientales que deben ser definidos en forma precisa.

[20] Convenio interadministrativo 050/2005, entre INGEOMINAS y la Alcaldía Municipal de Soacha.

del estado de las edificaciones que permitan identificar las condiciones de estabilidad estructural general y proceder a mitigar el riesgo o trasladar a los habitantes.

- Realizar, entre los residentes y vecinos de las áreas muy críticas, una amplia y constante difusión de los problemas existentes y de las posibilidades de solución. Asimismo, iniciar en el menor tiempo posible programas comunitarios de emergencia y contingencia de posibles siniestros.
- Las zonas muy críticas no urbanizadas, deberán permanecer la condición de zonas de reserva por amenaza por movimiento en masa.
- Las zonas críticas, deben ser objeto de observación permanente.
- Controlar el avance de los frentes de explotación minera, en especial en las zonas críticas o muy críticas o en su vecindario próximo, iniciando los trabajos técnicos propuestos en el Plan.
- Adelantar estudios detallados de mitigación y eliminación del riesgo por movimientos en masa. (fase 2)

#### 3.2.4.3 Zonas de amenaza por inundación.

El relieve del territorio municipal indica, con cierto grado de precisión, las áreas anegables o inundables. En este sentido el POT 2000 había señalado las áreas de riesgo, las cuales se conservan en la presente revisión y que corresponden a:

- La cuenca inmediata a los cauces de los ríos Bogotá y Soacha, localizada en suelos arcillosos de inundación de origen lacustre, limos fluviales y áreas pantanosas. Las obras de protección del río Bogotá -PTAR-, en estudio por parte de la CAR y la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, prevén la construcción de canales y colectores que garantizaran en un lapso de diez a quince años la eliminación del riesgo.
- La zona baja de la represa de Terreros, definida por obras de represamiento de tipo rural que no garantizan su estabilidad. En este sentido es necesario realizar estudios específicos que conduzcan a su reforzamiento o eliminación y la construcción de los colectores e interceptores que garanticen su funcionamiento ambiental, situación prevista en el plan maestro de alcantarillado.

## 3.3 Estructura Rural

La estructura busca consolidar el manejo del territorio a partir del fortalecimiento de las características ambientales y de la potenciación equilibrada de las posibilidades agropecuarias, paisajísticas y mineras del Municipio. El primer punto de apoyo consiste en la conservación y preservación de la estructura ecológica, más determinante en la estructura rural, que en la urbana, debido a la relación directa entre sus elementos y el suelo agrícola. El segundo punto de apoyo consiste en el fortalecimiento del subsistema vial rural, de tal forma que se apoye la explotación agrícola y con ello, la competencia frente a los procesos clandestinos de suburbanización o urbanización en el suelo rural, en

tercer término se tiene la eliminación de los conflictos entre el uso agropecuario y la calidad del suelo, situación que se debe subsanar en la debida capacitación de los habitantes de la región.

### 3.3.1 Unidades de Manejo Rural –UMR-

Con el fin de coordinar las acciones para el fortalecimiento de las actividades agropecuarias se propone estructurar el territorio en un conjunto de Unidades de Manejo Rural –UMR-, en las cuales convergen, en forma ordenada y calificada, las políticas de protección de los elementos ambientales de la Estructura Ecológica, las políticas de fortalecimiento de la producción agropecuaria y las políticas de desarrollo comunal del sector rural. Las Unidades de Manejo Rural son porciones del suelo rural del Municipio cuya integración interna está dada por el marco físico de las cuencas hidrográficas y el marco socioeconómico de la diferenciación en redes sociales de tipo vereda. Son, por ello, el marco más adecuado para planificar y concertar la planificación y manejo del territorio que promuevan su desarrollo sostenible.

Se propone un conjunto de ocho unidades de manejo rural:

**VER PLANO PN-10. UNIDADES DE MANEJO RURAL**

- **UMR-1 Romeral**: cubre las veredas Romeral y Alto de la Cabra. Las prioridades de manejo son la conservación y el ecoturismo en las áreas protegidas municipales, en especial en la reserva de Pantanos de Uche, y la conversión a sistemas agropecuarios sostenibles de las fincas existentes.
- **UMR 2. Fusungá – Hungría:** cubre la cuenca del río Aguasclaras y parte de la cuenca del río Soacha. Cobija las principales zonas de producción agropecuaria en ladera en el Municipio, así como importantes áreas protegidas municipales. Las prioridades de manejo son la conservación y el ecoturismo en las áreas protegidas municipales, en especial en la reserva La Suiza; la dotación del Alto del Cabra como centro de equipamientos rurales y la conversión a sistemas agropecuarios sostenibles de las fincas existentes.
- **UMR 3. Chacua–Tinzuque:** cubre las quebradas tributarias del embalse del Muña en estas dos veredas, bajo presión de urbanización ilegal y minería desde Sibaté. Las prioridades de manejo son el desarrollo forestal protector-productor, la conversión a sistemas agropecuarios sostenibles de las fincas existentes y el control de la minería y la suburbanización ilegal. En esta UMR se encuentra localizada la mayor parte de la PTAR.
- **UMR 4. Parque Minero Industrial de Soacha**: cubre las veredas de Panamá, parte de Fusungá y Vínculo, dentro del polígono minero de la Resolución 1197 de 2004 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Esto incluye las laderas al sureste de la ciudad, así como la cuenca media del río Soacha y la cuenca media de la quebrada Tibanica. Las prioridades de manejo son el ordenamiento y el desarrollo sostenible de la minería y los usos industriales compatibles o complementarios, la restauración de las áreas ya explotadas, el control de la urbanización ilegal, la restauración de la red hídrica y el desarrollo forestal protector-productor.

- **UMR 5. Bosatama**: comprende el sector de la cuenca alta del río Bogotá entre el perímetro de expansión al norte de la ciudad, el río mismo y el límite con Bogotá. Las prioridades de manejo son la conservación de la ZMPA y el desarrollo sostenible de la explotación agropecuaria intensiva, en los suelos no inundables, que mantenga una franja agrícola entre los cascos urbanos de Bogotá y Soacha.
- **UMR 6. Canoas Sáenz–Santana**: reúne estos dos sectores localizados en la cuenca alta del río Bogotá, al noroeste de la ciudad. Comprende la zona de armonización del Distrito de Manejo Integrado Salto de Tequendama–Manjui y la mayor parte de la ZMPA. Las prioridades de manejo son el desarrollo sostenible de la explotación agropecuaria intensiva en los suelos no anegadizos, el desarrollo sostenible de los corredores industriales y del posible relleno sanitario y el control de la suburbanización sobre las vías principales, así como la mitigación de los impactos ambientales sobre el vecino Distrito de Manejo Integrado. En esta UMR se encuentra localizada una pequeña parte de la PTAR.
- **UMR-7 Canoas Gómez:** comprende el sector de la cuenca baja del río Bogotá entre la margen derecha del río y la cuchilla de Manjui. Incluye el componente soachuno del distrito de manejo integrado Salto de Tequendama–Manjui y la ZMPA. Las prioridades del manejo son la conservación del distrito de manejo integrado, el fomento del ecoturismo y el agroturismo y la conversión a sistemas agropecuarios sostenibles de las fincas existentes.
- **UMR-8 Alto de la Cruz – San Francisco**: comprende el sector de la cuenca baja del río Bogotá entre la margen izquierda del río y el límite municipal al sur. Incluye la vereda de El Charquito, el parque ecológico la Poma, el Salto de Tequendama, el corredor vial a Fusagasuga y la ZMPA. Las prioridades de manejo son el ordenamiento y fomento del desarrollo turístico diversificado y especializado sobre el corredor vial y la consolidación y estabilización del desarrollo suburbano del Charquito.

El diseño y condiciones de desarrollo de cada una de las UMR se incluye en fichas normativas, que dan cuenta de los diversos aspectos que se deben tener en cuenta en la conformación territorial: Estructura Ecológica, Estructura del Patrimonio Cultural, Sistemas generales, uso del suelo, índices edificatorios de ocupación y construcción, conformaciones suburbanas, programas de ejecución.

### 3.3.2 Tratamientos en la estructura rural

Los tratamientos del suelo rural se definen en respuesta a la diversidad formal y funcional de este territorio y a las necesidades de ordenamiento de los distintos procesos de transformación del espacio que allí se presentan.

**VER PLANO PN-11. TRATAMIENTOS RURALES**

1. **Tratamiento de desarrollo rural integrado.** Corresponde a las áreas con modos de vida rurales basados en la producción agropecuaria extensiva o intensiva bajo estructuras comunitarias o empresariales, con remanentes de ecosistemas naturales, dependientes del suelo y del agua de las cuencas locales y sometidas en diversa forma e intensidad a las presiones de expansión de usos suburbanos y

periurbanos (minería, industria, vivienda, etc.) del centro urbano a cuyos mercados se conecta. Tiene como objetivo orientar los modos de ocupación, uso y transformación del suelo rural en las veredas fuera de los centros poblados rurales, fortaleciendo el modo de vida rural, el turismo y la producción agropecuaria sostenibles, junto con la conservación de la biodiversidad y los servicios ambientales del suelo de protección rural. Se deben observar las siguientes prioridades:

- Preservación y restauración de la Estructura Ecológica.
- Conservación de aguas y suelos para la producción agropecuaria sostenible.
- Planificación participativa para el ordenamiento de los usos al interior de microcuencas y de predios.
- Conversión a prácticas agropecuarias alternativas y sistemas agropecuarios sostenibles.
- Fomento de actividades económicas complementarias que refuercen el sentido rural, tales como el ecoturismo y el agroturismo.
- Provisión de la infraestructura de redes y equipamientos que eleven la calidad de vida de acuerdo con el modo de vida rural sin facilitar la expansión de los usos suburbanos y periurbanos.

2. **Tratamiento de consolidación de centros poblados rurales**. Concentraciones de vivienda campesina que sirven de centro socioeconómico y de servicios a una o más veredas y cuyo desarrollo y funcionamiento están principalmente ligados a la economía agropecuaria de su entorno inmediato. Tiene como objetivo impulsar la complementación del desarrollo formal y funcional de los centros poblados rurales con los servicios y equipamientos que les permitan servir como punto de soporte para el desarrollo sostenible del modo de vida rural y de la producción agropecuaria en las veredas de su área de influencia. El centro poblado rural determinado por el POT es: El Charquito. Se deben observar las siguientes prioridades:
   - Provisión de la infraestructura de redes y equipamientos que eleven la calidad de vida del centro poblado y de las veredas, de acuerdo con el modo de vida rural sin facilitar la expansión de los usos suburbanos y periurbanos.
   - Orientación urbanística del desarrollo formal y funcional del centro poblado.
   - Dotación necesaria para reforzar las funciones de centro de encuentro e intercambio socioeconómico para la población rural de las veredas vecinas.
   - Prevención y mitigación de los riesgos asociados a amenazas naturales.
   - Saneamiento básico y manejo de los impactos sobre la Estructura Ecológica y los procesos ecológicos que sostienen el modo de vida rural.
3. **Tratamiento de consolidación suburbana.** Áreas cuya apariencia física muestra formas diversas de combinación de elementos rurales, urbanos y otros distintivamente suburbanos, con distintos predominios funcionales de usos estrechamente ligados a demandas y servicios del centro urbano vecino, creados en lo rural por la presión de mercado urbano, como las granjas de porcinos y las

canteras de materiales de construcción, o expulsados por la presión social y económica sobre el suelo urbano, tales como industria, vivienda-dormitorio, gran comercio, cementerios, planteles educativos, terminales de transporte y otras dotaciones. Tiene como objetivo contener el desarrollo suburbano y armonizarlo con la conservación de la Estructura Ecológica y de los modos de vida rurales, al tiempo que se optimizan las condiciones formales y funcionales de una eventual consolidación urbana. Se localiza a lo largo de la ALO, en relación con la zona occidental de la ZMPA, en donde se permite la localización de usos industriales de alto impacto, parques industriales, el puerto seco, la zona franca y el relleno sanitario. Se deben observar las siguientes condiciones:

- Conservación de la Estructura Ecológica con énfasis en la amortiguación de los impactos de las actividades suburbanas sobre la misma.
- Prevención y mitigación de los aspectos físicos de la suburbanización, impactos ambientales y socioeconómicos que contribuyen a la desintegración de los modos de vida rurales.
- Prevención y corrección de la creación de núcleos de descomposición socio-ambiental.
- Demarcación y contención físicas de los límites de la suburbanización y de la urbanización.
- Conformación de un trazado preurbano que garantice condiciones de forma y densidad adecuadas para un eventual proceso de consolidación urbana.
- Localización y mezcla de usos adecuada a la seguridad y funcionalidad en una eventual consolidación urbana.

4. **Tratamiento de ordenamiento de la minería suburbana.** Áreas de concentración de actividades mineras y de servicios e industriales asociadas a la minería, principalmente de materiales de construcción demandados en el centro urbano vecino. Tiene como objetivo controlar la dispersión y los impactos de la minería suburbana y ordenar los usos previos, simultáneos y posteriores a la explotación. Se deben observar las siguientes prioridades:

   - Conservación de la Estructura Ecológica, antes, durante y después de la explotación minera.
   - Concentración y contención de la localización minera en el Municipio y la región.
   - Prevención de los usos y ocupaciones informales antes, durante y después de la explotación minera.
   - Prevención y mitigación de los impactos y riesgos generados por las explotaciones mineras a su interior y sobre otras áreas vecinas o no.
   - Control de la mezcla de usos para la sostenibilidad ambiental y viabilidad socioeconómica del proceso integral de explotación y recuperación.
   - Adecuación progresiva de la topografía, el trazado y la infraestructura para los usos finales.

Se diferencian dos áreas mineras, de acuerdo con la Resolución 1197 de 2004 de Minambiente:

1. Parque minero industrial de Soacha (PMI): que agrupa los títulos y concesiones que hacen parte del polígono minero en la cuenca media del río Soacha, abarca parte de los cerros del sur de Soacha y se prolonga sobre Terreros, hasta continuarse con el sector del parque minero industrial del Mochuelo en Bogotá (Ciudad Bolívar).
2. de Canoas, que agrupa los dos títulos mineros otorgados a la empresa, en la vereda del mismo nombre.

Sobre el control de la ocupación ilegal de laderas y canteras:

- Se prohíbe el uso residencial dentro de las áreas mineras. De lo anterior se exceptúa la vivienda campesina como preexistencia, los campamentos de las minas y los servicios complementarios de la minería.
- No se permite la residencia de sus trabajadores en las minas o terrenos aledaños bajo control de las empresas mineras.
- El uso forestal productor es obligatorio en todos los terrenos mineros que no estén en explotación.
- Las áreas de recuperación cuyo uso final no sea la provisión de suelo urbanizable, se reconformarán con las pendientes máximas estables, con terrazas estrechas intercaladas para la plantación forestal productora que sirva a la vez como pantalla paisajística.
- No se permite la construcción de vías, caminos o carreteables diferentes a los acordados en las operaciones integrales.

Sobre el parque minero industrial de Soacha:

- El PMI requiere circuitos viales mineros destinados a concentrar el tráfico pesado, con aislamientos forestales para mitigar las molestias por el tráfico, el ruido, las vibraciones y el polvo sobre los predios vecinos.
- El uso previo a la minería debe ser forestal productor (o forestal protector en las zonas que se delimiten como de protección de rondas y nacederos) para prevenir la ocupación informal.
- Los usos compatibles con la minería incluyen: pequeño comercio de alimentos, industria, talleres de maquinaria, estaciones de servicios, otros servicios a la minería. Los puntos de equipamientos, comercio o servicios a la minería se deben delimitar en la operación urbana de los cerros del sur en encrucijadas dentro del PMI.
- La industria compatible con la minería o como uso final debe cumplir con los estándares normativos de seguridad y ambiente.
- La industria en el PMI debe plantear unas áreas mínimas y un porcentaje de mínimo 40% del predio en zonas verdes. De tal manera se plantea un acceso selectivo que garantice industrias capaces de un buen manejo ambiental.
- Sobre el río Soacha se plantea un corredor forestal que envuelva el río, a través de todo el PMI, con 30 m a cada lado del río en forestal protector. Este

corredor deberá ajustarse teniendo en cuenta preexistencias como vivienda campesina e infraestructura de los propios mineros.

Sobre el área minera de Canoas:

- Usos previos a la minería: agrícolas y forestales.
- Se exceptúa de la explotación minera el área traslapada distrito de manejo integrado Tequendama-Manjui y su zona de armonización.
- Usos principales: minero e industrial.
- Usos compatibles: forestal protector, protector-productor y protector.
- Usos finales: industrial (la empresa contempla la posibilidad del residencial suburbano como uso restringido).
- El manejo ambiental minero y la recuperación de las áreas explotadas contribuirán a la consolidación del los corredores ecológicos de ronda entre el distrito de manejo integrado, el cerro de La Calavera y el humedal de la Muralla, dentro de sus áreas de manejo minero.

#### 3.3.2.1 Normas generales del suelo rural.

Las normas generales se refieren a cuatro condiciones de preservación y desarrollo del suelo rural: generación de espacio público, características espaciales de las áreas de cesión para espacio público, subdivisión predial, edificabilidad.

1. **Generación de espacio público**. En todos los procesos de consolidación del suelo rural, subdivisión del suelo o construcción se deberán diseñar y ceder al Municipio, en forma gratuita, las áreas necesarias para conformar los siguientes sistemas y subsistemas:
   - **Áreas para los sistemas viales y de servicios públicos domiciliarios.** Conformadas por: a) Las redes matrices de servicios públicos y los subsistemas vial, regional y rural. b) Las redes locales de servicios públicos.
   - **Áreas para la estructura de patrimonio**. En las actuaciones en el suelo rural que declaren hallazgos arqueológicos ante el ICANH, será obligatoria la adquisición por parte del Municipio de la parcela o parcelas con el fin de ser incorporado al sistema de patrimonio.
2. **Subdivisión predial.** El suelo rural se subdivide en parcelas rurales, conformadas por las haciendas, las fincas y las parcelas y en parcelaciones, suburbanas o rurales. La extensión mínima de una parcela rural es de 0.3 Ha. La extensión mínima de una parcelación rural es de 5 Ha, conformada por parcelas, con uso residencial, con un área mínima de 1 Ha. Toda nueva subdivisión o regularización

de hechos existentes, debe garantizar el acceso directo, a todas las parcelas, desde una vía pública del sistema vial.[21]

3. **Edificabilidad.** En los procesos de construcción en suelo rural el índice máximo de construcción se relaciona con los modelos de ocupación y uso de las UMR, de acuerdo con la siguiente consideración:

**Cuadro No. 14.- Suelo rural. Índices de ocupación**

| Tipo de Parcela rural | Área máxima de ocupación | Índice máximo de ocupación |
|---|---|---|
| Parcelas rurales, para explotación agropecuaria menores a 5 Ha. | 500 m | |
| Parcelas rurales, para explotación agropecuaria, mayores a 5 Ha. | 1.000 m | |
| Parcela rural de uso industrial, entre 5 Ha y 20 Ha. | | 0.4 |
| Parcela rural de uso industrial, igual o mayor a 20 Ha. | | 0.25 |
| Parcelación rural de uso residencial | | 0.1 en cada parcela agrupada |
| Parcelación rural con parque industrial | | 0.5 en cada parcela agrupada |

4. **Volumetría.** En los procesos de construcción en suelo rural, la altura máxima es de tres (3) pisos, contados en el nivel promedio de la rasante del terreno
5. **Estándares.** Para el suelo rural rigen los mismos estándares de construcción previstos en los tratamientos urbanísticos del suelo urbano.

El diseño y condiciones de desarrollo de cada una de las UMR se incluye en fichas normativas, que dan cuenta de los diversos aspectos que se deben tener en cuenta en la conformación territorial: Estructura Ecológica, Estructura del Patrimonio Cultural, Sistemas generales, uso del suelo, índices edificatorios de ocupación y construcción, conformaciones suburbanas, programas de ejecución.

## 3.4 Estructura del patrimonio cultural.

El extremo sur de la sabana de Bogotá y especialmente la parte correspondiente al Municipio de Soacha es una de las áreas arqueológicas más importantes del país. En ella se localizaron las primeras culturas aborígenes del altiplano hasta el desarrollo de la cultura Muisca en su máximo esplendor. Sin embargo, tal situación no ha sido reconocida

[21] En el POT 2000, Título III, capítulo II, Art. 435 a 455, se desarrolla el reglamento de loteo, en donde se dictan las normas generales de subdivisión predial en los suelos, rural y urbano. El Art. 439, contiene un conjunto de normas sobre urbanizaciones, condominios y conjuntos cerrados, en suelo urbano y rural, descontextualizados de la intención del componente rural y no aplicable a él. Del Art. 440 en adelante se señalan las normas para las parcelaciones, condominios, agrupaciones o conjuntos campestres (rurales), indicando la obligatoriedad de la Ley 160 de 1994. En la Revisión no se considera pertinente la obligatoriedad de cesiones para espacio público diferentes a las del sistema vial.
En el título III, capítulo I, Art. 433, se exige un frente mínimo, de 500 m para la parcelación y de 100 m para la parcela individual (suponemos sobre una vía pública), norma inconveniente, si se consideran las diversas condiciones espaciales del suelo rural.

y por tanto no se han tomado las medidas de estudio, valoración y protección que permitan su integración adecuada dentro del ordenamiento territorial. Teniendo en cuenta tal situación, se proponen tres estrategias de valoración y protección:

**VER PLANO PN-12. PATRIMONIO CULTURAL**

1. Toda vez concluyan los estudios de verificación y georeferenciación por parte de ICANH, definir los sitios arqueológicos e incorporarlos, como parte sustancial de las áreas protegidas del Municipio, al listado que se encuentra en la estructura ecológica propuesta en este documento.
2. Determinar una política de incentivos en los nuevos procesos de urbanización o construcción de tal forma que su descubrimiento, valoración y protección forme parte de las intenciones económicas en el desarrollo del suelo urbano o del suelo de expansión.
3. Determinar una política de incentivos en los procesos de explotación agrícola o minera, de tal forma que su descubrimiento, valoración y protección, forme parte de las intenciones económicas en la explotación agrícola o minera del suelo rural.

