RESUMEN DEL DIAGNOSTICO.

MODELO DE OCUPACION, Y COMPONENTE GENERAL.

El modelo de ocupación del Municipio de Soacha tiene como pilar principal el paradigma planteado por la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo, que dice: "La humanidad tiene la capacidad para lograr un desarrollo sostenible" y lo definió en las siguientes palabras así: DESARROLLO SOSTENIBLE ES AQUEL QUE GARANTIZA LAS NECESIDADES DEL PRESENTE, SIN COMPROMETER LAS POSIBILIDADES DE LAS GENERACIONES FUTURAS PARA SATISFACER SUS PROPIAS NECESIDADES.

VISIÓN REGIONAL.

La visión base que se tiene para el nuevo modelo de ordenamiento es la creada en la NUEVA AGENDA URBANA, y donde se dice que Visión y misión para el desarrollo urbano Sostenible en la región, es la que busca expresar como queremos que sean las ciudades y asentamientos humanos de la región en el año 2036. Imaginamos:

"Ciudades y asentamientos humanos de América Latina y el Caribe inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles, reconocidos como macro-bienes públicos, creados por y para la ciudadanía, con igualdad de derechos y oportunidades, con diversidad socioeconómica y cultural, que fomenten la prosperidad y la calidad de vida para todos y se relacionen de manera sostenible con su entorno y su patrimonio cultural y natural".

Principios rectores de la nueva agenda urbana.

Ciudades inclusivas: Ciudades y asentamientos humanos libres de pobreza y desigualdad en todas sus formas y dimensiones, libres de la segregación y exclusión socio-espacial, y que garantizan la igualdad de derechos, oportunidades y el acceso seguro e inclusivo a la ciudad y a su tejido productivo sin dejar a nadie atrás.

Economías urbanas sostenibles e inclusivas: Procesos de urbanización bien gestionados que garantizan acceso equitativo a las oportunidades y recursos para todos los habitantes; la mejora en la productividad de las ciudades; y la contribución positiva de las economías urbanas al desarrollo nacional.

Sostenibilidad ambiental urbana: Procesos de planificación, patrones de desarrollo urbano y construcción de una ciudadanía consciente que impulsen a la protección y el uso eficiente y sostenible de los recursos naturales y de los ecosistemas y sus servicios ambientales, fomentando la resiliencia frente a los impactos del cambio climático y los desastres.

Gobernanza efectiva y democrática: Procesos de toma de decisión y políticas públicas inclusivas y transparentes, capaces de responder a los desafíos que enfrenta el territorio y que garanticen el cumplimiento de los derechos de todos y todas en la ciudad. PRINCIPIOS ORIENTADORES.

A la luz de la interconexión de las fuentes internacionales y locales referenciadas, se concluye a continuación con 5 principios orientadores fundamentales. Estos principios, expuestos a continuación, son la base y al mismo tiempo el horizonte que debe perseguir el ordenamiento territorial del Municipio, tanto desde las políticas territoriales como a través de su formulación de Plan de Ordenamiento Territorial y en el fortalecimiento de las capacidades institucionales de los territorios, estos son:

FAVORECER UNA SOCIEDAD CONTEMPORÁNEA QUE CONSTRUYE UN TERRITORIO ENTRE TODOS Y PARA TODOS. Conformar una sociedad justa, equitativa y solidaria, que reconozca el valor de la diversidad étnica y cultural, contribuya a la mejora de la calidad de vida de todos los habitantes en un entorno responsable, a la mejora de la educación, a la igualdad de oportunidades y a la defensa de los derechos humanos.

CONTRIBUIR A UNA CONCEPCIÓN DEL TERRITORIO COLOMBIANO COMO SISTEMA ECOLÓGICO MINIMIZANDO IMPACTOS Y RIESGOS Y POTENCIANDO SUS RECURSOS. Defender un modelo sostenible de desarrollo, ambientalmente equilibrado, que asegure la producción para la satisfacción de las necesidades y la integración del medio ambiente en el planeamiento respetando los ecosistemas, la optimización de recursos, la diversidad natural del territorio y la preservación del patrimonio natural y agrario del paisaje. Así mismo contribuir a la adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático y a la mejor gestión del riesgo de desastres.

IMPULSAR UNA ECONOMÍA SOSTENIBLE, CREATIVA Y SOLIDARIA BASADA EN LAS POTENCIALIDADES TERRITORIALES. Articular espacialmente las actividades productivas para un reparto equitativo y solidario de los beneficios sin poner en peligro la estabilidad del entorno macroeconómico, en concordancia con el ordenamiento territorial y el uso eficiente del suelo. Generar competitividad e innovación económica racionalizando los recursos, las infraestructuras y una movilidad sostenible.

PROMOVER UN TERRITORIO ARTICULADO Y COOPERATIVO QUE DESARROLLE LAS IDENTIDADES Y CORRIJA LOS DESEQUILIBRIOS. Fomentar la creación de territorios competitivos, equilibrados y articulados gradualmente desde el reconocimiento de las diferencias y las fortalezas regionales, las alianzas territoriales y el refuerzo de las relaciones intermunicipales, metropolitanas y regionales. Vincular la transformación del territorio con la justicia y la equidad social, el aprovechamiento sostenible y el desarrollo económico.

REFORZAR UNA GOBERNANZA RESPONSABLE QUE AFRONTE LOS RETOS TERRITORIALES MEDIANTE PROCESOS COORDINADOS Y PARTICIPADOS. Apoyar la articulación y cohesión espacial mediante una "buena gobernanza" que promueva la equidad, la participación, el pluralismo, la transparencia, la responsabilidad y la eficiencia administrativa, así como una "gobernanza multinivel" que favorezca la racionalización, descentralización, cooperación y coordinación entre departamentos y sectores a todos los niveles.

PARADIGMAS DEL DESARROLLO SOSTENIBLE.

Los principios que dan cobertura al modelo de planeamiento propuesto se inscriben en el marco de ideales de los Principios Universales de Desarrollo Sostenible y en el Nuevo Paradigma Urbano definido por UN-HABITAT, que podrían resumirse en los siguientes:

INCLUSIÓN SOCIAL: acceso a los recursos, garantía y promoción de las condiciones de bienestar y nutrición como condición indispensable. Igualdad entre géneros y garantía de una educación inclusiva, equitativa y de calidad.

COHESIÓN TERRITORIAL: promoción de una gobernanza democrática y de una economía inclusiva. Desarrollo territorial cohesionado que integre identidades compartidas.

DESARROLLO SOSTENIBLE: Promoción de un crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible. Fomento de infraestructuras, industrialización y ciudades resilientes, inclusivos, seguros y sostenibles. Promoción de sociedades pacíficas para un desarrollo sostenible, y reducción de la desigualdad territorial. Garantía y sostenibilidad del acceso a los recursos hídricos y a la energía asequible y sostenible.

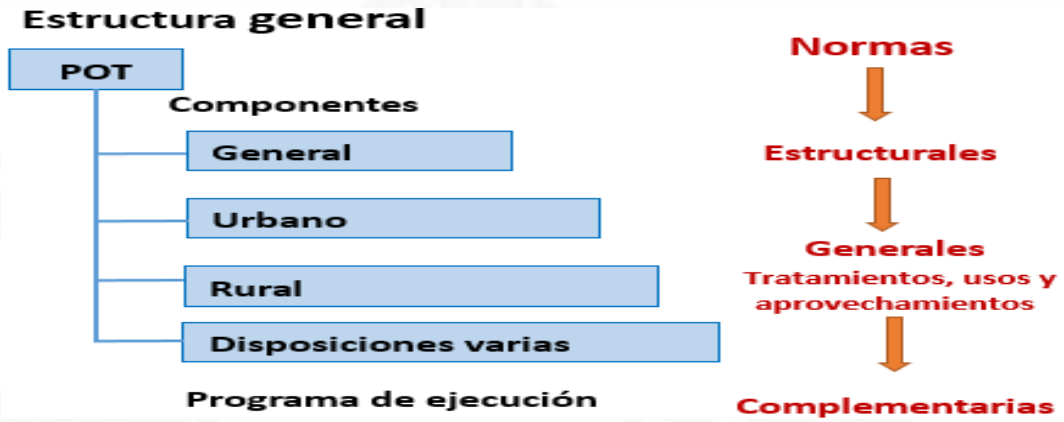
AMBIENTALES: Adopción de medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos. Conservación y utilización sostenible de los océanos, los mares y los recursos marinos. Protección y promoción del uso sostenible de los ecosistemas terrestres.

ENFOQUE CONCEPTUAL Y METODOLÓGICO.