La estructura del patrimonio cultural esta conformada por:

**Cuadro No.15.- Hallazgos arqueológicos**

| Vereda | Nombre Arqueológico | Nombre común | Localización | Tipo de sitio | Período | Materiales | Fecha | Código Mincultura |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sabaneta | Piedras Los abrigos rocosos | Parque La Poma | Parque La Poma | Pintura rupestre | Sin fechar | Pictografía | Sin fechar | 0000497 |
| El Vínculo | Piedra el infinito | Hacienda el Vínculo | Hacienda el Vínculo | Pintura rupestre | | | Sin fechar | 0000950 |
| Canoas | Piedra los Círculos | El Pedregal | El Pedregal | Pintura rupestre | | | Sin fechar | 0000952 |
| | Canoas, áreas A, B, C, D, E | Hacienda Canoas Sáenz | Hacienda Canoas Sáenz | Indeterminado | | Líticos, Cerámica | Sin fecha | 0001146 |
| Aguazuque | Aguazuque 1 | Hacienda Aguazuque | Hacienda Aguazuque | Sitio de entierro | Lítico | Lítico, óseo humano, restos animales y vegetales | 2080-2035 AP | 000100008 |
| | Potrero alto | Hacienda Aguazuque | 2 Km. al norte del sitio aguazuque, margen izquierda | Sitio de entierro | | | 1230+/- 110 1235+/- 115 | 0001056 |
| Tequendama | Tequendama 1 | Hacienda Tequendama | 446 m, dirección 12" W (peaje de Chusacá) | Abrigo rocoso | Lítico Herrera | Lítico, óseo humano, restos animales, artefactos óseos. | 6810+/- 350 AP 5285+/-60 AP 870+/- 400 AP 275+/- 35 | 0001014 |
| | Tequendama 2 | Hacienda Tequendama | 446 m, dirección 12" W (peaje de Chusacá | Abrigo rocoso | Lítico | | | 0001015 |
| Sin identificar | Tequendama 3 | Hacienda La Poma | Margen izquierda carretera Bogotá Girardot | Abrigo rocoso | Lítico Herrera, Muisca | Lítico, óseo humano, restos animales, artefactos óseos y metálicos | Sin fecha | 0001157 |
| Panamá | Panamá 1 | El Cementerio | Quebrada Panamá | Poblado | Muisca | Lítico, cerámica, artefactos óseos animales. | Sin fecha | 0001043 |
| | Panamá 2 | El cementerio | Quebrada Panamá | Poblado | | Lítico, cerámica, artefactos óseos animales. | Sin fecha | 0001093 |
| Portalegre | Portalegre 1 | Portalegre | Urbanización Portalegre | Poblado | | Restos animales, artefactos óseos animales. | 1230+/- 110 1035+/- 115 | 0001044 |
| | Portalegre 2 | Urbanización Portalegre | Urbanización Portalegre | Sitio de entierro | | Lítico, cerámica óseo | | 0001151 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | humano, restos animales, artefactos óseos. | | |

Fuente: ICANH

Cuadro No. 16.- Patrimonio arquitectónico

| Vereda | Nombre | Localización | Tipo de edificación | Período |
|---|---|---|---|---|
| **Bienes de interés cultural del orden nacional** | | | | |
| Vereda Canoas | Casa de hacienda Cincha | Ver plano N. 12 | Casa de Hacienda | Colonial (Siglo XVIII – 2ª mitad) |
| Casco Urbano | Casa de la hacienda El Vinculo | Ver Plano N 12 | Casa de Hacienda | Colonial (Siglo XVIII) |
| Vereda de la Cruz | Casa de hacienda Fute | Ver Plano 12 | Casa de Hacienda | Sin fecha |
| Casco Urbano | Casa de Hacienda Terreros | Ver Plano 12 | Casa de Hacienda | Colonial (Siglo XVIII) |
| Casco Urbano | Estación del Ferrocarril Soacha | Km. 18 Líneas del sur | Terminal de pasajeros | Primera mitad del siglo XX. |
| Vereda Canoas | Oratorio de la Hacienda Canoas Gómez | Ver Plano 12 | Oratorio | Republicano (Siglo XIX, 1850) |
| Vereda alto de la Cruz | Estación del Ferrocarril Charquito- hoy centro de educación | Inspección departamental El Charquito | Terminal de pasajeros | Primera mitad del siglo XX. |
| **Bienes de interés cultural del orden municipal** | | | | |
| Casco Urbano | Casa de hacienda Santana | Ver Plano 12 | Residencial | |
| Casco Urbano | Casa de hacienda El Silo | Ver Plano 12 | Residencial | |
| Bosatama | Casa de hacienda Las Huertas | Ver Plano 12 | Residencial | |
| Bosatama | Casa de hacienda familia Puyana | Ver Plano 12 | Residencial | |
| Casco urbano | Casa de la hacienda Potrero Grande | Ver Plano 12 | Residencial | |
| Bosatama | Casa de hacienda Ogamora – Nueva- | Ver Plano 12 | Residencial | |
| Bosatama | Casa y capilla de hacienda Ogamora | Ver Plano 12 | Residencial | |
| Bosatama | Casa de la hacienda Chucuita | Ver Plano 12 | Residencial | |
| Casco Urbano | Iglesia del Secretariado | Ver Plano 12 | Residencial | |
| Vereda Alto de la Cruz | Iglesia y casona el Charquito | Ver Plano 12 | Dotacional | |
| Alto de la Cruz | Hotel el Salto del Tequendama | Ver Plano 12 | Comercio y Servicios | |
| Casco Urbano | Marco de la Plaza Luis Carlos Galán y viviendas urbanas de la retícula fundacional | Ver Plano 12 | Varios | |

Fuente: Mincultura

## 3.5 Estructura Urbana

La estructura urbana propuesta busca consolidar el suelo urbano, mediante el fortalecimiento de la franja central de la autopista sur como área central, la urbanización de los espacios vagos al interior del perímetro urbano con usos residenciales ordenados a partir de la localización de seis nodos de equipamientos colectivos y cuatro grandes parques urbanos, y la construcción de un sistema vial que defina la pieza central y vigorice las relaciones entre las dos partes segregadas actualmente por la autopista sur.

La franja central de la autopista sur gravita sobre la troncal de transporte masivo de Transmilenio y debe reunir el conjunto de usos comerciales de escala urbana Municipio, las instalaciones de servicios empresariales necesarios para consolidar el uso industrial y la mayor densidad residencial. Las zonas industriales de Cazucá y de Santa Ana se convierten en los nodos de empleo que cierran el eje central de la autopista sur, conformando una unidad funcional que permite consolidar la localización de los usos de empleo en relación con el sistema de transporte.

Los seis nodos de equipamiento forman parte de los objetivos del POT 2000, en el modelo son los referentes urbanísticos sobre los cuales se apoya el diseño urbano y la recalificación de la actual periferia residencial y los fundamentos para disminuir el déficit cuantitativo y cualitativo en que se encuentra la ciudad actualmente. En este sentido se busca que su ubicación forme parte del suelo urbano y no dependa de los tiempos y de los procesos de urbanización en el suelo de expansión.

Los seis grandes parques de escala urbana también forman parte del POT 2000. Se ubican estratégicamente en las cuatro esquinas de la ciudad construida y en el área de expansión, relacionados con elementos de protección ambiental, la represa de Terreros, los humedales de Potrero Grande y Tierra Blanca y el área de protección de la zona rural adyacente al plan parcial del Vínculo. Los parques de Potrero Grande y de Tierra Blanca se localizan en el suelo de expansión y los parques el Vínculo y Santa Rita se localizan en suelo rural al borde del perímetro urbano.

### 3.5.1 Sistemas Generales

La estructura urbana se encuentra soportada por los sistemas generales de espacio público, elementos estructurantes del plan, reconocidos en el POT 2000 Subsistema espacial funcional. Los sistemas generales de espacio público son: el sistema vial, el sistema integral de transporte, el sistema de servicios públicos y el sistema de equipamientos colectivos.

#### 3.5.1.1 Sistema Vial.

El sistema vial considera los postulados propuestos en el POT 2000, que tienen como objetivo fortalecer las relaciones regionales y subsanar los problemas de transporte generados por la concentración de flujos en la autopista sur. Sin embargo, se propone la reconsideración del sistema vial bajo las siguientes premisas[22]:

[22] En el POT 2000; el Título I, capítulo III, “Contenido estructural del plan de ordenamiento territorial”, Art. 10, propone el Sistema vial, estableciendo nueve vías con los proyectos de intervención. En el Título II, Capítulo III, Art. 176 a 186.5, se propone un sistema basado en tres subsistemas viales, de relación regional, de conexión del centro metropolitano y local o barrial y una clasificación vial en cuatro grupos funcionales, vías regionales, vías metropolitanas, vías arteriales y vías locales. Esta conformación sistémica es bastante confusa, pues establece mallas sistémicas y clasificaciones viales que operan por separado. No se

1. Aumentar las relaciones viales en el suelo urbano de Soacha, sin producir un impacto desmedido de afectaciones en las áreas desarrolladas o por desarrollar.
2. Aumentar la conectividad de la ciudad con el Distrito Capital y con la región de la Sabana, especialmente con el aeropuerto El Dorado, con el mínimo de nuevos corredores viales.
3. Garantiza el cubrimiento equitativo y equilibrado de todas las zonas de la ciudad en la relación entre las diferentes escalas de funcionamiento.
4. Garantizar las conexiones entre el casco urbano y la avenida longitudinal de occidente en el trayecto que cruza el Municipio.
5. Diseñar un sistema de alamedas y ciclovías integrado con el sistema vial, como forma alterna de circulación y transporte.

El plan vial está conformado por cuatro mallas viales, las terminales de transporte y los estacionamientos públicos. La malla regional esta conformada por cinco ejes viales que relacionan a la ciudad con el sistema vial de Bogotá, en especial con los ejes regionales: la carretera al Llano, la carretera central del norte y con el centro de la capital y el aeropuerto El Dorado. La avenida Terreros sirve de enlace a los cuatro ejes anteriores, solucionando con ello la conectividad necesaria para que funciones como un todo retícular que referencia todo el sistema. La malla arterial esta conformada por un conjunto de catorce corredores viales que se articulan directamente con la malla regional, subdividiendo el territorio urbano en piezas territoriales de similar tamaño y población, con lo que se logra un adecuado cubrimiento y el equilibrio espacial necesario para disminuir o eliminar las inequidades urbanas producidas en el proceso de urbanización. La construcción del sistema vial señala la urbanización del suelo de expansión, la construcción de la infraestructura de servicios domiciliarios y los procesos de formulación de los planes parciales de desarrollo; situación que implica necesariamente tener en cuenta la programación de la expansión.

**VER PLANO PN-13. SISTEMA VIAL**

Cuadro No 17.- Sistema vial

**Malla Regional**

| Tipo | Denominación | Sección mínima (m) | Long. en suelo rural (Km.) | Long. en suelo urbano (Km.) | Localización del trayecto |
|---|---|---|---|---|---|
| V-0 | **Autopista Sur** | 60 | 1.2 | 8.4 | Eje central del suelo urbano. Continúa en Bogotá con el mismo nombre. |
| V-0 | **Avenida Longitudinal de Occidente** | 60 | 9.6 | -0- | Ronda occidental del río Bogotá. Continúa en Bogotá con el mismo nombre. |

comprende cuál es la diferencia entre regional y metropolitano o entre el componente general, el componente urbano y el componente rural. La revisión busca definir un sistema único y más sencillo, consecuente, en forma directa, con el objetivo de relacionarse muy estrechamente con la región.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| V-1 | **Avenida Ciudad de Cali** | 60 | 6.3 | -0- | Norte del suelo urbano. Continúa en Bogotá con el mismo nombre. |
| V-1 | **Avenida Ciudad Terreros** | 60 | 4.1 | 4.3 | Norte del suelo urbano, entre la laguna de Terreros y la avenida Longitudinal de Occidente |
| V-2 | **Avenida Circunvalar de Soacha** | 40 | 6.3 | 12.1 | Ronda oriental del río Bogotá y borde sur del suelo urbano. Circunvala el suelo de expansión y el suelo urbano. Al norte continúa en Bogotá como avenida Santa Fé y al sur empalma en Bogotá con la avenida circunvalar del Sur. |
| | **Malla Arterial** | | | | |
| V-3 | **Avenida Tintal** | 30 | 3.0 | 3.0 | Área de expansión, entre la avenida variante Longitudinal y la avenida Río Soacha |
| V-3 | **Avenida Tierranegra** | 30 | 3.3 | 3.3 | Área de expansión, entre la avenida Tintal y la avenida Ciudad de Cali |
| V-3 | **Avenida San Mateo** | 30 | -0- | 0.9 | Oriente del suelo urbano, entre la avenida Eugenio Díaz y la autopista Sur. |
| V-3 | **Avenida Potrero Grande** | 30 | 3.7 | 0.4 | Occidente del suelo urbano, entre la avenida Variante Longitudinal y la avenida Suacha. |
| V-3 | **Avenida San Marón** | 30 | 3.5 | 0.6 | Occidente del suelo urbano, entre la avenida Variante Longitudinal y la avenida Suacha. |
| V-3 | **Avenida Ducales** | 30 | -0- | 2.5 | Suroeste del suelo urbano, entre la avenida Indumil y la avenida Compartir |
| V-3 | **Avenida Compartir** | 30 | -0- | 2.3 | Suroeste del suelo urbano, entre la avenida Variante Longitudinal y la autopista Sur |
| V-3 | **Avenida Eugenio Díaz** | 30 | -0- | 10.1 | Oriente del suelo urbano, entre la calle 6 y la autopista Sur. |
| V-3 | **Avenida Suacha** | 30 | -0- | 3 | Occidente del suelo urbano, es una vía perimetral al centro de la ciudad |
| V-4 | **Avenida Tibanica** | 30 | 3.4 | -0- | Occidente del suelo de expansión. Continúa en Bogotá con el nombre de avenida circunvalar del Sur, como tramo discontinuo. |
| V-4 | **Avenida Luis Carlos Galán (calle 13)** | 13 | -0- | 0.8 | Centro de la ciudad, conecta la autopista Sur con el Centro. |
| V-4 | **Avenida Carrera 7** | 13 | -0- | 1.2 | Centro de la ciudad, conecta la autopista Sur con la avenida Indumil |
| V-4 | **Avenida Cazucá** | 13 | -0- | 2.4 | Norte de la ciudad, conecta la autopista Sur con la avenida Longitudinal del Sur |
| V-4 | **Avenida Puerta del Sol** | 13 | -0- | 0.8 | Noroeste del centro, conecta la autopista Sur con la avenida Norte |
| | **Malla vial local** | | | | |
| V-5 | **Calle vehicular de tránsito local** | 13 | | | Vías de conexión zonal o ínter barrial, conectan el sistema arterial con los trazados locales. |
| V-6 | **Calle vehicular de acceso local** | 10 | | | Vías de tránsito y acceso local |
| V-7 | **Calle peatonal** | 8 | | | Vías peatonales con tránsito vehicular restringido |
| | **Malla Rural** | | | | |
| V-R | **Carretera San Miguel** | | | | Corresponde al ramal de la antigua carretera nacional, comunica con el Municipio de Sibaté y con Fusagasugá por el alto de San Miguel. |
| V-R | **Carretera Mondoñedo** | | 5.9 | 3.9 | Conecta a Soacha con Mondoñedo, la carretera a La Mesa y al Municipio de Mosquera. |
| V-R | **Camino de Granada** | | 5.5 | | Conecta con las veredas del Charquito y San Francisco. |
| V-R | **Camino del Sumapaz** | | 18.5 | | Conecta a las veredas de Panamá, el Vínculo, Chacua, Primavera, Fusungá, Hungría y Romeral. |

| Malla de Alamedas peatonales | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| V-7 | **Alameda anular del Centro** | 10 | -0- | 3 | Conforma un anillo paralelo a las avenidas Suacha, San Mateo y Eugenio Díaz |
| V-7 | **Alameda Transversal Norte** | 10 | 3.5 | 1 | Conecta el parque y la laguna de Terreros con el parque y humedal de Tibanica. |
| V-7 | **Alameda Transversal Sur** | 10 | 4.2 | 3.1 | Conecta el parque del Vínculo con el parque y humedal de Tierrablanca |
| V-7 | **Alameda del Río Bogotá** | 10 | 7.5 | 3.6 | Paralela a la avenida variante longitudinal, define la ronda del río Bogotá |
| V-7 | **Alameda del Salto** | 10 | 2.5 | 3.3 | Ocupa el espacio de la bancada del ferrocarril, desde la avenida Suacha hasta el Salto de Tequendama. |

Condiciones generales del sistema vial

Con el fin de orientar la construcción y desarrollo del sistema vial, se proponen las siguientes consideraciones generales:

1. El sistema vial esta clasificado en cinco mallas o redes funcionales de circulación:
   **VER PLANO PN-14. MALLAS VIALES, SECCIONES Y ESPECIFICACIONES VIALES**
   - Malla vial regional: V-0, V-1, V-2
   - Malla vial arterial: V-3, V-4
   - Malla vial local: V-5, V-6, V-7
   - Malla rural: V-R
   - Malla de alamedas peatonales. V-7
2. El planeamiento vial de las zonas de ladera, al oriente de la avenida Eugenio Díaz, se debe realizar a partir de estudios topográficos y geológicos provistos por el urbanizador y aprobados por la SPM, a partir de las indicaciones del sistema.
3. Las áreas de circulación peatonal, de cada proceso de urbanización o plan parcial, deben ser como mínimo el 50% del área total del sistema vial, e incluye ándenes, separadores y calles peatonales.
4. Las zonas de reserva o afectación del sistema deben ser definidas en detalle por la SPM, con base en los estudios técnicos que deben realizarse con este fin y contener el eje del trazado, la geometría, planimetría general y las intersecciones necesarias para su correcto funcionamiento. Este estudio debe realizarse en los dos siguientes años a la fecha de aprobación de la revisión y ajuste del POT.
5. En los procesos de urbanización o planes parciales se debe ceder en forma gratuita la totalidad del sistema vial local y hasta un 10% de los sistemas viales regionales, arteriales y de alamedas peatonales propuestos en este plan.
6. Todo plan parcial y proyecto de equipamiento de escala regional o urbana debe anexar un estudio de tránsito local en el área de influencia e incorporar las soluciones que allí se propongan.

### 3.5.1.2 Sistema integral de transporte.

El sistema integral de transporte considera los mismos postulados propuestos en el POT 2000, aunque, con el fin de solucionar en forma más precisa tales argumentos, se plantean soluciones localizadas en el territorio.

En primer término se considera la construcción de la extensión del sistema Transmilenio en la autopista sur y el reordenamiento de las rutas locales como parte del sistema integrado y en el mismo sentido la construcción de una troncal longitudinal al occidente, que debería ser la avenida Ciudad de Cali, la más conveniente para el Municipio.

En segundo término se considera la construcción de la doble calzada Girardot- Soacha, que debe formar parte del sistema Quito-Bogotá-Caracas y por extensión del corredor Buenaventura-Bogotá. Este hecho implica la necesidad de relaciones alternas con la carretera Bogotá Villavicencio y con la ALO para minimizar los tránsitos de carga al interior de Soacha y Bogotá y en esta dirección toman fuerza los proyectos de un puerto seco y de una terminal de carga.

Finalmente es necesario considerar el aumento de la población soachuna y de las relaciones regionales que este hecho genera, por lo que es necesario pensar en la localización de la terminal terrestre del sur de la ciudad y en los nexos con un sistema integrado de transporte, cualquiera que sea su ubicación.

Bajo estas premisas se propone reorientar el enfoque del POT 2000 hacia soluciones que se relacionen mejor con el ordenamiento territorial y menos con la gestión administrativa que siendo fundamental, corresponde a otro tipo de estrategia. En este sentido tenemos:

**VER PLANO PN-15. SISTEMA INTEGRAL DE TRANSPORTES**

1. La construcción de dos corredores troncales del sistema Transmilenio: la Autopista Sur en el corto plazo y la avenida Ciudad de Cali en el mediano plazo.
2. La localización de un sistema alimentador local que debe funcionar perpendicular al sistema de troncales o gravitando con los portales del sistema Transmilenio o con la Terminal terrestre, mediante el uso de buses y microbuses, taxis, ciclovías y alamedas peatonales.
3. La construcción, en el mediano plazo, de la avenida Longitudinal de Occidente y de la avenida Circunvalar Sur para eliminar los tránsitos de carga en los corredores de transporte colectivo y masivo, con las convenientes conexiones con las zonas industriales existentes o previstas en el POT.
4. La localización y construcción de la Terminal Sur de la región de la Sabana de Bogotá, que el Municipio debe liderar como una oportunidad de desarrollo regional.
5. La construcción de un puerto seco, localizado en el área de influencia de la ALO.

3.5.1.3 Sistema de servicios públicos. Planes maestros, redes principales.

Durante las últimas décadas, los sistemas de servicios públicos han venido integrándose a las redes de servicio de Bogotá. Este hecho se ha sucedido como consecuencia de la estrecha vecindad y como producto de la economía de escala que se deriva de la necesidad de intervención, en todos ellos, en la escala regional. Esta condición se presenta en forma total, en los sistemas de energía y alumbrado y en el sistema de comunicaciones y telefonía. En los sistemas de acueducto y alcantarillado la situación es casi absoluta, previendo la total unificación con la construcción de las obras de protección del río Bogotá. En el sistema de recolección y disposición final de residuos sólidos tal condición debe quedar resuelta en el nivel regional.