El presente enfoque se resume en:

- Un importante acento en la INNOVACIÓN, que conduce necesariamente a hacerse eco de los principales consensos técnicos y metodológicos internacionales en materia de Ordenamiento Territorial, armonizados con la realidad y la coyuntura del país y del ámbito de la región.
- Una atención destacada al ENFOQUE DIFERENCIAL, de tal manera que se produzca el ajuste y priorización de los objetivos y las estrategias en función del tipo de territorio y el rango poblacional.
- Una apuesta decidida por una ordenación del territorio INTEGRADA, que establezca un modo de aproximación a los problemas, y una metodología de resolución de los mismos, común a los planeamientos de diferentes escalas.
- Un planteamiento que construya un eficiente y flexible ENFOQUE SISTÉMICO, que divida y organice los planes en subsistemas (ambiental, productivo, sociocultural, espacial, etc.), y permite un entendimiento encadenado de las decisiones de escalas territoriales relacionadas (De lo departamental a lo municipal y viceversa).
- La consecución de una positiva DESCENTRALIZACIÓN, basada en la autonomía municipal pero también en la cooperación entre municipios y en la perspectiva regional.
- Por último, un marcado objetivo de EMPODERAMIENTO municipal y ciudadano, que supere la mencionada distancia entre el rural y el urbano, la participación pública y multinivel, y el fortalecimiento metodológico y conceptual de técnicos, agentes intervinientes e instituciones responsables.

COMPONENTES DEL POT.



DETERMINANTES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL.

Son los mismos ejes estructurantes que determinan la construcción del modelo de ocupación, y establecen el desarrollo y concreción de las acciones sobre el territorio que posibilitan organizarlo y adecuarlo para el aprovechamiento de sus ventajas comparativas y su mayor competitividad. Son la línea base para la estructura urbano-rural e intraurbana que se busca alcanzar a largo plazo, con la correspondiente identificación de la naturaleza de las infraestructuras, redes de comunicación y servicios, así como otros elementos o equipamientos estructurantes de gran escala y son:

- Las relacionadas con la conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales (estructura ecológica y área de protección).
- Las relacionadas con la prevención de amenazas, prevención y mitigación de riesgo (La determinación y ubicación en planos de las zonas que presenten alto riesgo para la localización de asentamientos humanos, por amenazas o riesgos naturales o por condiciones de insalubridad).
- Las políticas, directrices y regulaciones sobre conservación, preservación y uso de las áreas e inmuebles consideradas como patrimonio cultural de la Nación y de los departamentos, incluyendo el histórico, artístico y arquitectónico, de conformidad con la legislación correspondiente.
- El señalamiento y localización de las infraestructuras básicas relativas a la red vial nacional y regional.
- clasificación del suelo (La clasificación del territorio en suelo urbano, rural y de expansión urbana, con la correspondiente fijación del perímetro del suelo urbano).
- La localización de infraestructuras y equipamientos básicos para garantizar adecuadas relaciones funcionales entre asentamientos y zonas urbanas y rurales, sistemas de abastecimiento de agua, saneamiento y suministro de energía, así como las directrices de ordenamientos para sus áreas de influencia.

CONTENIDO ESTRUCTURAL.

MODELO DE OCUPACIÓN: DEFINICIÓN DEL MODELO DE OCUPACIÓN DEL MUNICIPIO DE SOACHA.

El modelo propone consolidar este esquema espacial mediante la protección de las estructuras ecológica, patrimonial y rural, y la consolidación, densificación y contención del suelo urbano en los cerros sur orientales del municipio.

Transversalmente se propone la recuperación y enriquecimiento de los elementos ambientales que cruzan el suelo urbano y la inclusión de un sistema de espacios públicos de esparcimiento a nivel regional y local que permitan la recuperación ambiental de la fluidez natural entre las áreas rurales situadas al norte y sur de la franja urbana.

El nuevo modelo de ocupación del Municipio busca una ciudad más densa. Con el fin de definir las tendencias de crecimiento físico y con ello la clasificación del suelo, se construyen y evalúan tres escenarios relacionados con las actuales formas de ocupación de la región:

- Escenario de Referencia para el crecimiento: Conservación del suelo rural y contención concentrada de la urbanización.
- Desarrollo lineal de la urbanización.
- Compactación de la vivienda con el desarrollo lineal de las actividades de empleo**.**

EJES ESTRUCTURANTES DEL MODELO DE OCUPACIÓN.