3.5.1.4 Sistema de acueducto.

El sistema de acueducto de agua cruda y tratamiento de agua potable del área urbana del Municipio la conforman las redes matrices construidas y operadas por el Acueducto de Bogotá y secundarias en su gran mayoría construidas por los Urbanizadores, en cualquiera de los casos, el servicio es prestado por la Empresa de Acueducto de Bogotá a través de un convenio, por parte de la empresa privada se mantiene en funcionamiento la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Santa Ana ESP S.A, cuya fuente corresponde a la extracción de agua a través de pozos profundos con las debidas licencias de la CAR, y un tratamiento compuesto por floculación, precloración, sedimentación y desinfección; la captación y disposición final de aguas negras se realiza a través de un emisario final de 18 pulgadas de diámetro realizando remoción de carga orgánica con lagunas de oxidación; y el acueducto rural que lo opera y comercializa la Empresa AGUASISO, que toma las aguas de la quebrada Honda localizada en jurisdicción del Municipio de Sibaté, Granada y Soacha, se compone se aproximadamente 98 kilómetros de redes de distribución y componentes básicos como bocatoma, desarenador, planta de tratamiento (desinfección, cloración, PH), tanques de almacenamiento.

Al termino de este documento la política del Municipio de Soacha respecto a la permanencia de estos sistemas privados de prestación de servicios públicos en la zona urbana, corresponde al de recibirlos para que entre a operar únicamente el Acueducto de Bogotá en los sectores atendidos por estas Empresas Privadas.

Desde el año 1989 el servicio de agua suministrado por el Acueducto de Bogotá–ESP, dentro del Municipio de Soacha, se realiza actualmente con una derivación de la línea Tibitoc-Tanque Casablanca desde el cual se atiende un gran porcentaje del sector de Ciudad Bolívar en dos tuberías de 24” y 36”. Estas líneas se encuentran dispuestas sobre la Autopista Sur, sirven inicialmente a la zona de Bosa y en un tramo de 800 M se internan dentro del perímetro de Soacha, a partir de allí continua únicamente la tubería de 24” que se extiende en la Autopista sur en una longitud de 3,5 KM, sirviendo como tubería de distribución para el municipio.

Con una derivación desde estas líneas de 24” y 36” se alimenta el tanque Cazucá con cota máxima de 2.655 msnm y con un volumen de 10.000 M3, mejorando el servicio de suministro de agua en algunas zonas que tenían deficiencia en la calidad del servicio.

Alternativamente el tanque Cazuca se alimenta de una derivación de la línea de 42" El Silencio-Casablanca

Los compromisos de la empresa de Acueducto de Bogotá respecto a la ampliación del sistema de acueducto en el corto plazo se han formalizado con el Municipio mediante convenio interadministrativo, el cual contemplan el desarrollo de las siguientes obras:

1. El Acueducto de Bogotá tiene previsto la prolongación de la línea de 24" hasta el futuro tanque El Vino para garantizar el cubrimiento del sector Vínculo, desde donde se distribuirá al sector noroeste del Municipio.
2. La Gobernación de Cundinamarca, ejecutará el proyecto de acueducto para el suministro de agua a la zona de Ciudadela Sucre.

Con el objeto de garantizar un mejoramiento para el adecuado suministro se requiere plantear acuerdos con las empresas prestadoras de servicios de Acueducto y Alcantarillado del Municipio, cuya discusión se concentra en:

1. Asegurar el abastecimiento de agua potable de la población Soachuna del futuro inmediato y de la población que ocupe la expansión de la ciudad definida por este Plan.
2. Garantizar la racionalidad y ordenamiento del sistema a través de un Plan Maestro de Acueducto que supere el déficit actual, y lo más importante, que cubra las expectativas del crecimiento de la ciudad previstos por este Plan. Es importante que, tal como se realizó para el sistema de alcantarillo se planifique y ejecute un estudio de Plan Maestro de Acueducto para el Municipio de Soacha a la luz de los resultados reales de crecimiento poblacional y demanda de agua.
3. Garantizar la calidad del servicio por medio de una vigilancia permanente a las empresas prestadoras quienes deberán cumplir a cabalidad los requerimientos previstos por la Ley a los prestadores de servicios públicos domiciliarios.
4. Distribuir la prestación del servicio desde el principio de equidad.

#### 3.5.1.5 Sistema de alcantarillado

En la actualidad se cuenta con el Plan maestro de alcantarillado del área urbana de la cabecera municipal, realizado en el 2001 por Estudios Técnicos S.A. para la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, que incluye los compromisos adquiridos por el Municipio a través del Pacto de Cumplimiento del río Bogotá.

El Estudio del Plan Maestro de alcantarillado vigente del Municipio, realizado por el Acueducto de Bogotá, pretende solucionar los problemas de captación y disposición final de aguas residuales y pluviales, generadas dentro del perímetro urbano y por las obras necesarias para la protección del río Bogotá y el cubrimiento del suelo de expansión, las cuales incluyen:

- Cuenca Oriental
  - Colector Cazucá I

  - Colector Cazucá II
  - Colector Cazucá III
  - Colector Cazucá
  - Colector Río Claro
  - Colector San Mateo
- Cuenca Central
  - Colector Calle 30
  - Colector Calle 22
  - Interceptor Río Soacha Oriental
- Cuenca Occidental
  - Interceptor Canoas
  - Colector Alticos
  - Colector Ducales
  - Interceptor Ciudad Latina
  - Interceptor Ciudad de Quito
  - Colector Santa Ana
  - Interceptor Terreros-Tibanica
  - Interceptor Ciudad de Cali
  - Interceptor Tunjuelo Bajo Izquierdo
  - Interceptor Fucha-Tunjuelo
  - Estación Elevadora Tunjuelo
  - Interceptor Tunjuelo Canoas
  - Colector Canoas
  - Estación Elevadora Canoas
  - Planta de Tratamiento Aguas Residuales
  - Interceptor Canoas Alicachín PC
  - Colectores Muña- Compartir

Los siguientes proyectos servirán de base para formular con coherencia un plan de ejecución y cobertura de servicios de acueducto y alcantarillado, que involucra el cubrimiento dentro del perímetro de servicios, calidad del servicio, priorización de infraestructura requerida, estado actual y de redes existentes y capacidad instalada.

- Sistema Tibanica por gravedad.
- Colector San Mateo: Su construcción atiende la prestación del servicio de alcantarillado y las condiciones ambientales de los cuerpos de agua receptores en el Municipio de Soacha. Complementado por el colector Unisur.
- Sistema Tibanica por bombeo: Su construcción atiende la prestación del servicio de alcantarillado y el saneamiento del río Claro y del humedal Tibanica.

Está constituido por el colector la Despensa, el colector Centro, el colector Tibanica por bombeo y el colector los Olivos.

- Sistema Cazucá: Su construcción atiende la prestación del servicio de alcantarillado y la eliminación de aportes de sólidos a los cuerpos de agua receptores, en el Municipio de Soacha. Constituido por el colector Cazucá y el canal Cazucá III.
- Interceptor Altos de Cazucá: Su construcción atiende la prestación del servicio de alcantarillado y la eliminación de aguas residuales de los cuerpos de agua receptores.
- Sistema Terreros: Comprende el colector La Muralla, el interceptor Terreros derecho, la estación de bombeo Terreros y el interceptor Terreros.

En el año 2007 la Empresa Acueducto de Bogotá, ha priorizado algunos proyectos para su ejecución a corto plazo, tales como rehabilitación Colector León XIII, construcción colector Cazucá, Colector hacienda Terreros, Interceptor Terreros zona alta, con un plan de inversión basado en el saneamiento hídrico de las zonas consolidadas.

La priorización conveniente debe estar armonizada con el plan de inversiones formulado por el Acueducto de Bogotá. Debido a la incorporación de nuevas áreas de expansión del costado oriental del río Bogotá, con el propósito de garantizar solución al comportamiento demográfico de la región es necesario en el inmediato futuro realizar un estudio de actualización del Plan Maestro de alcantarillado para analizar la incidencia de estas áreas en los emisarios finales diseñados dentro de dicho Plan. Situación que la EAAB considera posible y prudente. Es necesario replantear el trazado del Interceptor Canoas–Alicachín, cuyos estudios están actualmente en ejecución, con el propósito de incluir las nuevas áreas de expansión, analizando integralmente con la solución vial del sector del trazado. Por otro lado, el diseño de la estación elevadora de Canoas debe considerar la modificación de las áreas de expansión.

Debido a la incorporación de nuevas áreas de expansión del costado oriental del río Bogotá con el propósito de garantizar solución al comportamiento demográfico de la región es necesario en el inmediato futuro realizar un Estudio de actualización del Plan Maestro de Alcantarillado para analizar la incidencia de estas áreas en los emisarios finales diseñados dentro de dicho Plan.

Dentro del Plan Maestro de Alcantarillado vigente se estudio a nivel de factibilidad la magnitud de los colectores e interceptores requeridos en la zona baja al norte del Municipio de Soacha, adyacente al río Bogotá, con los cuales la Empresa Acueducto de Bogotá, Gerencia de Zona 5, realizó un análisis de la disponibilidad de servicios encontrando que la implementación de las redes matrices y troncales en la zona de expansión requerirá una inversión aproximada de veintidós mil millones de pesos ($22.000’000.000,00) la cual será recuperada vía tarifaria.

Dentro de este análisis, el plan tarifario actual implementado por la Empresa Acueducto de Bogotá en el Municipio de Soacha tiene una vigencia de cinco (5) años, o sea, que a partir del año 2012, se debe implementar un nuevo plan tarifario para Soacha en donde se deben incluir las obras matrices y troncales necesarias para desarrollar urbanísticamente las zonas de expansión previstas en el presente POT.

Es necesario replantear el trazado del Interceptor Canoas – Alicachín, cuyos Estudios están actualmente en ejecución con el propósito de incluir las nuevas áreas de expansión, analizando integralmente con la solución vial del sector del trazado. Por otro lado, el diseño de la Estación Elevadora de Canoas, alcance de este mismo Estudio, debe considerar la modificación de las áreas de expansión.

Teniendo en cuenta la modificación del esquema de tratamiento para Bogotá en el cual se preveían dos plantas de tratamiento de aguas residuales (PTAR) en el río Tunjuelo y Alicachín, y ahora se proyecta únicamente una planta de tratamiento en Alicachín; es necesario proyectar y construir los emisarios finales y la estaciones elevadoras necesarias para transportar los caudales generados en las cuencas Fucha, Tunjuelo y Soacha hasta Alicachín previendo las nuevas áreas de expansión propuestas en el presente POT.

Para la aprobación de urbanizaciones en el área urbana, por parte de las Curadurías se requiere contar con una certificación escrita de una de las empresas prestadoras del servicio de Acueducto y Alcantarillado de la ciudad, previamente autorizada por el Municipio para la prestación del servicio. En los proyectos de Plan Parcial, las empresas autorizadas por el Municipio prestadoras de servicios podrán concertar con los privados las posibilidades reales del servicio y la cancelación de los costos de los mismos, acuerdos que serán debidamente avalados por el Municipio en conocimiento de los términos que hagan parte de los acuerdos entre privados y prestadores del servicio.

#### 3.5.1.6 Sistema para la Recolección, Tratamiento y Disposición de los Residuos Sólidos

El sistema de recolección y disposición final de residuos sólidos se fundamenta en el estudio elaborado por el Municipio con el fin de resolver el problema. El relleno sanitario se debe construir en la cuenca occidental del río Bogotá y cumplir con todos los requerimiento ambientales necesarios para su funcionamiento. El acceso se debe localizar sobre la avenida longitudinal de occidente ALO o sobre la carretera a Mondoñedo y debe ser totalmente pavimentado.

#### 3.5.1.7 Servicio de Energía Eléctrica

El servicio de la Energía Eléctrica del Municipio de Soacha esta servido por la empresa CODENSA, el cual tiene un cubrimiento del 100%. El sistema de Energía Eléctrica esta compuesto por los siguientes componentes: Subestación de Alta Tensión/ Media Tensión: San Mateo y Muña.

El Municipio se encuentra atravesado por tres líneas de Alta Tensión, una al oriente de la autopista del sur y dos al occidente de la misma. Durante el 2008 se tiene programado por parte de la empresa CODENSA el fortalecimiento de la red MT del Municipio, con el fin de atender la demanda creciente del servicio de energía en la vía Indumil-Mondoñedo.

La empresa puede cubrir la prestación de servicios en las áreas de los suelos urbano, de expansión y rural, de acuerdo con lo reglamentado en el POT.

3.5.1.8 Sistema de equipamientos colectivos. Educación, salud, bienestar social, administración, cultura, culto.

De acuerdo con el POT 2000 y la actualización del diagnóstico este sistema, conjuntamente con el de espacio público de encuentro y esparcimiento, son los sistemas con mayor falencia y dificultad de cubrimiento. Para consolidar y aumentar los efectos propuestos en el POT 2000 se propone utilizar las unidades integrales de desarrollo social (UNIDS) como nodos centrales de un sistema integrado de equipamientos y su ampliación para cubrir el conjunto de aspectos con los cuales articular el sistema en su totalidad[23]. En este sentido se avanza en la localización de estas unidades y en la determinación de los nexos con la estructura ecológica y el sistema de espacios públicos de encuentro y esparcimiento y con los sistemas viales y de transporte, para garantizar el desarrollo y potenciar su efecto urbano.

Las proyecciones de población y la conformación etárea muestra que en el 2005, Soacha tiene 127.203 jóvenes en edad escolar y 4.331 personas en tercera edad, cifras que deben aumentar de acuerdo a los escenarios de crecimiento planteados, es decir, unos doscientos mil jóvenes en edad escolar y unos cinco mil adultos mayores. Demandas que plantean retos importantes para lograr un desarrollo equitativo y productivo, cerca de ciento cincuenta colegios estándar de mil estudiantes, una biblioteca de cubrimiento zonal, quince o veinte centros de deportes y unas diez casas de la tercera edad.

El sistema de equipamientos colectivos esta conformado de la siguiente manera:

**VER PLANO PN-16. SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS**

[23] En el POT 2000, título II, capítulo III, Art. 187 a 190, se propone la creación y definición de las UNIDS en cuatro zonas urbanas, el distrito sureste, el distrito noreste, el distrito noroeste y el distrito suroeste. En la revisión se apunta a su consolidación, proponiendo una localización específica y un mayor grado de complejidad funcional. El Art. 189 fija el área en 4.32 Ha y una composición estándar para las cuatro unidades. En la revisión se fijan condiciones más variadas y calificadas, de acuerdo con las necesidades de la estructura urbana de Soacha.

**Cuadro No 18.- Sistema de equipamientos colectivos**

**Escala urbana -1**

Se refiere a los equipamientos con un cubrimiento de alcance urbano, -100.000 habitantes, localizados en un área aferente de más de 10 Ha- y acceso mediante los elementos de los subsistemas regional o arterial.

| Localización | Población cubierta | Área de cubrimiento | EDUCACIÓN | ESPARCIMIENTO Y DEPORTE | SALUD |
|---|---|---|---|---|---|
| UNIDS 1 Potrero Grande | 5.0901 Hab. | 313,70 Ha | Universidad de Cundinamarca | Estadio | Hospital Mario Gaitán Yanguas |
| UNIDS 2. Tierrablanca | 42.111 Hab. | 443,62 Ha | | Coliseo Cubierto | Hospital nivel III |
| UNIDS 3. Compartir | 77.957 Hab. | 595,39 Ha | | | |
| UNIDS 4. Terreros | 106.978 Hab. | 694,67 Ha | | | |
| UNIDS 5. Eugenio Díaz | 80.443 Hab. | 403,41 ha | | | |
| UNIDS 6. El Vínculo | 48.823 hab. | 284,23 Ha | | | |
| UNIDS 7. Tierranegra | --- | --- | | | |

**Escala zonal y local -1**

Se refiere a los equipamientos con un cubrimiento local o vecinal -menos de 3.000 usuarios y un radio de acción menor a 10 Ha- y acceso desde las vías de los subsistemas arterial o local

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Colegios de educación media. Colegios veredales Colegios. | | Centros de Salud Centros veredales de salud. Droguerías y farmacias.. |

**Escala urbana -2**

Se refiere a los equipamientos con un cubrimiento de alcance urbano, -100.000 habitantes, localizados en un área aferente de más de 10 Ha y acceso mediante los elementos de los subsistemas regional o arterial.

| GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN | SERVICIOS PÚBLICOS | CULTURA | CULTO[24] | BIENESTAR SOCIAL | |
|---|---|---|---|---|---|
| Alcaldía municipal | Planta de tratamiento de aguas residuales | Centro Cultural Luis Carlos Galán | Cementerio | | |
| | Relleno sanitario[25] | | Jardín cementerio | | |
| | Zona franca[26] | | | | |
| | Puerto Seco[27] | | | | |
| | Terminal de Transmilenio | | | | |

**Escala zonal y local -2**

Se refiere a los equipamientos con un cubrimiento local o vecinal -menos de 3.000 usuarios y un radio de acción menor a 10 Ha y acceso desde las vías de los subsistemas arterial o local

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Iglesias | Casas de | |

[24] En el POT 2000, Título I, capítulo VII, Art. 156 a 162, se definen las funerarias y cementerios en forma particular, señalando los lineamientos, características urbanísticas y arquitectónicas, requisitos y disposiciones de funcionamiento generales y particulares. Todo el articulado puede formar parte del sistema de equipamientos colectivos, sin mayores observaciones.

[25] El Municipio a través de la Universidad de Cundinamarca realizó un estudio especial para localizar la zona más adecuada para resolver el problema de recolección y disposición final de residuos sólidos. En el estudio se indican las posibles áreas de localización, que se concentran en las márgenes oriental y occidental del río Bogotá. Se considera conveniente su localización en la zona occidental, en donde se pueden resolver problemas ambientales con relativa facilidad. Sin embargo, el Concejo Municipal de Soacha mediante el Acuerdo 19 de 2006 prohibió la construcción de un relleno sanitario dentro del Municipio.

[26] La Zona Franca es un equipamiento de alcance regional fundamental para consolidar la vocación industrial del Municipio.

[27] El Puerto seco se incluye en el POT 2000, sin indicar su localización y tamaño.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | parroquiales | protección del adulto mayor. Guarderías infantiles. | |

### 3.5.2 Usos y actividades

Para los efectos del diseño de la norma urbanística, el problema de los usos y actividades se sintetiza en cuatro tejidos urbanos, entendiendo por tejido urbano el conjunto de las características morfológicas de los trazados y de las tipologías edificatorias en relación con los usos urbanos fundamentales, el residencial y los dedicados al empleo y al desarrollo social[28]:

**VER PLANO PN-17. TEJIDOS URBANOS**

- **Tejido residencial**, corresponde a las áreas urbanas dedicadas primordialmente al uso residencial, a las dotaciones que le sirven de soporte cotidiano y a algunos usos compatibles que no generan conflictos de tipo ambiental, enriquecen la vida urbana y equilibran la movilidad en la ciudad. En términos de movilidad, la mayor parte de la población residente se traslada a otras áreas para resolver el empleo o las actividades urbanas. En Soacha se localiza en la mayor parte del suelo urbano, en las periferias del área central y en las franjas periféricas localizadas al occidente y oriente de la autopista sur.
- **Tejido Medio**, corresponde a las áreas urbanas en donde el uso residencial, las dotaciones de soporte y los usos de empleo, especialmente de servicios y comercio, mantienen un alto equilibrio urbano en la ocupación del suelo; en términos de movilidad, en promedio, se localiza un empleo por vivienda. En la ciudad se localizan en las unidades morfológicas ubicadas a lo largo de la autopista Sur y en algunas zonas con explotaciones mineras ubicadas en las zonas bajas de los cerros del sur.
- **Tejido central**, corresponde a las áreas urbanas en donde se concentran las actividades de alto nivel de atracción o centrales. En términos de movilidad son áreas en donde se resuelve el empleo de otras áreas de la ciudad, en promedio se localizan más de tres empleos por vivienda. En Soacha su localización se encuentra bastante definida en al zona central del casco tradicional.
- **Tejido especializado**, corresponde a las áreas urbanas en donde los usos especializados, el industrial, el minero, el dotacional, etc., tienen una alta predominancia. Desde el punto de vista de la movilidad son áreas dedicadas fundamentalmente a la localización del empleo o al desarrollo social. En Soacha se localiza en la zona de Cazucá, Santa Ana e Indumil.

[28] En el POT 2000, título II, capítulo II, Art. 170.1 a 170.7, se especifican las áreas de actividad, del componente urbano, referidas a los usos urbanos, basada en los principios de la "zonificación de la ciudad moderna": Actividad residencial, comercial, industrial, múltiple, institucional, económica y ambiental. En la revisión se propone sustituir tal clasificación por la de tejidos urbanos, que encierra una definición más universal y acorde con el desarrollo urbano actual.

El diseño de la norma urbanística en estos tejidos esta condicionada a los tratamientos urbanísticos, así como a las propuestas de consolidación del modelo territorial y a la relación de la unidad morfológica con la presencia e influencia de elementos de los sistemas generales. En este sentido el alcance de la aplicación se realiza de tres maneras:

- Aplicación estándar de una norma única a toda la unidad morfológica.
- Aplicación calificada de normas diferenciada por la presencia de elementos de los sistemas generales o de la estructura ecológica.
- Aplicación calificada de normas diferenciadas para cumplir con los objetivos de consolidación del modelo territorial.

Este conjunto de acciones se resuelve en fichas normativas en donde quedan resueltas la totalidad de las condiciones de construcción para los tejidos urbanos actualmente desarrollados y para los tratamientos de desarrollo de las áreas no urbanizadas. Los criterios generales de definición de usos se fundamentan en las políticas sectoriales planteadas a continuación:

#### 3.5.2.1 Uso residencial

Conforma la mayor parte del territorio urbano, encontrándose presente en todas las unidades morfológicas del suelo urbano, en algunos casos en forma inadecuada. En general se encuentra mezclado con otros usos, especialmente comerciales, de servicios e institucionales de escala local. La vivienda, objetivo central del uso residencial es, por excelencia, el tema central de la política urbana de Soacha y de la región central. Como se ha visto en el documento de actualización del diagnóstico, la cercanía y conurbación con Bogotá implica que las políticas de provisión y mejoramiento de la vivienda dependan en gran parte de la comprensión de este fenómeno y de la participación decidida de la capital y del gobierno nacional en la solución del problema en el Municipio.

Con base en la dinámica poblacional que muestra el Municipio y el diagnóstico de la situación de la vivienda se pueden identificar tres situaciones estructurales que afectan el comportamiento de la demanda habitacional del Municipio:

1. Que el mayor problema de habitabilidad existente en el Municipio es el hacinamiento que afecta al 19,7% de todo el parque habitacional existente y que representa la contrapartida del déficit cuantitativo existente en el Municipio.
2. Que se hace necesario poner en marcha una política agresiva hacia la universalización en la prestación de los servicios públicos domiciliarios como condición para alcanzar el umbral de una vivienda digna para la población de Soacha.
3. Que la demanda futura de vivienda en el Municipio se explica fundamentalmente por la dinámica poblacional de la ciudad región Bogotá – Sabana, siendo la demanda propia del Municipio una pequeña parte de la demanda total de vivienda, suelo urbano, espacio y servicios públicos de ésta mayor aglomeración.

Con base tales tendencias estructurales, se definen las acciones y políticas urbanas para la vivienda en el Municipio. Para ello se establecen tres escenarios de actuación de la Administración municipal, detallados en el punto 1.4:

1. La ciudad construida, formal e informal que responda a la necesidad de superar el hacinamiento y las condiciones de calidad de la vivienda.
2. La generación de suelo de expansión para nuevos desarrollos, que den cuenta de la demanda de corto y mediano plazo generado en las demandas propias de la población del Municipio.
3. Las respuestas que el Municipio debe dar en el marco de las demandas generadas en la Ciudad – región.

En el primero, la ciudad construida formal e informal, el tipo de intervención de política pública de vivienda dependerá de las potencialidades económicas del área urbana, pues de acuerdo con ello, el tipo de política será diferente[29]. En la ciudad formal donde exista deterioro y hacinamiento, pero se tenga potencialidad económica revelada, la política de vivienda tendrá como objetivo el impulso de la economía con base en el empleo e ingresos que muestre la zona, generando un uso económico eficiente del recurso suelo y la promoción de las oportunidades que genera la economía y aglomeración urbana. Los tratamientos aplicables serán los de mejoramiento y renovación urbana, buscando la recalificación de las estructuras físicas de las viviendas y del entorno urbano deteriorado, la subdivisión de vivienda y la adaptación de edificaciones de diversos destinos al uso productivo. Las áreas que deben recibir tal tratamiento se localizan en las comunas 2 y 5 y en el corredor urbano adyacente a la autopista sur.

En la ciudad formal sin potencialidad económica, el tratamiento debe ser el de mejoramiento integral de barrios, que busca superar las carencias habitacionales que afectan a la ciudad construida, el déficit cualitativo de la vivienda, a través de políticas de saneamiento básico, la ampliación de coberturas de los servicios públicos domiciliarios, políticas sobre reforzamiento estructural y, por último, de subdivisión de vivienda. Tal tratamiento deberá aplicarse fundamentalmente en las comunas 1, 2, 3 y 5.

En la ciudad informal con potencialidad económica, el tratamiento debe combinar la renovación urbana para un uso económicamente eficiente del recurso suelo y el mejoramiento integral de vivienda, que complete los instrumentos para superar la informalidad, tales como reforzamiento estructural, ampliación y mejoramiento de los servicios públicos domiciliarios y un programa de titulación para resolver la precariedad en los títulos de propiedad. Este tratamiento debe intervenir un total de 350 viviendas localizadas en las comunas 2, 3 y 5. Tal acción deberá complementarse con un programa de titulación masiva de predios, una vez se apruebe la ley respectiva que se tramita en la

[29] Una elaboración teórica sobre políticas de viviendas con base en la identificación de oportunidades económicas urbanas puede consultarse en "Casasfranco, María Virginia y Arcos Oscar, Acceso a tierra urbanizable de bajo costo para vivienda de interés social, ponencia presentada al taller de expertos sobre Acceso al Suelo Urbano de La Mesa VIS de la Universidad de Los Andes, Agosto 25 de 2006."

actualidad en el Congreso de la República, con iniciativa legislativa del Gobierno Nacional.

Cuando la ciudad informal no tiene potencialidad económica, el esfuerzo de la política pública se debe concentrar en el tratamiento de mejoramiento integral de barrios, que permita superar los problemas de riesgo y la informalidad urbana, a través de políticas de legalización de barrios, mejoramiento urbano y de vivienda, titulación, reasentamiento cuando se requiera y densificación cuando las estructuras arquitectónicas lo permitan. Este escenario es aplicable a un total de 3.350 viviendas de la comuna 4 y 500 viviendas de la comuna 6, para un total de 3.850 viviendas. Al igual que en el caso anterior, es necesario acompañarse con un programa masivo de titulación.

El segundo escenario, la generación de suelo de expansión para nuevos desarrollos para responder a la demanda propia del Municipio, provee, por tratamiento, áreas de vivienda nueva y la incorporación de suelo de expansión con base en planes parciales. En el horizonte temporal del POT (2007-2015), se deberán realizar un total de 29.980 viviendas para responder a la formación de nuevos hogares del Municipio y adicionalmente 7.000 viviendas para reducir el 35% del déficit cuantitativo del Municipio. La meta de ésta política debe ser la producción anual de no menos de 3.500 viviendas, centradas en los estratos uno y dos, es decir con precios de venta menores a 70 salarios mínimos mensuales. Estas viviendas requieren un total de 378.1 Ha, área mucho menor a las actuales zonas de expansión definidas por el Municipio.

El tercer escenario, que considera las respuestas del Municipio en el marco de las demandas de la ciudad-región, está determinado por el porcentaje que el Municipio recibirá del desborde poblacional de Bogotá. Si se asume que el escenario de absorción más probable es el medio (entre el 20% y el 35% de la población de estratos 1, 2 y 3 de Bogotá), durante la vigencia del POT, se deberán construir un total de 89.492 viviendas para responder por esta demanda emergente, lo que implicaría un total de 8.949 viviendas anuales, que consumen un total medio de 252.35 Ha anuales para uso residencial, 50.47 Ha anuales para otros usos productivos, para un total anual de 189,6 Ha urbanizadas y que durante el período serán 3.028.13 Ha que se deben incorporar al suelo urbanizado del Municipio por medio de planes parciales.

#### 3.5.2.2 Instrumentos de Gestión para el Plan de Vivienda.

Para responder a los escenarios planteados, es necesario poner en funcionamiento instrumentos de gestión en lo normativo, lo económico y de concertación.

En los instrumentos normativos de gestión deben ponerse en práctica dos tipos de instrumentos: Los Planes Parciales y los Programas Integrales Urbanos. Los Planes Parciales deberán aplicarse específicamente para la incorporación de áreas de expansión para viviendas nuevas. Los programas Urbanos Integrales para el tratamiento de mejoramiento integral de barrios y viviendas, pues es a través de este instrumento que la ley 388 de 1997 prevé la intervención del Gobierno Nacional para realizar inversiones

directas que permitan superar carencias urbanas críticas, como las existentes en la comuna 4.

En los instrumentos económicos de Gestión se identifican dos: los subsidios familiares de vivienda y la participación en la plusvalía urbana.

Los subsidios familiares de vivienda, se aplican con base en las decisiones de política de vivienda definida por el Gobierno Nacional. Según el Plan Nacional de Desarrollo del segundo mandato de la Administración Uribe Vélez, se señala que, la política sectorial de VIS, se concentrará en cinco acciones básicas: Incremento en el volumen de recursos destinados a subsidio, multiplicando por tres los recursos que se han venido asignando desde 1999; reintroducción en gran escala los subsidios al mejoramiento, para responder a la ciudad construida; promoción a programas de accesibilidad al financiamiento de la vivienda de interés social a través del Fondo Nacional de Ahorro y de la puesta en marcha del microcrédito hipotecario; la puesta en marcha del banco de materiales como complemento a los macroproyectos urbanos y, por último, los programas de legalización de títulos, como instrumento de formalizar la propiedad en la ciudades colombianas.[30]

La aplicación de los recursos de la participación en la plusvalía urbana, establecida legalmente por medio de la ley 388 de 1997, tiene una gran potencialidad como mecanismo de financiamiento para los programas de VIS, pues por los escenarios identificados anteriormente, en el futuro inmediato se producirán grandes cambios en el uso del suelo del Municipio, pasando grandes áreas rurales a usos urbanos. Si se toma como precio de referencia de las áreas rurales los precios publicados por la Lonja de Propiedad Raíz de Bogotá, que señala un precio promedio de $15.000 por metro cuadrado de tierra en áreas de expansión del Municipio[31], y el precio de venta como el 13% de valor del precio del metro cuadrado de la vivienda producida, es decir, un poco mas de $83.000 por metro cuadrado, lo cual generaría un excedente para compartir de $68.000 por metro cuadrado de los cuales entre el 30% y el 50% le corresponde al Municipio. Se debe recordar que las nuevas viviendas están demandando cerca de 300 Ha anuales entre la demanda propia del Municipio y la demanda de la ciudad región. Ello permitiría captar un volumen muy importante de recursos fiscales para el desarrollo urbano del Municipio.

Por último, la concertación con Bogotá-región es una necesidad inaplazable para responder eficientemente para tener una ciudad planeada. Dado que parte substancial de los problemas de vivienda de Soacha se generarán en el futuro en la dinámica demográfica de Bogotá, la concertación con la ciudad capital debe centrarse en los siguientes puntos: Movilidad (transporte y vialidad), extensión de la cobertura de servicios públicos, definición y pago de equipamientos sociales y comunitarios. Si no se realiza un buen proceso de concertación, el Municipio se queda con los costos del desborde

[30] Plan Nacional de Desarrollo, Capítulo “Ciudades Amables”, DNP., Febrero de 2007.
[31] Lonja de Propiedad Raíz de Bogotá, Estudio del Valor del Suelo en la Sabana de Bogotá, 2005.

demográfico de Bogotá, sin ninguno de los beneficios económicos y urbanos del tamaño de la urbe.

Estas razones implican que la política de vivienda se desarrolla en todos los ámbitos urbanos, excepto en los tejidos especializados de la industria, en las zonas de protección o en las áreas de explotación minera. En especial, como se concluye en el diagnóstico, el problema se centra en el mejoramiento y legalización de la vivienda y en la provisión de vivienda para los nuevos pobladores y para aquellas familias que deben ser reubicadas por problemas de riesgo en sus actuales asentamientos.

Estos hechos implican la formulación de una política explicita por parte del Municipio en concordancia con el plan nacional de desarrollo y de un conjunto de consideraciones de ordenamiento que forman parte del plan:

1. **Tipología edificatoria de vivienda.** La primera consideración se relaciona con el reconocimiento de los tipos residenciales que conforman la ciudad y con las tendencias de nueva construcción y transformación de la arquitectura existente. En este sentido tenemos cuatro conformaciones funcionales del edificio:

**Cuadro No 19.- Tipología edificatoria de vivienda**

| Tipo edificatorio | Definición | Consideraciones normativas |
|---|---|---|
| Vivienda unifamiliar, bifamiliar o trifamiliar en predios amanzanados de construcción continúa | Constituye la mayor parte del territorio urbanizado y la tendencia más acentuada en los sectores de medios y bajos ingresos. Adicionalmente son el único tipo edificatorio que se produce en los procesos clandestinos de urbanización y el principal instrumento arquitectónico en la provisión de vivienda a los sectores de menores ingresos.<br>El grupo tipológico incluye desde las unidades más elementales o básicas (a veces inadecuadas e incompletas) hasta las mejor terminadas y completas, con apartamentos o viviendas adicionales anexas.<br>En un amplio porcentaje contienen y tienen la tendencia de localizar usos complementarios locales -comerciales o de industria artesanal- que influyen notoriamente en el cambio de los tejidos urbanos en los corredores de mayor circulación. | La legislación colombiana (Decreto 2083 de 2004 del nivel nacional) considera el predio mínimo destinado a este tipo con las siguientes especificaciones:<br>Para vivienda unifamiliar 35 $m^2$ de área; frentes anterior y posterior de 3.50 m y aislamiento posterior de 2.0 m.<br>Para vivienda bifamiliar 70 $m^2$ de área, frentes anterior y posterior de 7.00 m y aislamiento posterior de 2.0 m<br>Para vivienda multifamiliar 120 $m^2$ |
| Vivienda unifamiliar seriada o agrupada en predios amanzanados de construcción continúa. | Corresponde a agrupaciones de viviendas unifamiliares o bifamiliares construidas en serie, con división predial. | La legislación colombiana propone un predio mínimo de 120 $m^2$ |
| Vivienda multifamiliar en predios amanzanados de construcción continúa. | Corresponde a las edificaciones dedicadas al uso residencial con tres o más unidades independientes de vivienda, localizadas en predios amanzanados previstos para tal fin o modificados en su norma original para responder al desarrollo urbano.<br>La mayor parte de los edificios existentes corresponden a procesos de sustitución en la ciudad construida, con algunos inconvenientes generados por la ausencia de aislamientos adecuados, falencia o diseño inapropiado de estacionamientos y ruptura de coherencia morfológica de la manzana. | La legislación posterior a la década del cincuenta considera el tema de la propiedad horizontal y la aceptación normativa en el cambio de patrones. |
| Vivienda de baja altura en conjuntos residenciales. | Son conjuntos en condominio con régimen de propiedad horizontal de viviendas –casas- de baja altura, en predios aislados o no | |

| | | |
|---|---|---|
| | amanzanados | |
| Vivienda en altura en conjuntos residenciales. | Son conjuntos en condominios con régimen de propiedad horizontal de edificaciones con apartamentos, en predios aislados o no amanzanados | |

2. **Vivienda de interés prioritario y social.** Los problemas capitales de la vivienda en Soacha lo constituyen las áreas con tratamiento de mejoramiento integral y la provisión de suelo urbanizable para los programas de vivienda subsidiada de interés prioritario y social. Como se ha descrito en el documento de actualización del diagnóstico y ya se había anunciado en el documento soporte del POT 2000, ambos problemas se relacionan con la presión que ejerce la vecina capital sobre los municipios próximos en la provisión de suelo de bajo costo que no ha sido posible solucionar allí. Esta consideración impone la necesidad de buscar puntos de relación y financiamiento de los programas de mejoramiento integral y de provisión de vivienda en los niveles nacionales y regionales y concertar las oportunidades que el Municipio genera al vincularse en forma estrecha a todos los procesos de conurbación.

   La dimensión del ordenamiento territorial puede indicar en forma decidida algunos instrumentos urbanísticos y de gestión que contribuyan a solucionar el problema, pero en ningún momento la financiación de los programas. En este sentido se propone:

   - La localización de los tratamientos y los programas prioritarios de ejecución de las obras de los sistemas generales que deben contribuir a la reducción y solución del problema.
   - La obligatoriedad de prever suelo para vivienda de interés prioritario, en la forma de lotes con servicios, en la formulación de los planes parciales y en las unidades de actuación en un porcentaje no menor al 30% de la cantidad de soluciones.
   - La obligatoriedad de invertir en los planes parciales la participación de la plusvalía derivada de ellos en la provisión de suelo para vivienda subsidiada de interés prioritario o en los programas de mejoramiento integral.

#### 3.5.2.3 Usos comerciales y de servicios.

El proceso de implantación del uso comercial en la ciudad se relaciona con la localización y tamaño de la demanda, por lo que no se produce de golpe, ni a partir de localizaciones ajenas a su dinámica propia. En Soacha la situación sigue los mismos patrones, aunque en el proceso de conurbación que se ha dado en las últimas décadas se han sucedido algunas situaciones que modifican el patrón general.

La implantación de los usos comercial y de servicios se inicia en la plaza central del núcleo tradicional, para extenderse primero a lo largo de la carrera 13, antiguo corredor de acceso, y posteriormente, en forma perpendicular hacia el corredor de la autopista sur. En las décadas más recientes se extiende, en forma discontinua a lo largo de la autopista sur y en algunos corredores de acceso a los barrios periféricos, de León XII y San Mateo,

hecho similar al acontecido en la estructura funcional de Bogotá. La construcción de Transmilenio no va a afectar esta situación y por el contrario, consolidará la tendencia metropolitana en el fortalecimiento de los corredores comerciales, tal como ha sucedido en la Autopista Norte, la avenida 80 o en la avenida Caracas. El patrón de expansión del uso comercial se sintetiza en el paso de los tejidos residenciales a tejidos medios y posteriormente a tejidos centrales, sin la consecuente previsión en el ordenamiento, el transporte y el medio ambiente.

Adicional a los problemas de localización, es necesario revisar el tema de los tipos edificatorios que se relacionan con los usos, las exigencias de modificación y adaptación arquitectónica y los temas derivados de la sustitución en los conjuntos amanzanados y de implantación de nuevos tipos comerciales.

**Cuadro No. 20.- Tipología edificatoria de los usos comerciales y de servicios**

| Tipo edificatorio | Definición | Consideraciones normativas |
|---|---|---|
| **Uso comercial** | | |
| Locales y bodegas | Son construcciones amanzanadas desarrolladas específicamente para la comercialización de productos, con accesos y estacionamientos exclusivos para su uso. | Se pueden localizar en las áreas con tejido central y medio. Su implantación debe atender normas de volumetría que armonicen con el conjunto morfológico. |
| | Son construcciones aisladas o exentas desarrolladas específicamente para la comercialización de productos, con acceso en el paramento de la manzana. | Los locales destinados a la comercialización de productos, a la provisión de comida preparada, como restaurantes, cafeterías o fuentes de soda, se pueden localizar en las áreas con tejido central o medio. |
| Galería comercial | Conjuntos de locales comerciales y/u oficinas, dispuestas a lo largo de un corredor con acceso desde las calles adyacentes. | Se pueden localizar en las áreas con tejido central o en áreas restringidas con tejidos medios |
| Centro comercial | Conjuntos aislados de locales comerciales y/u oficinas, dispuestos en plazoletas internas, galerías o sistemas de corredores. | Hasta 2.000 $m^2$ se pueden localizar en las áreas con tejido central o en áreas restringidas de las zonas con tejido medios. |
| | | Con áreas mayores a 2.000 $m^{2,}$ se pueden localizar en áreas restringidas de zonas con tejido central o en manzanas aisladas con frente a los elementos de los subsistemas regional o arterial o en áreas restringidas de las zonas con tejido central. |
| Grandes superficies | Edificaciones complejas de más de 2.000 $m^2$ dedicadas a la comercialización de productos, como hipermercados, almacenes por departamentos, etc. | Con áreas construidas entre 2.000 $m^2$ y 6.000 $m^{2,}$ se pueden localizar en manzanas aisladas adyacentes a los elementos de los subsistemas regional o arterial o en áreas restringidas de las zonas con tejido central. |
| | | Con áreas construidas mayores a 5.000 $m^{2,}$ se pueden localizar en manzanas aisladas adyacentes a los elementos de los subsistemas regional o arterial. |
| Plazas de abastecimiento y mercado | Edificaciones de tamaño mediano con puestos o pequeños locales dispuestos a lo largo de corredores y plazoletas internas. | Se pueden localizar en áreas restringidas de las zonas con tejidos centrales y medios. |
| **Uso de servicios** | | |
| Edificios amanzanados de oficinas con o sin zócalo comercial | Edificios dedicados a la prestación de servicios en oficina con accesos comunes. | Se pueden localizar en las áreas con tejido central o en áreas restringidas de las zonas con tejido medio. |
| Complejos y parques empresariales | Agrupación de edificaciones dedicadas a la prestación de servicios en oficinas. Pueden estar complementadas con otros servicios como auditorios, restaurantes y salas de exhibición. | Se pueden localizar en manzanas aisladas adyacentes a los elementos de los subsistemas viales regional y arterial. |

| | | |
|---|---|---|
| Hoteles y hospedajes | Edificaciones dedicadas al alojamiento colectivo por días, de turistas o pasajeros, con servicios complementarios | Se pueden localizar en las áreas con tejido central o en áreas restringidas de las zonas con tejido medio. |
| Locales para el consumo de alimentos | Edificaciones aisladas construidas específicamente para el consumo de alimentos, con o sin servicios adicionales de esparcimiento. | Se pueden localizar en predios adyacentes a los elementos de los subsistemas viales regional y arterial. |
| | Edificaciones amanzanadas construidas específicamente para el consumo de alimentos, con o sin servicios adicionales de esparcimiento. | Se pueden localizar en las áreas con tejido central o en áreas restringidas de las zonas con tejido medio. |
| **Usos comerciales y de servicios de alto impacto social o ambiental** | | |
| Estaciones de servicio | Edificaciones o agrupación de edificaciones con plataformas dedicadas a la provisión de combustible y otras actividades similares de servicios al vehículo. Pueden disponer de áreas anexas para el consumo o comercialización de productos. | Se pueden localizar en predios adyacentes a los elementos de los subsistemas viales regional y arterial. |
| Servicios de mantenimiento y serví tecas | Edificaciones de mantenimiento cotidiano al vehículo, excepto talleres de reparación o ensamblaje industrial. | Se pueden localizar en predios adyacentes a los elementos de los subsistemas viales regional y arterial. |
| Establecimientos de diversión con horario nocturno (8 PM a 6 AM) | Locales comerciales amanzanados o aislados dedicados a la diversión para adulto como bares, casinos, ventas de bebidas alcohólicas, comercialización del sexo, etc. | Se pueden localizar en las áreas con tejido central o en predios adyacentes a los elementos de los subsistemas viales regional y arterial. |
| Establecimientos de diversión con altos impactos ambientales. | Grandes locales, lotes o agrupaciones dedicadas al esparcimiento y diversión en grupo con altos niveles de ruido. (Campo de tejo, galleras, circos, teatros ambulantes, etc.) | Se pueden localizar en las áreas con tejido central o en predios adyacentes a los elementos de los subsistemas viales regional y arterial. |
| Alojamiento por horas y casas de lenocinio. | Edificaciones dedicadas al alquiler por horas de habitaciones o estadía, con o sin servicios hoteleros o personales anexos. | Se pueden localizar en áreas restringidas en predios adyacentes al corredor de la autopista sur |