- Áreas de reserva ambiental.
- Medidas de protección medidas para la protección del medio ambiente, conservación de los recursos naturales y defensa del paisaje.
- Zonas de alto riesgo: localización de asentamientos humanos.
- Clasificación del suelo: urbano, rural y de expansión urbana. Perímetro urbano.
- Sistemas de comunicación
- Infraestructuras básicas
- Actividades básicas
- Equipamientos básicos
- Áreas de conservación del Patrimonio Histórico, Cultural y Arquitectónico.

SISTEMA AMBIENTAL Y BIOFÍSICO. GESTIÓN DE RIESGO Y CAMBIO CLIMÁTICO.

ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL EEP.

Definición de la Estructura Ecológica Principal El concepto de EEP tiene dos connotaciones: primero, 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. Y segundo, en la función de formulación y diseño en la planificación del territorio, como polígonos y corredores que se delimitan para contener, como principal función, la generación y conexión de los procesos ecológicos esenciales.

El tratamiento de esta EEP es la conservación ambiental; sin embargo, no todos sus elementos son áreas protegidas en el sentido que la Ley da a las mismas; también incluye elementos importantes del espacio público. Dependiendo de su definición, las áreas integrantes de la EEP 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 EEP 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.
Las determinantes consideradas para la definición de la EEP, para Soacha incluyen:
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 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 (incluye la cuenca del Soacha) como principales ejes estructurantes de escala regional.

CATEGORÍAS DE LA ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL - EEP.
Dentro de las categorías de la estructura ecológica principal encontramos:

ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL. Y ESTRUCTURA ECOLÓGICA REGIONAL.

Dentro de la EEP se encuentran las siguientes subcategorías:

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

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

Zonas de armonización de las AEC: En torno a las áreas estratégicas para la conservación y las áreas de manejo especial creadas por la autoridad ambiental, se podrán establecer 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.

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-Manjuí: que se acuerda 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 Manjuí, sobre el flanco oriental del Distrito de manejo se establece la franja de armonización con dos zonas:

Zona forestal protectora: que hace parte de las AEC 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 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.

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.

Áreas estratégicas para la conservación–AEC- (reservas naturales municipales, parques arqueológicos municipales, parques ecológicos de humedal, zona de manejo y preservación ambiental del rio Bogotá, zona de manejo y preservación ambiental del rio Soacha, zona de manejo y preservación ambiental de las rondas de los cuerpos de agua y zona de recuperación y preservación ambiental de los cerros del sur, zona de armonización de las áreas estratégicas de conservación, zona de armonización del distrito de manejo integrado Tequendama-Manjui).

Reservas naturales municipales -RNM-: 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.
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 -PAM-: Los cuales se crean con la intención de preservar y conservar los valores arqueológicos del Municipio.

Parque arqueológico municipal Santa Rita.
Parque arqueológico municipal La Poma.
Zonas arqueológicas de San Francisco, El Charquito, Canoas, Cerro La Calavera, La Chucua, El Vínculo, Fusunga, Panamá, y San Mateo

Parques ecológicos de humedal -PEH-: 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.

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 recuperación y preservación 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.

Zona forestal – minera: que se superpone al área del PMI; 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 de armonización del Distrito minero: son suelos de explotación minera que superan la cota de servicios. Incluyen parte de la actuación urbana integral de los Cerros del Sur. Su propósito es mantener pendientes y coberturas que ayuden a prevenir la ocupación informal de las áreas afectadas por la minería.

ÁREAS DE IMPORTANCIA HIDROLÓGICA.

Zona de manejo y preservación ambiental del Río Bogotá -ZMPA-: conformada por una franja paralela a la ronda hidráulica del río Bogotá, salvo en los tramos urbanizados indicados en la cartografía o delimitados por la avenida perimetral de Soacha, y la carretera Soacha – Mesitas del Colegio. La ZMPA es suelo rural de protección y podrá recibir parte de las cesiones urbanísticas generadas en el suelo de expansión de acuerdo con las condiciones expresadas en la reglamentación sobre el tema.

Esta zona representa un área protegida de suelo rural, destinada a las obras de protección y amortiguación hidráulica, la oferta de espacio público, 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 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 manejo y preservación ambiental de la ronda del río Soacha -ZMPA-: 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. Conformada por una franja paralela de 30 m de ancho a cada lado de la ronda hidráulica del río 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 PMI, 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.