### 3.5.2.4 Uso industrial.

Como se concluye en el diagnóstico del POT 2000 y en su actualización Soacha es un Municipio con un alto desarrollo en el empleo industrial. Esta situación no es nueva y por tanto la localización y las condiciones de implantación se sucedieron en años anteriores a la fuerte expansión habitacional de las últimas décadas, conformando el aludido modelo de dispersión urbana y algunos conflictos normativos y ambientales que deben ser regularizados y resueltos en el futuro inmediato. Con tal fin se propone un conjunto de criterios y estrategias de localización y exigencia como base para la formulación de la norma urbanística de los usos industriales.[32]

En primer término tenemos el tema de la ubicación e inserción de los emplazamientos industriales, que acorde con el modelo de ordenamiento, se pueden producir de cuatro maneras:

1. **En zonas del suelo urbano con mezcla de usos**, en donde la localización y el manejo ambiental de la industria deben estar condicionado al cumplimiento de los estándares legales ambientales y de seguridad, para las cuales se establecen opciones de armonización con los usos vecinos. Estas zonas están comprendidas

[32] En el POT 2000, Título I, Capítulo IV, Art., 75 a 139, se propone el reglamento de usos industriales y la definición y normas generales. Es un conjunto de definiciones y normas aplicables en cualquier ámbito urbano, sin relación con el territorio municipal o con las características del uso en la ciudad. Como conjunto genérico no es necesario revisarlas.

en los tratamientos de mejoramiento integral y consolidación, entendiendo que para su cumplimiento se deben fijar condiciones de tiempo y prioridad de acciones. El tratamiento incluirá acciones tendientes a regularizar o reubicar la industria para resolver, en el mediano plazo, los conflictos generados por la mezcla de usos, entre las que se incluirán:

- La definición de circuitos viales unidireccionales para la entrada y salida de carga.
- La creación de franjas o elementos de armonización entre la industria existente y los usos residenciales.
- El fomento de la conversión a usos compatibles y complementarios con la industria en los circuitos viales y en la vecindad adyacente de la industria existente.
- El fomento a la relocalización de la industria a otras localizaciones ofrecidas por el presente plan.
- La relocalización obligatoria excepcional de aquellas industrias que generan impactos ambientales o riesgo público que no sea factible mitigar a niveles admisibles dentro de sectores residenciales. Los siguientes tipos de industria no podrán permanecer dentro de las zonas con tejidos medios o residenciales y deberá abandonar estos sectores en el lapso de tres años a partir de la expedición del presenta plan:
  - Explosivos.
  - Almacenaje y distribución en bruto de combustibles líquidos o gaseosos.
  - Procesamiento de huesos.
  - Curtiembres.
  - Los definidos por las normas vigentes como incompatibles con el suelo urbano.
- Mejoramiento de la oferta de espacio público, zonas verdes de aislamiento por parte de la industria existente.

2. **En unidades morfológicas con tejidos especializados de industria, con tratamiento de mejoramiento integral**, que deberán consolidarse como tales -los parques industriales de Cazucá y Bosatama-. Con el fin de aplicar las normas y el fomento efectivo a la consolidación específica de tejidos especializados se aplicaran los siguientes incentivos y prohibiciones:
   - Fomento a la conversión de los usos residenciales a usos de comercio y servicios, de tal forma que se aumente la complementariedad con la industria y se reduzca el impacto negativo.
   - Ampliación del tope de altura a cuatro pisos para el uso principal o los usos complementarios, no residenciales, definidos por la norma.
   - Aumento en el índice de ocupación para los usos industriales
   - Exención del pago de plusvalía por cambio de uso, de residencial a comercial y servicios.

- Conformación de franjas de amortiguación, con zonas verdes y espacio público, en torno al Parque Industrial.
- Desarrollo de cadenas productivas para la reutilización de productos, subproductos o residuos de las industrias del Parque Industrial por otras industrias dentro del mismo.
- Construcción de facilidades compartidas de manejo de residuos y vertimientos y de control del riesgo tecnológico.
- Plan de movilidad, parqueo, cargue y descargue común.

3. **En nuevos parques industriales en suelo urbano o de expansión**, en los cuales se excluye todo uso distinto a la industria, excepto los usos comerciales o de servicios, que servirán de complemento a la actividad y que deberán estar correctamente articulados con el funcionamiento general de la ciudad.
4. **Complejos industriales en suelo rural**, con dos alternativas: localizado en los ejes del subsistema vial regional o en el PIM[33]. En ambas situaciones las condiciones normativas se refieren, fundamentalmente, a la preservación ambiental del suelo rural y a su relación armónica con la estructura ecológica -EE-. Las condiciones generales para su desarrollo son:
   - Emplazamientos industriales singulares, en parcelas rurales de mínimo 5 Ha con un índice máximo de ocupación de 0.4.
   - Parques industriales con tres o más industrias en encadenamientos productivos y facilidades compartidas de manejo de residuos y vertimientos y control del riesgo tecnológico, en parcelas rurales de mínimo 5 Ha con un índice máximo de ocupación de 0.5 en cada parcela agrupada.
   - Cumplimiento de las normas ambientales de la CAR.
   - Agrupación aislada de los edificios, de modo que se optimice la transparencia del conjunto en favor de la visibilidad del paisaje rural.

A continuación se resumen las tipologías industriales:

Cuadro No. 21.- Tipología edificatoria de los usos industriales

| Tipo edificatorio | Definición | Consideraciones normativas |
|---|---|---|
| **Local industrial anexo** | Son locales anexos a la vivienda para el desarrollo de trabajos industriales o artesanales de escala familiar. | Se pueden ubicar, como usos complementarios, en los tejidos centrales, medios y especializados, sin que superen el 30% del área del primer piso. |
| **Bodegas y Talleres industriales** | Son construcciones amanzanadas desarrolladas específicamente la industria y la manufactura.<br>Son construcciones aisladas o exentas desarrolladas específicamente para la industria y la manufactura con acceso en el paramento de la manzana. Pueden contar con un patio anexo de almacenamiento o trabajo externo. | Se pueden ubicar en:<br>Unidades morfológicas con tejido medio, conforme condiciones ambientales especiales indicadas en las fichas normativas.<br>b.- En forma restringida, en tejidos residenciales, conforme condiciones ambientales especiales indicadas en las fichas normativas. |

[33] En el POT 2000, Título I, capítulo VI, Art. 154 y 155, se propone la creación de zonas especiales de manejo: parques de actividad económica, dedicado a la actividad industrial en suelo rural y desarrollado mediante la formulación de un plan parcial y zonas múltiples especiales. La definición no es muy precisa en lo concerniente a la formulación del plan parcial, instrumento al que se vinculan objetivos ajenos a su alcance.

| | | |
|---|---|---|
| | | c.- En los tejidos especializados en industria. |
| **Planta industrial** | Son grandes implantaciones industriales conformadas por uno o varias edificaciones en predios entre 1 Ha y 5 Ha | Se deben ubicar en:<br>Tejidos especializados industriales en predios amanzanados o en unidades morfológicas independientes de acuerdo a normas específicas de los planes parciales. |
| **Complejo industrial** | Son conjuntos industriales conformados por varias edificaciones o instalaciones industriales en predios mayores a 5 Ha | Se deben ubicar:<br>a.- En tejidos especializados industriales en predios amanzanados o en unidades morfológicas independientes de acuerdo a normas específicas de los planes parciales.<br>b.- En parcelas rurales de mínimo 5 Ha con un índice máximo de ocupación de 0.4, localizadas en predios adyacentes a los elementos del subsistema vial regional. |
| **Parque industrial** | Son conjuntos industriales conformados por varias unidades productivas, servicios comunes e instalaciones de infraestructura comunes. | Se deben ubicar en:<br>a.- tejidos especializados industriales en predios amanzanados o en unidades morfológicas independientes de acuerdo a normas específicas de los planes parciales.<br>b.- En parcelas rurales de mínimo 5 Ha con un índice máximo de ocupación de 0.5 en cada predio del conjunto, localizadas en predios adyacentes a los elementos del subsistema vial regional. En este caso la localización se considerará suelo suburbano. |
| **Zona franca** | Son conjuntos industriales conformados por varias unidades productivas, servicios comunes e instalaciones de infraestructura comunes, concebidos para el trabajo industrial con condiciones aduaneras especiales | Se debe ubicar en una parcela rural mayor a 100 Ha, localizada en forma adyacente a la avenida longitudinal de occidente (ALO). En este caso la localización se considerará suelo suburbano. |
| **Puerto Seco** | Zona de descargue, almacenamiento o distribución de cargas provenientes del exterior o de otras regiones del país | Se debe ubicar en una parcela rural mayor a 100 Ha, localizada en forma adyacente a la avenida longitudinal de occidente (ALO). En este caso la localización se considerará suelo suburbano. |

### 3.5.2.5 Uso Minero

El uso minero de extracción es un hecho urbano y rural particularmente conflictivo y condicionante del ordenamiento territorial. De una parte, si se tiene en cuenta el cubrimiento señalado por el Ministerio de Minas, es uno de los potenciales económicos más importantes de la ciudad, así como una de las necesidades fundamentales en el crecimiento adecuado de la ciudad y del territorio regional. De otra, debido a la precariedad técnica en la explotación, ocasiona uno de los principales conflictos ambientales y sociales que afectan el ordenamiento y las posibilidades de consolidación de la ciudad.

**VER PLANO PN-18. ÁREAS DE EXPLOTACIÓN MINERA**

Las áreas de explotación se ubican en las estribaciones bajas de los cerros del sur y en las colinas aisladas de la cuenca occidental del río Bogotá. El manejo correcto de su explotación se relaciona con varias situaciones que deben ser solucionadas de manera integral y consecuente con el modelo de ordenamiento:

1. Armonizar los espacios de explotación mediante la coordinación de las entidades involucradas en la toma de decisiones en el territorio. La jurisdicción municipal en las áreas de explotación del suelo urbano y de la CAR en las áreas de explotación del suelo rural. En este sentido se deben contemplar soluciones que armonicen con claridad las intenciones de uno y otro ámbito administrativo, dentro de los lineamientos que la Ley determina.

2. Contemplar los tiempos diferidos en que la explotación minera se desarrolla y por tanto, las oportunidades que tal proceso genera: la explotación forestal, la extracción minera y la producción de suelo agrícola o urbanizable en su etapa final.[34]

### 3.5.3 Tratamientos urbanísticos.

Los tratamientos definen las formas de actuar en las diversas partes de los suelos urbanos y de expansión, de acuerdo con la condición actual, las características físicas y funcionales[35], y los potenciales de afianzamiento o cambio relacionados con el modelo de ordenamiento. Los tratamientos se aplican a las diversas partes y zonas de la ciudad de acuerdo con modalidades específicas que devienen de las condiciones y demandas de intervención. Se definen cinco formas de tratamientos:

**VER PLANO PN-19. TRATAMIENTOS URBANÍSTICOS**

1. **Tratamientos de conservación**. Se refiere al tratamiento urbanístico aplicado a unidades morfológicas de especial relevancia, cultural, urbanística o arquitectónica. En el caso de edificaciones o ámbitos urbanos con valores de protección, se tiene en cuenta el área de influencia, siempre y cuando esta cubra un área mínima de una manzana. Tiene como objetivo la preservación de las características espaciales y el disfrute social de los valores culturales que su conformación conlleva. Se definen tres modalidades de aplicación:
   - Bienes de interés cultural del orden nacional -grupos de patrimonio arquitectónico, de carácter arqueológico y monumentos en espacio público-.
   - Bienes de interés cultural del orden departamental.
   - Bienes de interés cultural del orden municipal -Sectores de interés cultural, inmuebles de interés cultural y monumentos en espacio público-.
2. **Tratamiento de consolidación.** Se refiere al tratamiento urbanístico aplicado a unidades morfológicas en donde existe un correcto equilibrio entre las cualidades urbanísticas y ambientales y entre la adecuada disposición de densidades poblacionales y estándares urbanísticos. Tiene como objetivo garantizar la permanencia de las cualidades espaciales de ocupación, altura y volumetría; el uso y la función urbana de las piezas, y el aprovechamiento económico que sustenta su localización. Se definen tres modalidades de aplicación:

[34] En el POT 2000, Título I, capítulo III, Art.140 a 144, se proponen los criterios relativos a las actividades extractivas, entre los cuales se obliga al cumplimiento de las normas establecidas por el Ministerio de Minas y energía y en la Ley 99 de 1993 y se faculta a la Administración Municipal para realizar los estudios para poner en marcha un distrito minero y una Fiduciaria Ambiental para su operación. El plazo de cumplimiento era de un año, contado a partir de la adopción del POT.

[35] En el POT 2000, título II, capítulo II, Art. 170, se ordena al Alcalde Municipal determinar, en un plazo de 6 meses, las áreas morfológicas homogéneas, de acuerdo con la formación catastral. Esta acción no se cumplió. En la fase de actualización de diagnóstico, la revisión formula un planteamiento de análisis y formulación del manejo físico basado en la definición de unidades morfológicas, que conllevan la determinación de los tratamientos urbanísticos.

- Consolidación de las cualidades urbanísticas con modificación de los patrones de densidad. Se aplica en las zonas con tejido medio localizado en torno de los tejidos centrales o en las zonas localizadas a lo largo de la Autopista Sur con tendencia al cambio de densidad residencial.
- Consolidación de las cualidades urbanísticas con modificaciones de las tipologías edificatorias. Se aplica en las zonas con tejido central o medio localizado en torno del primero o en las zonas localizadas a lo largo de la Autopista Sur con tendencia al cambio de usos de residencial a comercial o de servicios.
- Recuperación o consolidación de las cualidades urbanísticas. Se refiere a las zonas con tejidos residenciales o especializados con una alta calidad urbanística o en proceso de urbanización.

3. **Tratamiento de renovación urbana.** Se refiere al tratamiento urbanístico aplicado a unidades morfológicas en donde se han perdido las cualidades espaciales, ambientales, de uso o de aprovechamiento económico, generando condiciones críticas de deterioro, habitabilidad y minusvalía en el costo del suelo. Tiene como objetivo definir las áreas de aplicación y las condiciones urbanísticas o de gestión necesarias para su intervención por medio de un Plan Parcial. Este tratamiento implica la formulación de un plan parcial, que debe ser aprobado por la SPM y por la respectiva Curaduría Urbana. Se definen dos modalidades de aplicación:
   - **Con modificación integral de las cualidades morfológicas.** Se refiere a los procesos urbanísticos que conduce al cambio total de las cualidades morfológicas (infraestructura urbana, trazado urbano, estructura predial, edificaciones, volumetría) y funcionales (usos, índices de edificabilidad), de una pieza urbana determinada.
   - **Con modificación parcial de las cualidades morfológicas.** Se refiere a los procesos urbanísticos que mantienen las cualidades generales de la infraestructura urbana y el trazado urbano, modificando las demás cualidades urbanísticas y funcionales de una pieza urbana determinada.
4. **Tratamiento de mejoramiento integral.** Se refiere al tratamiento urbanístico aplicado a unidades morfológicas originadas en actuaciones de tipo informal que no tienen las condiciones urbanísticas para su integración al modelo territorial. Tiene como objetivo definir las áreas de aplicación y las condiciones urbanísticas, normativas y de gestión, necesarias para su intervención. Se definen tres modalidades de aplicación:
   - **Intervención estructurante.** Se refiere a las zonas urbanas que se han desarrollado en áreas de riesgo o con altas falencias en el cubrimiento de los sistemas generales, que deben ser actualizadas y complementadas para su completo funcionamiento.
   - **Intervención complementaria en tejidos residenciales.** Se refiere a los procesos urbanísticos en zonas residenciales que cuentan, total o parcialmente, con la estructura ecológica y los sistemas generales y que requieren del mejoramiento y complementación de ellos.
   - **Intervención complementaria en tejidos especializados industriales.** Se refiere a los procesos urbanísticos en zonas con usos industriales

predominantes que cuentan, total o parcialmente, con la estructura ecológica y los sistemas generales y que requieren del mejoramiento y complementación de ellos y de la construcción de sistemas ambientales para la mitigación de los impactos ambientales.

5. **Tratamiento de desarrollo.** Se refiere al tratamiento urbanístico aplicado a los terrenos urbanizables localizados en los suelos urbanos y de expansión, con el fin de garantizar su correcta inserción en el modelo de ordenamiento. Tiene como objetivo fijar: parámetros de diseño urbano, las cesiones obligatorias, las cualidades del espacio público y las formas de división predial; condiciones de desarrollo de las infraestructuras urbanas y de servicios públicos; normas urbanísticas de ocupación y volumetría; estándares urbanísticos, e instrumentos de gestión exigidos en la Ley 388. Se definen tres modalidades de aplicación:
   - **Desarrollo Normal con Plan Parcial.** Se aplica a todos los procesos de urbanización en suelo de expansión y a los procesos de urbanización localizados en suelo urbano en predios mayores a 10 Ha. Los predios menores a 10 Ha en suelo urbano pueden ser incorporados a esta modalidad a solicitud del propietario.[36] El área mínima de los planes parciales en suelo de expansión es de 20 Ha y en suelo urbano de 10 Ha. La definición y delimitación de los planes parciales será propuesta por los propietarios interesados o por el Municipio. La SPM podrá exigir la incorporación de predios menores adyacentes, con el fin de conformar la totalidad del área de expansión o podrá aceptar conformaciones de menor tamaño, mediante solicitud motivada, si físicamente no es posible lograr la dimensión mínima exigida.
   - **Desarrollo normal con proyecto de urbanismo.** Se aplica a los procesos de urbanización en suelo urbano en predios menores a 10 Ha.
   - **Desarrollo Progresivo.** Se aplica a los procesos de urbanización de vivienda de interés prioritario o social subsidiado en suelo urbano, cuyas condiciones de desarrollo de redes domiciliarias no básicas y otras obras sistémicas se puedan complementar en forma programada y progresiva.

#### 3.5.3.1 Normas generales para el tratamiento de desarrollo.

Las normas generales se refieren a cuatro condiciones de urbanización: generación de espacio público, características espaciales de las áreas de cesión para espacio público, subdivisión predial y edificabilidad.

6. **Generación de espacio público**. En todos los procesos de urbanización se deberán diseñar y ceder al Municipio las áreas necesarias para conformar los siguientes sistemas y subsistemas:

[36] En el POT 2000, título II, capítulo II Art. 171 a 175, se plantea las normas generales para Planes Parciales, estableciendo como uso dominante el residencial, como uso compatible, institucional, comercio y servicios y restringido, industrial. El parágrafo 1 se determina el plan parcial del sector industrial como una excepción. Como área mínima en las áreas de desarrollo 20 Ha y en tratamientos de conservación, consolidación y renovación un área mínima de 1 Ha.