La zona de ronda hidráulica se encuentra determinada por la CAR y se incluye en el presente proceso de modificación.

Zona de manejo y preservación ambiental de las rondas de los cuerpos de agua - ZMPA-: 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 y definir e iniciar un programa de compra de predios dentro de las áreas de ronda. Los cauces de agua definidos en el POT se observan en la siguiente tabla:

CAUCES DE AGUA DEFINIDOS EN EL POT	
Cuencas o Microcuencas	**Cauce**
Magdalena - Bogotá	Rio Bogotá.
Rio Bogotá	Quebrada Sabaneta
	Quebrada Tibanica o Terreros
Rio Soacha	Río Soacha

CAUCES DE AGUA DEFINIDOS EN EL POT	
Cuencas o Microcuencas	**Cauce**
	Quebrada El Salero
	Quebrada Las Mirlas
Rio Aguas Claras	Quebrada Dos Quebradas
	Quebrada Montefrío
Quebrada Honda	Quebrada Aguas Claras
	Cañada La Esperanza
	Quebrada Judio
Embalse Muña	Quebrada Chacua
	Quebrada Los Quiches
	Quebrada del Paso
Humedales	Humedal del Neuta
	Humedal Tierra Blanca.
	Humedal El Vínculo - Maipore
	Humedal San Isidro – Puyana.
	Humedal la Muralla- Cajon (Terreros)
	Humedal Santa Ana
	Pantano del Uche

CLASIFICACION DE LAS TIERRAS POR SU CAPACIDAD DE USO.

Las Clases de tierras son grupos de suelos que presentan el mismo grado relativo de limitaciones y riesgos, son ocho (8) y se designan con números romanos de I a VIII, el número e intensidad de los limitantes de uso que presentan las tierras aumenta paulatinamente de tal manera que al llegar a la Clase VIII las tierras tienen tantas y tan severas limitaciones que no permiten actividad agropecuaria alguna y solo se recomienda la conservación natural y/o la recreación.

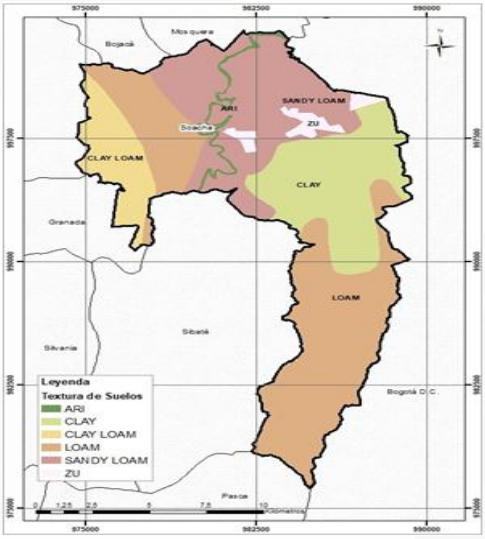
DESCRIPCIÓN DE LAS UNIDADES DE CAPACIDAD DE USO La descripción de las unidades por Capacidad de Uso de las Tierras, se lleva acabo empezando por aquellas de menores limitaciones y concluyendo con las que presentan mayor número y grado de estas; en la jurisdicción del municipio de Soacha se cuenta con las siguientes unidades de capacidad de uso a saber: IIc 1; IV p1; IV pc1; VI p2; VI pc1; VI pc4; VII e1; VII pc2; VII p1 y VIII pc2.

TEXTURAS. La imagen muestra la textura de los suelos predominante en el municipio y en la Tabla siguiente se muestra el área que ocupa cada una de las texturas. La textura franca ocupa el 43% del área total del municipio, seguido por la textura franco-arenosa con un 23.8% del total del área del municipio.

TEXTURAS	AREA [HA]	%
ARI	271.1	1.4
Zona Urbana	418.4	2.2
Franco Arcillosa	1464.8	7.7
Arcillosa	4097.1	21.5

Franco arenosa	4536.0	23.8
Franca	8239.9	43.3
TOTAL	19027.2	100.0

Textura de suelos presentes en el municipio de Soacha. Fuente: UNAL.



Textura de suelos en el municipio de Soacha. Fuente: UNAL.