- **Áreas para los sistemas viales y de servicios públicos domiciliarios.** Conformadas por: a) Las redes matrices de servicios públicos y los subsistemas vial regional y arterial, entregadas de acuerdo con el reparto de cargas y beneficios definidos en el plan parcial o cedidas en la modalidad de desarrollo normal con proyecto urbanístico. b) Las redes locales de servicios públicos y los subsistemas viales locales y de alamedas, de cesión obligatoria en forma gratuita al Municipio.
- **Áreas para el sistema de espacio público.** Todo proceso de urbanización debe prever y ceder en forma gratuita, con destino al sistema de espacio público un 25% del ANU; de un 20% del ANU en los proyectos de vivienda protegida o social, tipo 1 y 2 y sin cesiones en los proyectos de vivienda protegida o social en la modalidad de lotes con servicios. [37] Para el cálculo de la cesión, se descontarán las zonas de control ambiental de los subsistemas viales, regional y arterial. En la modalidad de Plan Parcial el área de cesión se puede localizar: a) En forma integral en un solo globo de terreno. b) En varios globos de terreno, con un área mínima de 1 Ha en cada uno. c) En dos globos de terreno: Uno, localizado en el plan parcial con un área mínima de 1 Ha y otro, localizado en suelo de expansión, en donde la cesión del área restante se multiplicará por 1.5, o en suelo rural o de manejo de las rondas hidráulicas (urbano y rural o de expansión adyacentes al perímetro urbano), en donde el área restante se multiplicará por 2. d) En los procesos de desarrollo normal con plan parcial o proyecto de urbanismo dedicados a los usos no residenciales, las áreas para el sistema de espacio público se pueden localizar o ceder para el desarrollo del sistema de equipamientos colectivos, en zonas residenciales de las comunas 2 y 4, en donde el área de cesión se multiplicará por 1.5. Las transacciones inmobiliarias se deben realizar directamente entre particulares, aprobadas previamente por la SPM.[38]

---

[37] Decreto 2060 de 2004, "Por el cual se establecen normas mínimas para vivienda de interés social urbana."
[38] En el POT 2000, subsección 2, Desarrollo por urbanización, Art. 302, se plantean el régimen de cesiones, exigencias y porcentajes de cesión tipo A se propone una cesión del 35% para Vivienda de interés social y del 40% para el resto de desarrollos, estableciendo una repartición de mínimo el 60% (entre el 21% y el 24% del ANU) para uso recreativo y máximo del 35% (entre el 12.25% y el 14% del ANU) para equipamientos comunales. Adicionalmente se prevé un máximo entre el 30% y 35% de la cesión para complementación, en franjas de manejo, del sistema vial, el cual se debe proyectar como sobreancho de andenes o como estacionamientos públicos. De igual manera se prevé el pago de las cesiones a un Fondo que debería haber creado la Alcaldía. La cifra del 40% y del 35% aparentemente es exagerada frente a los estándares usados en el país, pero comprensible si se analiza la falencia de espacios públicos y equipamientos del Municipio.
El planteamiento que se hace busca el mismo objetivo con medios urbanísticos más directos disminuyendo los trámites municipales.
En las normas generales para los Planes parciales y/o macroproyectos, Art. 174.2 se establecen dos tipos de cesiones:
**Tratamiento de desarrollo:**
- Cesiones para zonas verdes y parques 28%
- Cesiones para equipamientos 12%

**Otros tratamientos** (No es posible):
- Cesiones para zonas verdes y parques 25%
- Cesiones para equipamientos 10%

- **Áreas para el sistema de equipamientos colectivos.** Todo proceso de urbanización, incluido la vivienda de interés prioritario o social, tipo 1 y 2,[39] debe prever y ceder en forma gratuita, con destino al sistema de equipamientos públicos, un 10% del área neta urbanizable, descontando las áreas de protección ambiental de los subsistemas viales regional y arterial. En la modalidad de Plan Parcial, el área de cesión se puede localizar: a) En forma integral en un solo globo de terreno. b) En forma integral en las zonas delimitadas para construir las Unidades Integrales de Desarrollo Social –UNIDS- En los procesos de desarrollo normal con plan parcial o proyecto de urbanismo dedicados a los usos no residenciales, las áreas para el sistema de equipamientos colectivos se pueden localizar o ceder en zonas residenciales de las comunas 2 y 4, en donde el área de cesión se multiplicará por 1.5 Las transacciones inmobiliarias se deben realizar directamente entre particulares, aprobadas previamente por la SPM. [40]
- **Áreas para la estructura de patrimonio**. En los proyectos urbanísticos o planes parciales que declaren hallazgos arqueológicos ante el ICANH y los incorporen al sistema de patrimonio, las áreas de cesión con destino al sistema de espacio público será del 20% para las modalidades de desarrollo normal con plan parcial y de desarrollo normal con proyecto urbanístico y del 15% para la modalidad de desarrollo progresivo para vivienda de interés prioritario o social.

7. **Características espaciales de las áreas de cesión para espacio público.** Todo proceso de urbanización debe consultar los parámetros y definiciones técnicas propuestas por las entidades, empresas y dependencias encargadas de la gestión y manejo de los sistemas generales y ajustar sus proyectos de acuerdo con los requisitos por ellas exigidos. Adicionalmente se hacen las siguientes exigencias:
   - Todo proceso de urbanización, por plan parcial o proyecto urbanístico, debe considerar los trazados geométricos y especificaciones elaborados por la SPM con tal fin, incorporando las redes de servicios públicos domiciliarios.
   - Las áreas de cesión obligatoria destinadas al sistema de espacio público de esparcimiento, recreación y encuentro, deben tener una dimensión mínima de 0.25 Ha, con un lado mínimo de 40 m. No se pueden localizar en suelo de protección, excepto cuando se acojan a los requisitos planteados con tal fin, en las zonas de riesgo demarcadas por la SPM, en zonas con pendientes mayores al 20%.
   - Las áreas de cesión obligatoria destinadas al sistema de equipamientos colectivos, deben estar situadas en predios adyacentes a los elementos de los subsistemas viales, arterial o local, exceptuando las denominadas V-7 -vías peatonales- y tener una dimensión mínima de 0.25 Ha, con un lado mínimo de 30 m. No se pueden localizar en suelo de protección, en las zonas de riesgo demarcadas por la SPM o en zonas con pendientes mayores al 20%.
   - En el evento de anunciar hallazgos arqueológicos, la incorporación al sistema de patrimonio cultural la cesión del predio respectivo deberá estar situada en

[39] Decreto 2060 de 2004, "Por el cual se establecen normas mínimas para vivienda de interés social urbana."
[40] Ídem. al anterior

predios adyacentes a los elementos de los subsistemas viales, arterial o local, exceptuando las denominadas V-7 -vías peatonales- y tener una dimensión mínima de 0.01 Ha, con un lado mínimo de 20 m.

8. **Subdivisión predial**. Los proyectos urbanísticos de urbanización se deberán subdividir en manzanas y supermanzanas y éstas a su vez en predios o lotes amanzanados. Las supermanzanas deberás estar delimitadas por elementos de los subsistemas vial, regional, arterial o local, exceptuando las denominadas V-7 -vías peatonales- y tener una dimensión máxima de 2 Ha útiles. Las manzanas deberán estar delimitadas por elementos de la estructura ecológica o del sistema vial y tener una dimensión máxima de 0.64 Ha útil. En los proyectos de urbanización por loteo, el área mínima del predio es de 60 $m^2$. Para la vivienda de interés prioritario y social, tipos 1 y 2, el área mínima es de 35 $m^2$.
9. **Edificabilidad.** En todos los procesos de urbanización el índice máximo de construcción es de uno (1.0) calculado sobre el ANU. El índice de ocupación, aislamientos y características arquitectónicas serán las propuestas en la norma especifica de los proyectos urbanísticos o en los planes parciales. En los proyectos urbanísticos o planes parciales que declaren hallazgos arqueológicos ante el ICANH y los incorporen al sistema de patrimonio, el índice de construcción se podrá incrementar a uno punto uno (1.1) calculado sobre el ANU.[41]

Para calcular el índice de edificabilidad se estudia y propone como base un modelo residencial y un modelo de usos productivos, en los cuales se muestra la posibilidad de desarrollar los usos considerando tal índice de edificabilidad, el cual, como se observa, es suficiente en desarrollos normales y equilibrados.

- El modelo residencial se define a partir de un modelo hipotético, con un área urbanizable de 4.0 Ha (200m x 200m), en el cual se tienen las siguientes características cuantitativas:

**Cuadro No 22.- Modelo residencial R1 –Predios amanzanados con edificios multifamiliares-**

| Componente | Área (Ha) |
|---|---|
| Área neta urbanizable (ANU) | 4.0 |
| Generación de espacio público | |

[41] En el POT 2000, Normas generales para planes parciales y/o macroproyectos, Art. 174 se reglamentan las densidades permitidas:

- Densidad baja 1 a 3 pisos hasta 100 Viv. /Ha En VIS, 30% adicional.
- Densidad baja –media 4 a 5 pisos 101 a 125 Viv. /Ha En VIS, 30% adicional.
- Densidad media 6 a 7 pisos 126 a 150 Viv. /Ha En VIS, 30% adicional.
- Densidad media alta 8 a 10 pisos 151 a 200 Viv. /Ha En VIS, 30% adicional.
- Densidad alta 11 a 17 pisos 201 a 250 Viv. /Ha

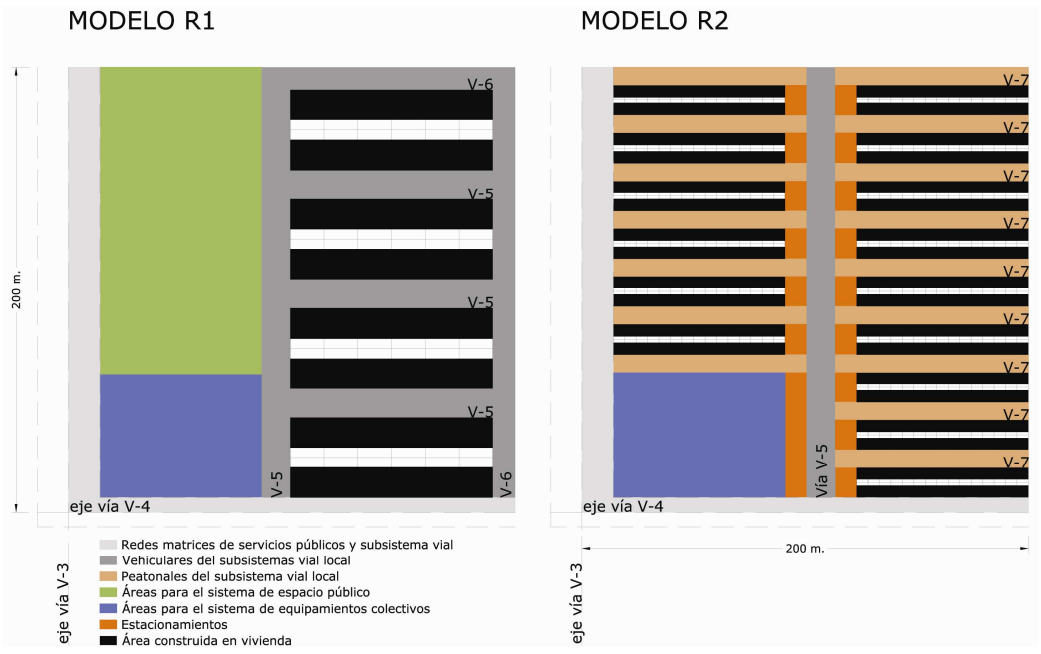
Esta consideración implica una norma demasiado restringida y poco flexible, que no da cuenta del aprovechamiento edificatorio como base para la realización de planes parciales. Adicionalmente se propone una norma de densidad para planes parciales en otros tratamientos, de los cuales solo es posible el de renovación urbana:

- 1 a 3 pisos hasta 125 Viv. /Ha En VIS, 30% adicional.
- 4 a 5 pisos 125 a 150 Viv. /Ha En VIS, 30% adicional.
- 6 a 7 pisos 151 a 200 Viv. /Ha En VIS, 30% adicional.
- 8 a 10 pisos 201 a 250 Viv. /Ha En VIS, 30% adicional.
- 11 a 17 pisos 250 a 300 Viv. /Ha

| | |
|---|---|
| Redes matrices de servicios públicos y subsistemas vial regional y arterial (10%) | 0.4 |
| Subsistemas viales locales y de alamedas (22%) | 0.88 |
| Áreas para el sistema de espacio público (25% del ANU) | 1.0 |
| Áreas para el sistema de equipamientos colectivos (10% del ANU) | 0.4 |
| Área útil | 1.32 |
| Estacionamientos (25 $m^2$/unidad).<br>303 cupos en primer piso, semisótano o sótano | 0,75 |
| Área ocupada en vivienda<br>Índice de ocupación de 0.75 | 0,99 |
| Área construida en vivienda y servicios comunales, sin estacionamientos<br>(Densidad de 140 Viv./Ha, con 75 M2/Viv.). | 3.9 |
| Índice de edificabilidad en ANU | **0.997** |
| # de pisos promedio | 4 pisos |

**Cuadro No 23.- Modelo residencial R2 –VIS Predios con servicios-**

| Componente | Área (Ha) |
|---|---|
| Área neta urbanizable (ANU) | 4.0 |
| Generación de espacio público | |
| Redes matrices de servicios públicos y subsistemas vial regional y arterial (10%) | 0.4 |
| Subsistemas viales locales y de alamedas (35%) | 1.4 |
| Áreas para el sistema de espacio público (exigible a cargo del Municipio) | |
| Áreas para el sistema de equipamientos colectivos (10% del ANU) | 0.4 |
| Área útil | 1.8 |
| Estacionamientos (20 $m^2$/unidad).<br>124 cupos en primer piso | 0,25 |
| Área ocupada en vivienda | 1.56 |
| Área construida en vivienda y servicios comunales, sin estacionamientos<br>(Densidad de 111 Viv./Ha, con predios de 35 $M^2$/Viv. Ocupación de 0.8 y 2 pisos). | 2.49 |
| Índice de edificabilidad en ANU | **0.62** |
| # de pisos promedio | 2 pisos |

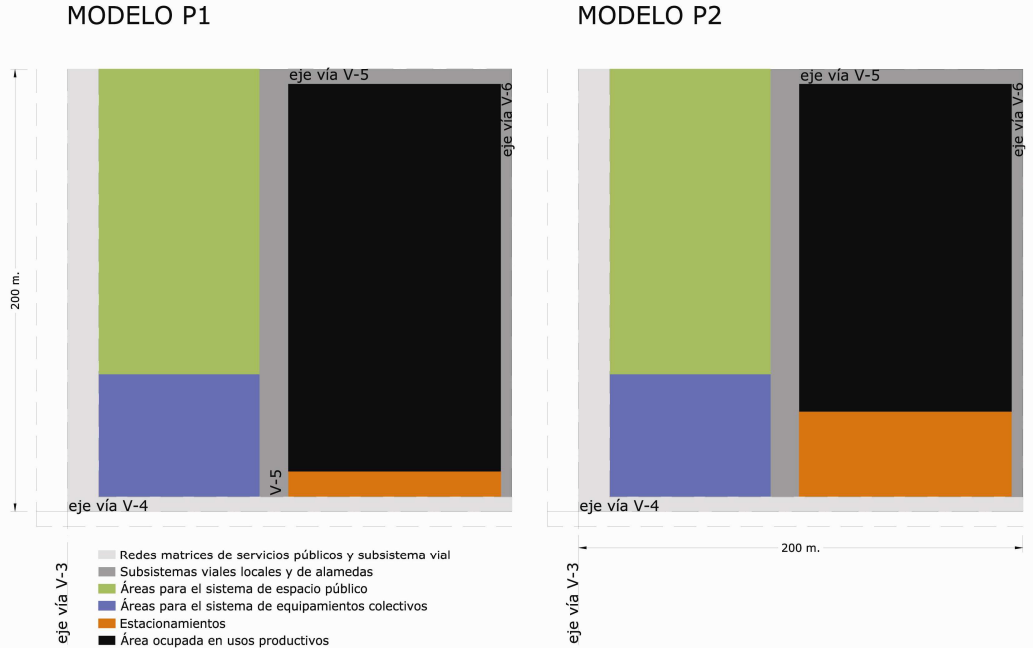



**Plano PA- 09. Modelo de edificabilidad en tratamientos de desarrollo con uso residencial**

- El modelo de usos productivos se define a partir de un modelo hipotético, con usos industriales (bajas exigencias de estacionamientos) y usos comerciales (altas exigencias de estacionamientos), con un área urbanizable de 4.0 Ha (200m x 200m), en el cual se tienen las siguientes características cuantitativas:

| **Cuadro No 24.- Modelo usos productivos P1 –Industria-** | |
|---|---|
| **Componente** | **Área (Ha)** |
| Área neta urbanizable (ANU) | 4.0 |
| Generación de espacio público | |
| Redes matrices de servicios públicos y subsistemas vial regional y arterial (10%) | 0.4 |
| Subsistemas viales locales y de alamedas (10%) | 0.4 |
| Áreas para el sistema de espacio público (25% del ANU) | 1.0 |
| Áreas para el sistema de equipamientos colectivos (10% del ANU) | 0.4 |
| Área útil | 1.8 |
| Estacionamientos (20 $m^2$/unidad).<br>54 cupos en primer piso, semisótano o sótano | 0,11 |
| Área ocupada en usos productivos | 1.69 |
| Área construida en usos productivos, sin estacionamientos | 1.8 |
| Índice de edificabilidad en ANU | **0.45** |
| # de pisos promedio | 1 piso |

| **Cuadro No 25.- Modelo usos productivos P2 –Comercio-** | |
|---|---|
| **Componente** | **Área (Ha)** |
| Área neta urbanizable (ANU) | 4.0 |
| Generación de espacio público | |
| Redes matrices de servicios públicos y subsistemas vial regional y arterial (10%) | 0.4 |
| Subsistemas viales locales y de alamedas (10%) | 0.4 |
| Áreas para el sistema de espacio público (25% del ANU) | 1.0 |
| Áreas para el sistema de equipamientos colectivos (10% del ANU) | 0.4 |
| Área útil | 1.8 |
| Estacionamientos (20 $m^2$/unidad).<br>184 cupos en primer piso, semisótano o sótano | 0,37 |
| Área ocupada en usos productivos | 1.43 |
| Área construida en usos productivos, sin estacionamientos | 1.8 |
| Índice de edificabilidad en ANU | **0.45** |
| # de pisos promedio | 1 piso |




**Plano PA-10. Modelo de edificabilidad en tratamientos de desarrollo con usos productivos**

### 3.5.3.2 Norma urbanística de volumetría y estándares urbanísticos exigidos.

Uno de las metas propuestas por el POT 2000 se relaciona con la intención de consolidar la ciudad por medio de un conjunto de proyectos y estrategias que se relacionan con los espacios vagos localizados al interior del perímetro urbano y con un desarrollo posterior del suelo de expansión. Para ello se propone un conjunto de normas urbanísticas de carácter específico, en las cuales se sustenta la utilización de los planes parciales. Sin embargo, en el mismo Plan la ciudad construida, objetivo espacial de la norma urbanística, no cuenta con el mismo grado de definición, con lo cual se crea un vacío reglamentario que no ha sido resuelto posteriormente.[42]

[42] En el POT 2000, título II, capítulo VII, Art. 248 a 342, se definen la norma urbanística general:
Art. 248 a 251. **Parte I** La norma sobre los usos urbanos determina la jerarquía (principal, complementario, compatible y restringido) y el tipo de establecimientos. (vivienda, comercio, industria y urbano –institucional-)
Art. 252 a 287. **Parte II** La norma sobre espacio público lo define y plantea dos normas generales sobre su destinación y uso. Se determinan las zonas de protección, conservación hidrológica, ronda hidráulica, protección ambiental, zonas verdes, áreas de utilidad pública para el sistema vial, zonas de servicios públicos, zonas institucionales especiales, cesiones de suelo urbanizable y afectaciones y áreas de conservación urbanística.
Art. 288 a 310. **Parte III** La norma sobre áreas de desarrollo, definición, vivienda de interés social, desarrollo habitacional, áreas de actividad múltiple, patrones de desarrollo urbano (subdivisiones prediales), régimen de cesiones.
Art. 311 a 342. **Parte IV**. Normas urbanísticas y arquitectónicas. (Antejardines, cerramientos, arborización, fachadas, alturas, paramentos y retrocesos, volumetría, aislamientos, sótanos, estacionamientos privados y públicos y habitabilidad y sismo resistencia.)
En el título II, capítulo IX, se definen las normas urbanísticas por tratamiento.

En el documento de revisión se propone cambiar diametralmente la situación, tal como lo prevé la Ley 388, diseñando una norma específica, urbanística y de construcción, para las áreas desarrolladas, con tratamientos de conservación, consolidación, mejoramiento y renovación y una norma general de urbanismo para los espacios no urbanizados de los suelos urbanos y de expansión, que deben ser resueltos mediante el tratamiento de desarrollo. Las normas de uso y actividad se definen con base en los tejidos urbanos determinados por las unidades morfológicas, y las normas urbanísticas de ocupación, volumetría y aplicación de estándares, en los tratamientos urbanísticos. El conjunto de la norma se desarrolla en un grupo de fichas normativas que atienden las zonas o unidades morfológicas referenciadas en el plano elaborado con tal fin, diseñadas con los siguientes criterios específicos:

1. **Usos:** Se fundamenta en la propuesta del modelo de consolidar la ciudad construida y corregir los problemas derivados de la mezcla y localización descontrolada de actividades urbanas y en las políticas de vivienda y empleo derivadas del ajuste del POT 2000. En este sentido se tienen las siguientes definiciones:
   - **Uso principal.** Es el objetivo de uso determinado para cada una de las unidades morfológicas en relación con el tipo de tejido que se propone consolidar en la ciudad construida o desarrollar en las áreas urbanizables. Se puede proponer, integral o parcialmente, en todos los predios de la zona.
   - **Uso complementario.** Es el conjunto de usos que complementan la actividad de cada una de las unidades morfológicas en relación con el tejido que se propone consolidar en la ciudad construida o desarrollar en las áreas urbanizables. Se puede proponer, integral o parcialmente, solamente en los predios de la zona indicados para ello.
   - **Uso restringido.** Es el conjunto de usos que se localizan actualmente en cada una de las unidades morfológicas, no determinado entre los usos principal o complementario definidos para ellas. Es un uso que queda restringido al cumplimiento de las condiciones reglamentarias expresadas en cada ficha normativa y se localiza exclusivamente en los predios en donde actualmente se encuentra.

   Los usos no expresados en estas definiciones se encuentran prohibidos en cualquier localización urbana.
2. **Volumetría:** esta norma corresponde al conjunto de cualidades espaciales que dan forma física a la arquitectura o a la ciudad, determinan los principios de

---

**Sección 1**. Usos
**Sección 2**. Normas por tratamiento: desarrollo, consolidación, renovación urbana, conservación y mejoramiento integral. Se incluye: la definición, las modalidades y las normas de volumetría.
**Sección 3**. Normas comunes para todos los tratamientos, en donde se incluye: equipamiento comunal privado, habitabilidad y estándares de estacionamiento.
Es un conjunto de normas que repiten algunas consideraciones reglamentarias incluidas en ambos o en otros capítulos del Acuerdo, tienen un alto grado de diversidad y precisión, mezcla asuntos relacionados con definiciones de tratamiento y uso, mezcla políticas de protección, incluye normas procedimentales y mezcla normas sobre desarrollo. No se incorpora un sistema de aplicación espacial y ordena, en el Art. 416, a la secretaría de Planeación Municipal la elaboración de fichas normativas, incluyendo reglamentaciones volumétricas que no quedaron incorporadas en el Acuerdo 46. No se realizaron

aprovechamiento del suelo urbano o de expansión en lo que concierne a los índices de ocupación y construcción e indican las cualidades mínimas de habitabilidad a tener en cuenta.

- **Altura.** De acuerdo con las condiciones morfológicas de Soacha, se han definido tres límites normativos para el conjunto de la ciudad:
  - Nivel de altura baja. Máx. 3 pisos
  - Nivel de altura media. Máx. 7 pisos
  - Nivel de altura alto. Máx. 12 pisos.

  La determinación de estos límites se relaciona con el tamaño del predio y con la condición de la sección vial que le sirve y las restricciones, con los aislamientos para mitigar los impactos volumétricos de su inserción en la manzana o en la unidad morfológica. Los límites normativos y el diseño de las edificaciones deben cumplir con las siguientes condiciones espaciales:
  - En todos los casos, sótanos, semisótanos, pisos, mezanines o altillos, las alturas permitidas LIBRES por piso se deben desarrollar entre 2.30 y 2.70 m. Las alturas de entrepisos estructurales o arquitectónicos, pisos falsos o cielorrasos falsos serán las resultantes de los diseños técnicos y no se incluyen en el espacio libre.
  - La altura libre de los semisótanos se debe localizar máximo entre 1.50 m, por debajo y por encima, de la rasante del terreno.
  - Las alturas libres permitidas de bodegas industriales o comerciales y demás espacios arquitectónicos de gran magnitud se deben regir por el equivalente al nivel de altura máximo permitido en las fichas normativas, incluyendo, exclusivamente, las alturas equivalentes de entrepisos estructurales o arquitectónicos.
  - Cuando en el nivel del terreno –piso 1- se ubiquen equipamientos comunales, accesos y estacionamientos en forma exclusiva, la norma del nivel de alturas regirá a partir del piso 2.
  - En las edificaciones con cubiertas inclinadas o abovedadas, el tope de altura o cumbrera es de máximo 3.20 m sobre el nivel del último piso. En las edificaciones con cubiertas planas no existe esta condición.
- **Antejardín.** Corresponde al retroceso anterior de cada predio, complementa el espacio público con una zona ajardinada y sirve para aislar los primeros pisos del tránsito urbano. Se exige en las unidades morfológicas en donde actualmente existe como una condición reglamentaria fundamental y en el tratamiento de desarrollo, en aquellas situaciones que se indican en la norma general. La dimensión transversal o ancho único es de 3.50 m de ancho a lo largo de todo el frente y un tratamiento exclusivo empradizado o de jardín, excepto en las franjas de acceso.
- **Aislamientos prediales.** Corresponde a los retrocesos lateral y posterior de las edificaciones con los predios colaterales. Se exige en todos los tratamientos, para armonizar las edificaciones con distinta condición normativa o con los espacios vacíos de índole privada al interior de las manzanas. La dimensión transversal o ancho se corresponde con las alturas permitidas,

exigiéndose según se indica en la ficha normativa, a partir del primer piso, en el aislamiento posterior o a partir del nivel de empate con los predios colaterales, con una diferencia mayor a tres pisos.

- Nivel de altura baja No se exige
- Nivel de altura media 3.50 m
- Nivel de altura máxima 7.00 m

- **Aislamiento entre edificaciones.** Corresponde a los espacios de separación entre edificaciones o volúmenes edificatorios al interior de un mismo predio. Se exige en todos los tratamientos para lograr los correctos niveles de índices de habitabilidad, soleamiento y vista. La dimensión transversal o ancho se corresponde con las alturas permitidas, exigiéndose según se indica en la ficha normativa, a partir del nivel del terreno o de empate con los predios colaterales.
  - Nivel de altura baja No se exige
  - Nivel de altura media 6,00 m
  - Nivel de altura máxima 10,00 m
- **Patios.** Corresponde a los espacios libres de la edificación rodeados por tres o más lados. Si se proponen, la norma reglamentaria se exige en todos los tratamientos. La dimensión lateral mínima se corresponde con las alturas permitidas, exigiéndose según se indica en la ficha normativa, a partir del nivel del terreno o de empate con los predios colaterales.
  - Nivel de altura baja 2,00 m
  - Nivel de altura media 3,50 m
  - Nivel de altura máxima 7,00 m
- **Aleros, balcones, salientes, resaltes y voladizos.** Corresponde a los elementos arquitectónicos que sobresalen total o parcialmente de los paramentos de la edificación. Se permiten únicamente sobre los antejardines en aquellas localizaciones que los exigen, con una dimensión transversal o ancho máximo de 0,80 m. Sobre el espacio público no se permite ningún tipo de alero, balcón, saliente, resalte o voladizo.
- **Empates con edificaciones adyacentes.** En los casos de edificaciones amanzanadas, en que se sucedan diferencias de alturas con edificaciones adyacentes con tratamiento de conservación, con los siguientes aislamientos:
  - Nivel de altura baja No se exige
  - Nivel de altura media 3,50 m
  - Nivel de altura máxima 7,00 m

Las fichas normativas se organizan de acuerdo con la siguiente estructura:

**VER PLANO PN-23. FICHAS NORMATIVAS**

**Cuadro No. 26.- Fichas normativas**

| Tratamiento | Modalidad | Características | Tejidos urbanos |
|---|---|---|---|

| | | | Tejido residencial | Tejido Medio | Tejido central | Tejido especializado |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Consolidación** | ■ Consolidación de las cualidades urbanísticas con modificación de los patrones de densidad. | Zonas con usos residenciales | **C-1** | | | |
| | ■ Consolidación de las cualidades urbanísticas con modificaciones de las tipologías edificatorias. | Zonas con mezcla de usos residenciales, institucionales y comerciales. | | **C-2** | | |
| | | Zonas con mezcla de usos residenciales, institucionales, comerciales e industriales. | | | **C-3** | |
| | ■ Consolidación de las cualidades urbanísticas con modificaciones de las tipologías edificatorias en zonas adyacentes a ZMPA. | Zonas con mezcla de usos residenciales, institucionales e industriales. | | **C-4** | | |
| | ■ Consolidación o recuperación de las cualidades urbanísticas. | Zonas residenciales con viviendas unifamiliares, bifamiliares o trifamiliares, seriadas o agrupadas en predios amanzanados. | **C-5** | | | |
| | | Zonas residenciales con viviendas multifamiliares en predios amanzanados de construcción continua o en conjuntos residenciales que incluyen viviendas unifamiliares y multifamiliares. | **C-6** | | | |
| | | Zonas con usos extensivos institucionales, comerciales o de infraestructura de servicios públicos | | | | **C-7** |
| **Mejoramiento integral** | ■ Intervención estructurante.<br>■ Intervención complementaria en tejidos residenciales. | | **M-1** | | | |
| | ■ Intervención complementaria en tejidos medios con mezcla de usos residencial (predominante), institucional e industrial.<br>■ Intervención complementaria en tejidos medios con mezcla de usos residencial (predominante), institucional e comercial. | | | **M-2** | | |
| | ■ Intervención complementaria en tejidos especializados industriales. | | | | | **M-3** |
| | ■ Intervención complementaria en tejidos especializados industriales en zonas adyacentes a ZMPA. | | | | | **M-4** |
| **Conservación** | ■ Sectores de interés cultural. | | **CV-1** | | | |

3.5.3.3 Estándares urbanísticos de escala local, exigidos en todos los tratamientos.

Son exigencias complementarias de dotaciones espaciales en los procesos de urbanización y construcción, tales como estacionamientos, espacios comunales, accesos e infraestructuras destinadas a los servicios públicos domiciliarios. La dimensión y localización exigida se relaciona directamente con las áreas netas de construcción, número de viviendas o habitantes, calculada en forma independiente a las cesiones obligatorias de espacio público, equipamientos colectivos y sistemas generales del tratamiento de desarrollo.

- **Áreas comunales de escala local.** Corresponde a los espacios de uso comunal que se deben construir al interior de los predios para el uso y disfrute de los propietarios o copropietarios de los procesos de urbanización y construcción en todos los tratamientos y en los desarrollos constructivos de agrupaciones y conjuntos sectoriales. Excepto las zonas dedicadas al estacionamiento, los usos comunales se deben localizar en el nivel del terreno o piso 1. El POT 2000 define las exigencias denominándolas cesiones tipo B, se mantienen estas exigencias corrigiendo algunas definiciones y demandas que no son necesarias en la vida cotidiana de la ciudad, de acuerdo con el siguiente cuadro:

**Cuadro No. 27.- Estándares y distribución de espacio comunal**

| Uso | Estándar exigido sobre Área neta vendible | Patrones de distribución | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Zonas libres recreativas | Servicios comunales | Estacionamientos de visitantes |
| **Residencial** | 20 $m^2$/100 $m^2$ | Mínimo 40% | Mínimo 15% | Máximo 25% |
| **Vivienda de interés prioritario y social** | 10 $m^2$/100 $m^2$ | Mínimo 40% | Mínimo 10% | Máximo 25% |
| **Comercio** | 9 $m^2$/100 $m^2$ | Mínimo 30% | Mínimo 10% | Máximo 50% |
| **Servicios** | 9 $m^2$/100 $m^2$ | Mínimo 30% | Mínimo 10% | Máximo 50% |
| **Industria** | 9 $m^2$/100 $m^2$ | Mínimo 30% | Mínimo 10% | Máximo 50% |

- **Estacionamientos.** El POT 2000 define las condiciones generales de estacionamientos, las cuales se conservan, precisando algunas consideraciones generales de las normas de uso que se modifican en la revisión[43]. Las condiciones generales son:

[43] En el POT 2000, título II, capítulo IX, Art. 414, se determina la norma común de estacionamientos para todos los tratamientos y siete usos específicos: vivienda, industria, equipamientos, servicios urbanos, servicios personales y comercio. Se determinan cuatro grupos de aplicación: A, B, C y D. Se delega a la SPM Municipal la reglamentación de los estacionamientos públicos, la cual no se ha cumplido.
En el título II, capítulo II, Art. 174.10, se determinan las normas generales para los planes parciales y/o macroproyectos.

- Para residencial de VIS Priv. 1 est./ 4 Viv. Visit. 1/ 6 Viv.

**VER PLANO PN-20. ESTACIONAMIENTOS**

- La dimensión mínima por estacionamiento es de 4,50 m x 2,20 m. La dimensión mínima por estacionamientos para discapacitados es de 4,50 m x 3,50 m.
- El ancho mínimo de los corredores de circulación y maniobra debe ser de 6.00 m. Cuando existen columnas localizadas al interior del corredor de circulación, el ancho mínimo libre, entre cualquier elemento, debe ser de 4,00 m.
- Las rampas de acceso se deben desarrollar totalmente al interior del predio y tener una pendiente máxima del 17%, medida a partir del paramento del predio y de la altura del sardinel y un ancho de 3,00 m para garajes individuales, 4.00 m para estacionamientos con ocupación menor a 40 plazas y de 6,00 m para estacionamientos con 41 o más plazas.

El estándar de provisión de estacionamientos es:

**Cuadro No. 28.- Estándar de provisión y distribución de estacionamientos**

| Uso | Privados | Visitantes | Plazas de discapacitados |
|---|---|---|---|
| Residencial | 1 /3 unidades de vivienda | 1 /6 unidades de vivienda | 1 /24 unidades de vivienda |
| Vivienda de interés prioritario y social | 1 /6 unidades de vivienda | 1 /12 unidades de vivienda | 1 /36 unidades de vivienda |
| Comercio | 1 / 480 $m^2$ de ACU | 1 / 120 $m^2$ de ACU | 1 /24 plazas de visitantes |
| Servicios | 1 / 300 $m^2$ de ACU | 1 / 300 $m^2$ de ACU | 1 /24 plazas de visitantes |
| Industria | 1 /480 $m^2$ de ACU | 1 / 480 $m^2$ de ACU | 1 /24 plazas de visitantes |
| Dotacional | 1 /480 $m^2$ de ACU | 1 / 120 $m^2$ de ACU | 1 /24 plazas de visitantes |

- **Zonas de descargue.** Las edificaciones de usos comerciales, dotacionales y de industria funcionan con base en el estacionamiento de vehículos de gran tamaño. Soacha tiene el índice de uso industrial más alto de la región y la revisión del POT apunta fortalecerlo y modernizarlo, como oportunidad urbana. En este sentido es necesario profundizar en el tema y resolverlo desde el punto de vista normativo. En el POT 2000 se denominan vehículos pesados, pero no se determina el estándar de provisión o la forma de estacionamiento, por lo que es necesario añadir esta consideración.

**VER PLANO PN-21. DESCARGUES**

---

- Para residencial alta y media alta densidad — Priv. 1 est./ 3 Viv. — Visit. 1/ 4 Viv.
- Para residencial media densidad — Priv. 1 est./ 2 Viv. — Visit. 1/ 2 Viv.
- Para residencial baja y media baja densidad — Priv. 1 est./ 1 Viv. — Visit. 1/ 1 Viv.
- Tratamientos comunes (vendibles) — Priv. 1 o más/1 Viv. — Visit. 1 o más/1 Viv.

La dimensión mínima es de 3.50 x 5.50 m
Para otras exigencias y para la localización de estacionamientos públicos, se delega a la SPM su reglamentación.

- La dimensión mínima por estacionamiento es de 12,00 m x 3,50 m, con una altura mínima de 4.20 m.
- Las rampas de acceso se deben desarrollar totalmente al interior del predio, con, una pendiente máxima del 12%, medida a partir del paramento del predio y de la altura del sardinel y un ancho de 3,50 m para zonas de descargue individual, 6.00 m para zonas de descargue colectivas menores a 10 plazas y de 10,00 m para zonas de descargue colectivas con 11 o más plazas.
- El ancho mínimo de los corredores de circulación y maniobra debe ser de 10 00 m, con una altura mínima de 4.20 m.
- Los estacionamientos del SITM Transmilenio o similar, deben acogerse al estándar mínimo propuesto por el operador.
- El estándar de provisión de zonas de descargue es:

**Cuadro No. 29.- Estándar de provisión y distribución de zonas de descargue**

| Uso | Estándar de provisión |
|---|---|
| Dotación | 1 / 1.000 $m^2$ de ACU |
| Comercio | 1 / 1.000 $m^2$ de ACU |
| Industria | 1 / 1.000 $m^2$ de ACU |

## 3.6 Programas y Operaciones Urbanas Integrales de ordenamiento general.

Complementario al ordenamiento general, el Plan prevé la realización de un conjunto de programas y Operaciones Urbanas Integrales que permitan dinamizar la ejecución del plan y a la vez, resolver problemas estructurales para el ordenamiento de Soacha[44]. Estos programas y proyectos deberán ser formulados, estructurados y puestos en ejecución en el mediano plazo, es decir antes del año 2011

Los programas se relacionan con acciones sectoriales múltiples, dispuestas en el territorio urbano, previstas en el diseño de los sistemas generales o en las previsiones de protección y consolidación del suelo rural y de la estructura ecológica y de patrimonio cultural. Se definen cinco programas urbanísticos realizables en el largo plazo:

[44] En el POT 2000, Título I, capítulo V, Art. 145 a 153, se definen los programas y proyectos de tipo general, agrupados en cinco conjuntos: ambientales, político administrativos, económicos, sociales y de patrimonio. En el título II, capítulo IV, Art. 192 a 219, se establecen cuatro programas estructurantes del componente urbano: valoración y protección del patrimonio, vivienda social, mejoramiento integral y renovación urbana. Ni en el Acuerdo ni en el DTS, se definen las nociones de proyecto y programa, proponiendo en el mismo plano de ejecución la formulación de reglamentaciones, estudios técnicos y económicos, formulación de planes parciales, diseño de instrumentos, reformas administrativas, delegaciones y directivas administrativas, etc. Los programas y proyectos no están definidos, determinados en el tiempo, ni identificados en su ejecución. Son demasiados y no se ha ejecutado ninguno. La Revisión propone una redefinición del tema, separando programas y proyectos, eliminando programas que a su vez estén definidos como tratamientos urbanísticos, determinando las acciones y actores de cada proyecto, un número menor de acciones y una relación directa y específica con el tema del ordenamiento territorial.

1. **Programa integral de legalización de barrios.** Tiene por objetivo regularizar la citación jurídica de propiedad y urbanización de las unidades morfológicas desarrolladas informalmente
2. **Programa integral de mitigación del riesgo natural**. Tiene por objetivo definir, programar y realizar las acciones que conduzcan a la eliminación o mitigación de los riesgos producidos por la presencia de fenómenos naturales o intervenciones en condiciones de seguridad precaria.[45]
3. **Programa de provisión de suelo urbanizado para vivienda de interés prioritario**. Tiene por objetivo asegurar la provisión de suelo para la vivienda de interés prioritario y social, tipo 1 y 2, en suelo urbano y en suelo de expansión para reducir el impacto de la urbanización informal.
4. **Programa integral de mitigación de los impactos ambientales en las áreas industriales.** Tiene por objetivo ordenar ambientalmente el desarrollo del sector industrial y lograr su crecimiento ordenado y concertado con las condiciones exigidas en los sectores residenciales.
5. **Programa especial de conservación y recuperación del patrimonio cultural arqueológico.** Tiene por objetivo proveer al Municipio de los medios e instrumentos urbanísticos que permitan asegurar la valoración, recuperación y protección del patrimonio arqueológico.

Las Operaciones Integrales de Ordenamiento general se relacionan con acciones o proyectos específicos que incorporan varias situaciones sistémicas y normativas en espacios determinados de la ciudad. Se definen cuatro Operaciones Urbanas Integrales:

**VER ANEXO FICHAS NORMATIVAS. OPERACIONES INTEGRALES DE ORDENAMIENTO**

1. **Recuperación ambiental y urbanística del cauce urbano del río Soacha.** Consiste en una operación de renovación urbana y recuperación del espacio público del corredor ambiental del río Soacha, para convertirlo en el eje estructurante de vinculación entre los diferentes componentes urbanos de la ciudad.
2. **Frente minero de los cerros del sur.** Consiste en la ejecución de un conjunto de acciones urbano-ambientales, que permitan continuar con los procesos de explotación minera, legalizar las diversas situaciones que hasta el momento se han sucedido de manera informal y perfilar los distintos escenarios de explotación vinculándolos con el desarrollo del modelo de ordenamiento.
3. **Renovación urbana de la Autopista Sur.** Consiste en una operación urbana que permite al Municipio recalificar las áreas adyacentes de la autopista sur y proponer un frente competitivo de servicios y comercio, como apoyo al desarrollo industrial y habitacional de la Ciudad.

[45] En el POT 2000, título II, capítulos V y VI, Art. 221 y 222, se definen los riesgos y se ordena al Alcalde municipal, celebrar un convenio interadministrativo con Ingeominas para realizar un estudio sobre riesgos y amenazas en el suelo urbano, propósito que no se cumplió y por lo tanto no existe una acción de ordenamiento al respecto.

4. **Inserción urbanística del sistema de tratamiento de Canoas.** El proyecto se propone desarrollar los elementos ambientales, paisajísticos y sistémicos que faciliten la correcta inserción de los sistemas de tratamiento del río Bogotá en el conjunto territorial del Municipio.

# 4 INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS DE PLANEAMIENTO Y GESTIÓN.

La formulación de un Plan de Ordenamiento pertinente, simple, que pueda ser comprendido, apropiado y utilizado tanto por la administración municipal como por los actores institucionales, públicos, privados y comunitarios, ha sido el principal criterio que orientó el ejercicio de revisión de este instrumento de planificación. Para cumplir con estas condiciones, este instrumento debe convertirse en una herramienta, en un escenario que cumpla con el propósito de orientar el desarrollo del Municipio con una visión de mediano y largo plazo, es decir, una visión prospectiva.

Hasta antes de la expedición de la Ley 388 de 1997 que obliga a los municipios a la elaboración de un Plan de Ordenamiento Territorial, la orientación para el desarrollo de estos se realizaba a través de la puesta en marcha de Políticas, Programas y Proyectos que habían sido consignadas en el Plan de Desarrollo Económico y Social, expedido para cada entidad territorial, en cumplimiento de la Ley 152 de 1994, con una vigencia igual a la de la administración de gobierno que lo formuló, en cabeza de su alcalde.

Con la expedición de la Ley de Desarrollo Territorial, y la formulación de los Planes de Ordenamiento Territorial (POT) de los municipios, se inicia un proceso que puede caracterizarse en sus comienzos por un esfuerzo por cumplir con las exigencias de la Ley, pero muy desarticulado al proceso de planificación económica y social vigente. Lo anterior significa que los ejercicios de formulación de los POT eran un esfuerzo muy importante en cuanto a recolección de información se refiere (histórica, geográfica, ambiental demográfica, económica y social) y a la definición de los usos del suelo, pero muy débiles en cuanto a su capacidad para orientar integralmente los destinos del Municipio, incorporando en esta apuesta la dimensión territorial, buscando definir un modelo de desarrollo territorial, de acuerdo con la dinámica económica e incorporando de manera articulada la dimensión población-territorio.

Para el caso del Municipio de Soacha, la formulación, aprobación y puesta en marcha de su Plan de Ordenamiento, no estuvo ajena a las características anteriormente mencionadas. Hoy en día, como lo demostró la evaluación y revisión del POT vigente, la administración cuenta con un instrumento de ordenamiento territorial donde no es claro el modelo de ocupación al que se llegó después de un proceso de diagnóstico y formulación para lograr un ordenamiento y manejo del territorio, ni la apuesta de desarrollo económico y social que soporta este modelo. Partiendo de este vacío técnico y conceptual, se puede afirmar que no hay articulación, coherencia ni pertinencia en los componentes de dicho

ejercicio: identificación, formulación, instrumentación de las Políticas, Programas y Proyectos definidos en el POT 2000.

Esto se refleja igualmente en que en gran parte del DTS, lo que se consignó fueron mayoritariamente contenidos del Plan de Desarrollo Económico y Social, especialmente en el tratamiento de temas sociales y económicos que son abordados de manera descriptiva, estableciendo algunas características funcionales en la provisión de estos servicios sociales (déficit, calidad etc.) y de las actividades económicas que adelanta el Municipio, como un insumo para la formulación de políticas sectoriales, continuando con una inercia en la gestión de la planificación del desarrollo, pero sin ningún vínculo, articulación e integración a un modelo de ocupación concebido desde una apuesta de desarrollo económico y social, con una vigencia de largo plazo.

Desde este punto de vista, las Políticas, Programas y Proyectos, así como el Plan de Inversiones propuestos no presentan grandes innovaciones, ni hace énfasis en el soporte institucional o la gestión necesaria para lograr alcanzar los objetivos planteados.

La forma como fue abordado el proceso de revisión de este POT que incluyó una valoración de la propuesta vigente, así como el reconocimiento a profundidad del territorio, con especial atención en su estructura ecológica, y con un abordaje cuidadoso de las relaciones y dinámicas entre la población, el territorio y la identificación de los conflictos que allí se presentan, permitió llevar a cabo un ejercicio con unas características y resultados muy diferentes del resultado obtenido para el POT 2000.

La revisión técnica del POT, y el estudio conjunto con los actores involucrados, de las dinámicas población-territorio, ha permitido la construcción de acuerdos para lograr la formulación de una propuesta de ocupación del territorio, de modelo de desarrollo, que permitirá orientar, en el mediano y largo plazo, la planificación del mismo.

La apuesta para el desarrollo en los próximos años está orientada a consolidar las actividades que le han permitido ganarse un espacio y reconocimiento al nivel de sus habitantes y de la dinámica económica imperante en esta región del territorio colombiano, pues es en esta dimensión espacial que debe entenderse la misma. Sin embargo, en esta apuesta debe introducirse la dimensión territorial, articulada a la población existente, como un soporte del modelo para garantizar su viabilidad y sostenibilidad en el largo plazo.

En este sentido, el ordenamiento territorial concebido para esta nueva propuesta debe responder al fortalecimiento, y consolidación de las actividades industriales que se vienen adelantando en el Municipio, y a lograr recuperar ese atractivo que en un momento llevó a constituir a Soacha como el Municipio industrial estratégico para la capital, el departamento y la región. Aquí se debe pensar en actividades económicas (industria, minería, sector terciario) que se adelantan dentro de un marco de sostenibilidad ambiental y social.

Este proceso deberá ser apoyado dentro del modelo territorial planteado que además define los usos del suelo (urbano, rural, vivienda, equipamientos, comercio, industria, mixto, zonas de protección y conservación ambiental, zona de expansión) y debe articularse con una estrategia de soporte del mejoramiento de la calidad de vida de los soachunos. En este mejoramiento de la calidad de vida, deberán identificarse las apuestas de las políticas económicas y sociales, que le permitan dar contenido y sostenibilidad al modelo de desarrollo.

El trabajo adelantado con los actores sociales del Municipio (Cámara de Comercio, dueños de la tierra, sector minero, comerciantes, sector ambiental, Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial, en representación de la sociedad civil, etc.) para la construcción colectiva de algunos acuerdos, permitió identificar insumos, que conjuntamente con el trabajo técnico adelantado por el equipo Consultor, se constituyen en las bases del modelo de ordenamiento territorial del Municipio.

La valoración y revisión del POT, permitirá, una vez que sea aprobado por el Concejo Municipal o expedido por Decreto, contar con un instrumento que debe ser concebido como la línea de base para la gestión del desarrollo en el que deberán involucrarse tanto la administración como los actores sociales. Para que esta gestión se adelante de la manera más eficaz y eficiente posible, el mismo proceso de conocimiento e interacción con la administración municipal, y con los actores participantes en el ejercicio, hace evidente la necesidad de adelantar acciones complementarias a la formulación del Modelo de Ordenamiento, sin las cuales este no podrá ser puesto en marcha y consolidado. Lo anterior debe entenderse de manera muy simple y sencilla: la sola formulación del POT y su aprobación y expedición no es garantía para que cumpla con los objetivos para los cuales fue formulado.

El centro de la estrategia complementaria a la formulación del POT puede denominarse como ESTRATEGIA DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL. Esta estrategia contempla varias acciones y debe involucrar tanto a la administración como a los actores privados y comunitarios.

Como elemento fundamental de esta estrategia se encuentra un componente de formación para la gestión del ordenamiento. Este componente debe ocuparse tanto de la formación de los actores institucionales públicos, como de la formación de los actores privados y comunitarios. La base de los contenidos técnicos para estos procesos debe ocuparse no solamente de qué, sino del quién y en especial del cómo.

Dentro de esta perspectiva se está asumiendo la construcción colectiva de un proceso de gestión, que obviamente debe estar en concordancia con los marcos legales pertinentes y dentro de la institucionalidad apropiada. Esto implica que se tendrán claros los aportes de cada uno de los participantes. La administración es responsable de suministrar los contenidos técnicos y bases legales de acuerdo con sus competencias. Los actores sociales podrán aportar experiencias y conocimiento fundados en la importancia que tiene la relación población-territorio como soporte de un modelo de ordenamiento territorial. En este último aspecto se espera que desde la información, la formación y la

gestión los actores privados, sociales y comunitarios puedan ejercer EL CONTROL SOCIAL DEL PROCESO de la puesta en marcha de la revisión del POT.

Como es de esperarse el componente formativo deberá contar con una ESTRATEGIA PEDAGÓGICA adecuada para alcanzar los resultados esperados. El objetivo principal de esta estrategia será el de lograr generar habilidades, para quienes se beneficien de la misma (deberá cambiarse el énfasis en la realización de eventos, por el de los materiales pedagógicos acordes con la necesidad planteada y concebidos en el tiempo).

En el componente formativo además de tener una aproximación a la administración pública, la planificación integral como instrumento para formular y poner en operación el modelo de desarrollo adecuado para un territorio, con las condiciones y características emanadas de la Constitución de 1991 y sus desarrollos legales, es indispensable hacer un énfasis en formarse y capacitarse para el diseño y la aplicación de los INSTRUMENTOS DE GESTIÓN DEL SUELO. En estos es sumamente importante incluir un componente en el que muy pocas veces se piensa: la economía de mercado y sus principales características, sobre todo en lo relacionado con el mercado del suelo y la vivienda.

Este aspecto crucial para la gestión del suelo, facilitará y soportará un elemento que anteriormente no estaba presente de manera explícita en las construcciones colectivas donde participaba el Estado y los privados y/o la comunidad: esta interacción también debe plantearse como un NEGOCIO, de acuerdo con el enfoque de la Ley 388, donde no solamente se beneficien unos pocos con su resultado (los urbanizadores), sino donde el Estado y los particulares que intervengan puedan salir favorecidos.

Finalmente, es importante tener muy presente que el Modelo de Ordenamiento planteado deberá contar con un SOPORTE INSTITUCIONAL, adecuado que permita la construcción del proceso de sostenibilidad, mediante la aplicación de la estrategia de fortalecimiento. En este sentido, sería fundamental privilegiar algunas instancias y crear otras para establecer un EJE DE SOPORTE INSTITUCIONAL, para la puesta en marcha y consolidación del Plan de Ordenamiento Territorial.

## 4.1 Planes Parciales, reparto de cargas y beneficios y derechos de construcción y desarrollo.

De acuerdo con el modelo de ordenamiento, una de las acciones más importantes para resolver los actuales problemas de ordenamiento de la ciudad la constituye los procesos de urbanización o redesarrollo del suelo urbano y del suelo de expansión. En esta dirección la utilización del Plan Parcial como instrumento central para la operación debe ser objeto de un cuidadoso proceso de formulación y aprobación, y una concertación necesariamente eficiente entre la administración municipal y los actores privados, propietarios del suelo y agentes urbanizadores. Para ello se propone un proceso, en tres etapas decisorias, que eviten la dilación, la presencia de exigencias inconsecuentes o la suma de procesos y factores ajenos a la formulación, elementos que, tradicionalmente,

han evitado que este instrumento se utilice con eficiencia y rapidez. Para poder avanzar en la formulación y aprobación de planes parciales es necesario dar curso a la adopción de los estatutos de participación en plusvalías y de transferencia de derechos de construcción y desarrollo.

1. La primera etapa consiste en la definición y delimitación de la operación. Será propuesta por el interesado o la Administración Municipal, a la SPM y debe contener:
    - El plano topográfico incorporado a la cartografía municipal, y aprobado por la SPM.
    - El documento soporte del plan, cuyo contenido debe incluir: la intención urbanística del proyecto; el diagnóstico urbanístico de la zona de intervención, en donde se incluya la descripción de la situación urbana del entorno (las unidades morfológicas adyacentes) en lo que se refiere al suelo de protección, los sistemas generales, los usos y actividades y las condiciones de volumetría e índices de ocupación.
    - El programa de obras del Municipio, las condiciones de cubrimiento de servicios públicos domiciliarios, y las condiciones de cubrimiento del sistema integral de transporte en el entorno próximo.
    - El estudio de la propiedad del suelo en donde se desarrollará el plan parcial.
    - La definición del uso general del proyecto urbano que sirve de soporte al Plan Parcial.
    - La delimitación del área de planeamiento, contemplando los requerimientos sistémicos y urbanísticos indicados en el POT. (plano de localización en escala 1:2000)
    - Los documentos de propiedad que sustentan legalmente la solicitud (de acuerdo con los porcentajes exigidos por la Ley) y el listado de propiedades y propietarios que deben integrar el Plan.
    - Las garantías de prestación del servicio y cubrimiento de las redes de servicios públicos domiciliarios, en el área completa de la intervención o, si es el caso, del programa de obras con las cuales se lograra tal fin.
    - Las afectaciones generales indicadas en el POT y los programas sectoriales de las Empresas Públicas de construcción temporal de la infraestructura urbana. (Sistemas generales y obras locales de urbanismo)

Una vez radicada la información completa en la SPM, la administración cuenta con un máximo de 30 días calendarios para responder positivamente o formular observaciones específicas, por escrito, al interesado. En el caso de respuesta positiva, el interesado cuenta con un máximo de 120 días calendarios para compilar la documentación completa de la segunda etapa y radicarla en la SPM. Se puede solicitar una única prórroga de hasta 120 días calendarios. Si no se ha cumplido con el plazo el proceso se reiniciará desde el comienzo.

2. La segunda etapa corresponde a la formulación del proyecto urbanístico, el cual debe contener:

- La definición estructural de los sistemas generales en el ámbito local, indicando las dimensiones y especificaciones de los elementos y componentes a construir, los trazados geométricos del sistema vial y de los espacios públicos.
- Plano de sistemas generales (Estructura ecológica; estructura de patrimonio cultural, estructura urbana: sistema vial, espacios públicos de esparcimiento, encuentro y recreación, redes principales de servicios públicos domiciliarios, localización de equipamientos colectivos)
- La evaluación económica de la implantación de los servicios y de la ejecución de las obras de urbanización.
- La asignación de usos urbanos pormenorizados y su ponderación en el conjunto, y los tipos edificatorios que definirán la forma general. El plano de asignación de usos debe cumplir con las exigencias impuestas en el respectivo tratamiento, de desarrollo o de renovación urbana.
- Plano de volumetría e índices de ocupación y construcción, de acuerdo con las exigencias impuestas en el respectivo tratamiento, de desarrollo o de renovación urbana.
- La división del proyecto en unidades de ejecución, en donde se garantice el cumplimiento conjunto de la entrega de cesiones obligatorias y el cumplimiento de los estándares exigidos en el POT, así como la fijación de plazos para dar cumplimiento a las unidades de actuación urbanística. La construcción y entrega de las exigencias impuestas en los respectivos tratamientos, deben ser consideradas en absolutos términos proporcionales. En todo caso, la primera etapa, debe disponer de por lo menos el 30% del total de esas exigencias urbanísticas o de uso.
- Plano catastral, identificando los espacios públicos y sistémicos y los lotes o parcelas privadas. El plano catastral debe ir acompañado del proyecto de subdivisión y amojonamiento y del cuadro de áreas respectivo.
- La definición y alcance de las normas especificas del Plan y su relación con el aprovechamiento e índices de construcción.

Una vez radicada la información completa en la SPM, la administración cuenta con un máximo de 60 días calendarios para responder positivamente o formular observaciones específicas, por escrito, al interesado.

3. La etapa final corresponde a la aprobación del Plan, la suscripción de los compromisos por parte de la administración municipal, las empresas de servicios públicos y los agentes urbanizadores, la entrega documental de las áreas de cesión y el pago a la administración de la participación en plusvalías generadas en el proceso. En esta etapa se deben definir con claridad las cargas de urbanización que son responsabilidad del promotor y las que son responsabilidad de la Administración, En el primer caso, el promotor o interesado debe asumir los costos del suelo destinado a la provisión de espacio público, la construcción de las redes locales y de la urbanización y desarrollo del espacio público, en su totalidad, más los costos de las redes matrices, cuando se desee urbanizar antes de los tiempos programados por el Municipio para la construcción de estas. Esto sin detrimento de acuerdos especiales que se tengan entre el interesado y la Administración para desarrollar proyectos especiales que sean de interés social para el Municipio.

Una vez radicada la información completa en la SPM, la administración lo someterá a consideración de la autoridad ambiental y del Consejo Consultivo de Ordenamiento, de acuerdo con lo estipulado en el artículo 27 de la Ley 388.La Administración Municipal cuenta con un máximo de 60 días calendarios para responder positivamente o formular observaciones específicas, por escrito, al interesado. Si la respuesta es positiva, se realizará el trámite administrativo de adopción en la Alcaldía, por medio de decreto.

## 4.2 Participación en plusvalía

De acuerdo con la Ley 388, la participación en plusvalía deberá ser adoptada mediante un acuerdo de carácter general, en donde se especifiquen las normas para la aplicación de la participación. En este sentido los hechos generadores producidos por la adopción del POT son los siguientes:

1. La incorporación del suelo rural al suelo de expansión urbana o la consideración de parte del suelo rural como suburbano. En este sentido se deben incorporar como hechos generadores la incorporación del suelo de expansión, en las dos etapas o fases de incorporación y la definición de las áreas suburbanas en el suelo rural, incluyendo las instalaciones industriales que se pueden desarrollar de acuerdo con este documento.
2. El establecimiento o modificación del régimen o la zonificación de usos del suelo. La definición de usos del suelo se relaciona en cada una de las fichas normativas y en las normas generales para los tratamientos de desarrollo y para el desarrollo del suelo rural.
3. La autorización de un mayor aprovechamiento del suelo en edificación, bien sea elevando el índice de ocupación o el índice de construcción, o ambos a la vez. La presente revisión define los aprovechamientos edificatorios del suelo urbano en cada una de las fichas normativas y en las normas generales para los tratamientos de desarrollo y para el desarrollo del suelo rural.

El Acuerdo de adopción para la participación en la plusvalía, deberá reglamentar los procedimientos, dentro de las normas de la Ley 388, art.75, 76, 77 y 78, para el cálculo y valoración de los precios comerciales de los terrenos comprendidos en las diversas zonas o subzonas urbanas, rurales o suburbanas. De igual manera se deberá adoptar el monto de la participación y los procedimientos para la liquidación y pago del efecto plusvalía.

De acuerdo con este estudio, se recomienda no exonerar del cobro de la plusvalía a los inmuebles destinados a vivienda de interés social, sino invertir el capital total en el desarrollo de este tipo de urbanizaciones, incluyendo inversiones en los inmuebles que han sido generadoras de este efecto.

## 4.3 Inversiones en obra pública

**Cuadro No. 30 .- Programa de inversiones**

| Proyecto | Meta (%) | Unidad de medida | Valor ($ del 2007) |
|---|---|---|---|
| | | | **MEDIANO PLAZO** |
| | | | **1. Desarrollo de instrumentos de planeamiento.** |
| ■ Formulación del Acuerdo sobre participación en las Plusvalías. | 100 | GL | 28.728.560 |
| ■ Creación de la unidad de coordinación de Planes Parciales. | 100 | GL | 823.662.169 |
| ■ Creación de la unidad de coordinación para la expansión y cubrimiento de servicios públicos. | 100 | GL | 544.591.788 |
| ■ Programa de difusión del Ordenamiento territorial como meta de la sociedad Soachuna. | 100 | GL | 214.394.493 |
| | | | **2. Desarrollo de instrumentos para la competitividad.** |
| ■ Programar y diseñar los elementos del sistema vial. | 50 | GL | 12.350.491.593 |
| ■ Diseñar y construir las redes de servicios públicos domiciliarios. | 20 | GL | 19.090.061.238 |
| ■ Consolidar el Parque Industrial Ecoeficiente de Cazucá. | 100 | Ha | 311.617.977 |
| ■ Construcción de la terminal de transportes | 100 | Ha | 19.105.437.264 |
| | | | **3. Desarrollo ambiental.** |
| ■ Restauración ecológica y habilitación de los Parques Ecológicos de Humedal. | 50 | Ha | 764.756.786 |
| ■ Realizar el inventario de bienes de interés patrimonial, en especial la arqueología. | 100 | GL | 200.000.000 |
| ■ Parque urbano Tierrablanca | 100 | Ha | 127.910.471.452 |
| ■ Parque urbano Terreros. | 100 | Ha | 34.238.235.533 |
| ■ Programa integral de mitigación de los impactos ambientales en las áreas industriales. | 50 | Ha | 1.426.942.666 |
| ■ Programa integral de mitigación del riesgo natural. | 20 | Ha | 412.783.762 |
| ■ Programa de recolección y disposición de residuos sólidos | 100 | GL | |
| | | | **4. Desarrollo espacial rural y urbano.** |
| ■ Construcción del coso municipal. | 100 | Ha | 364.651.875 |
| ■ Avenida Ciudad de Cali. | 100 | Km. | 14.302.347.517 |
| ■ Avenida Ciudad Terreros | 100 | Km. | 19.069.796.689 |
| ■ Avenida Eugenio Díaz. | 100 | Km. | 11.549.408.506 |
| ■ Avenida San Mateo | 100 | Km. | 1.029.155.213 |
| ■ Avenida Compartir | 100 | Km. | 2.630.063.323 |
| ■ Avenida Suacha | 100 | Km. | 2.943.923.376 |
| ■ Avenida Luis Carlos Galán | 100 | Km. | 342.513.078 |
| ■ Avenida carrera 7 | 100 | Km. | 513.769.617 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ■ Alameda del Salto | 100 | Km. | 3.762.631.879 |
| ■ Sistema integral de transporte masivo Transmilenio. Troncal de la Autopista Sur | 100 | Km. | |
| ■ Programa de desarrollo de las Unidades Integrales de Desarrollo Social UNIDS. | 30 | Ha | 4.493.582.400 |
| ■ Avenida longitudinal de Occidente | 100 | Km. | 21.794.053.359 |
| **5. Desarrollo del Hábitat.** | | | |
| ■ Programa integral de legalización de barrios | 20 | Ha | 455.775.182 |
| ■ Programa de provisión de suelo urbanizado para vivienda de interés prioritario. | 20 | Ha | 65.214.341 |
| ■ Programa de reubicación de viviendas en zonas de riesgo no mitigable. | 30 | Ha | 19.912.777.500 |
| **LARGO PLAZO** | | | |
| **2. Desarrollo de instrumentos para la competitividad.** | | | |
| ■ Consolidar el parque industrial de Santa Ana. | 100 | Ha | 358.943.937 |
| ■ Construcción de un puerto seco sobre la avenida longitudinal de occidente. | 100 | Ha | 440.681.504 |
| **3. Desarrollo ambiental.** | | | |
| ■ Operación integral de ordenamiento, frente minero del sur -Parque Minero e industrial de Soacha- | 30 | Ha | 267.821.500 |
| ■ Operación integral de ordenamiento, recuperación ambiental y urbanística del cauce urbano del río Soacha | 50 | Ha | 302.563.002 |
| ■ PTAR Canoas | 30 | Ha | 700.000.000.000 |
| ■ Operación integral de ordenamiento, inserción urbanística del sistema de tratamiento de Canoas | 50 | Ha | 209.254.401 |
| ■ Parque urbano El Vínculo. | 100 | Ha | 33.740.562.24 |
| ■ Parque urbano Tierranegra | 100 | Ha | 25.111.413.447 |
| ■ Parque urbano Bosatama. | 100 | Ha | 42.842.078.904 |
| **4. Desarrollo espacial rural y urbano.** | | | |
| ■ Avenida Variante longitudinal. | 30 | Km. | 16.012.884.218 |
| ■ Avenida Circunvalar | 30 | Km. | 9.903.572.307 |
| ■ Avenida san Marón | 50 | Km. | 4.688.373.750 |
| ■ Avenida Tintal | 50 | Km. | 6.861.034.756 |
| ■ Avenida Río Soacha | 50 | Km. | 7.547.138.231 |
| ■ Avenida Potrero Grande | 50 | Km. | 4.688.373.750 |
| ■ Avenida Ducales | 100 | Km. | 2.858.764.482 |
| ■ Avenida Tibanica | 100 | Km. | 1.455.680.580 |
| ■ Avenida Puerta del Sol | 100 | Km. | 342.513.078 |
| ■ Avenida Cazucá | 50 | Km. | 1.027.539.233 |
| ■ Alameda anular del centro | 100 | Km. | 486.594.002 |
| ■ Alamedas transversal del norte y del sur | 100 | Km. | 3.670.764.766 |
| ■ Alameda Río Bogotá | 50 | Km. | 1.600.829.947 |
| ■ Sistema integral de transporte masivo Transmilenio. Troncal de la Avenida Ciudad de Cali | 100 | Km. | 125.512.363.148 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ■ Operación integral de ordenamiento Renovación urbana de la Autopista Sur. | 50 | Ha | 323.418.602 |
| | | | **5. Desarrollo del Hábitat.** |
| ■ Programa integral de legalización de barrios | 40 | Ha | 524.995.102 |
| ■ Programa de provisión de suelo urbanizado para vivienda de interés prioritario. | 80 | Ha | 295.136.061 |
| ■ Programa de reubicación de viviendas en zonas de riesgo no mitigable. | 30 | Ha | 20.953.703.530 |