GRUPO HIDROLÓGICO DEL SUELO	INFILTRACIÓN CUANDO ESTÁN MUY HÚMEDOS	CARACTERÍSTICAS	TEXTURA
A	Rápida	Alta capacidad de infiltración > 76 mm/h	Arenosa Areno-limosa Franca
B	Moderada	Capacidad de infiltración 76-38 mm/h	Franco-arcillosa-arenosa Franco - limosa
C	Lenta	Capacidad de infiltración 36-13 mm/h	Franco- arcillosa Franco – arcillo-limosa Arcillo-arenosa

D	Muy lenta	Capacidad de infiltración <13mm/h	Arcillosa

Clasificación de suelos según textura. Fuente: UNAL.

HIDROLOGIA. Los ríos que se encuentran en el municipio son el Río Soacha, Aguas claras, Quebrada Honda, Quebrada las Mirlas, Quebrada Hungría, Quebrada Chorreros y Quebrada Tibanica. Estos ríos excluyendo el Río Soacha hacen parte de la cuenca del Muña y abastecen acueductos de Sibaté, enriquecen aguas del río Blanco que a su vez abastece acueductos de Silvania y llegan al río Sumapaz.

El Río Soacha nace a una altitud de 3.400 m.s.n.m, en la parte alta de la vereda Hungría, en el sitio conocido como Piedra Parada en la zona rural del Distrito Capital y recorre las veredas de Fusungá y Panamá, atravesando el área urbana en dirección sur a norte y continúa su curso hasta la vereda Bosatama en donde desemboca en el Río Bogotá. Su extensión es de 17 kilómetros, 11 de ellos en su zona rural.

A partir de la Granja ICA se presentan vertimientos de aguas residuales que afectan el río Soacha y además es objeto de botadero de residuos sólidos. Estos vertimientos continúan presentándose aguas abajo.

CUENCAS HIDROGRÁFICAS. Soacha, además de ser una encrucijada biológica en la región, es también una estrella hidrográfica cuyas aguas nutren la cuenca del Muña, la cuenca del Sumapaz y la cuenca alta del río Bogotá. En el siguiente croquis se esquematiza la estructura de cuencas del territorio municipal.

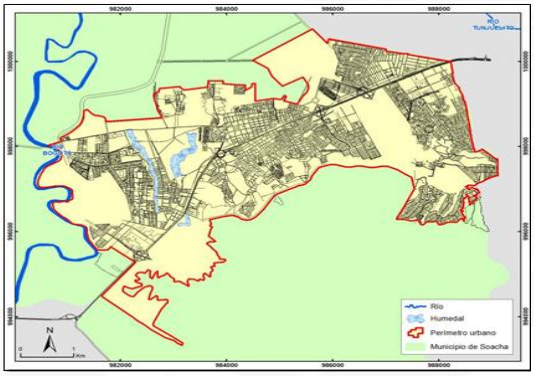
HUMEDALES. Soacha se caracteriza por haber sido una zona inundada, rica en pantanos y chucuas en donde los agricultores, especialmente de trigo y cebada, manejaban el recurso hídrico de una manera armónica

con el entorno, utilizando canales y vallados. Después del acelerado proceso urbanístico que desecó extensas áreas de pantanos, subsisten algunas lagunas, hoy conocidas como Humedales, los cuales se encuentran entre los ecosistemas más importantes del mundo, especialmente por ser hábitat de especies acuáticas tanto de flora como de fauna; igualmente son refugio de aves migratorias provenientes de otras latitudes.

Adicionalmente hacen parte de la red hídrica del municipio los siguientes humedales:

HUMEDAL	ESTADO
HUMEDAL DE NEUTA.	Declarado por medio de Acuerdo Car 037 de 2006.
HUMEDAL DE TIERRA BLANCA	Declarado por medio de Acuerdo Car 033 de 2006 y Acuerdo Car 033 de 2008.
HUMEDAL DE TIBANICA	El área del humedal que se encuentra en el Distrito Capital de Bogotá fue declarada Según la Resolución No. 194 de 1995 de la EAAB, Política de humedales del Distrito Capital, y fue incorporado dentro del sistema de áreas protegidas por medio del Decreto Distrital 190 de 2004 Plan de Ordenamiento Territorial, en el artículo 95. El Área del humedal ubicada en el municipio de Soacha aún no ha sido definida y se encuentra en proceso de discusión con la CAR.
HUMEDAL DE SAN ISIDRO	No declarado. En proceso de estudio por la autoridad ambiental pero incorporado en el acuerdo 046 de 2000
HUMEDAL DE LA MURALLA	No declarado. En proceso de estudio por la autoridad ambiental pero incorporado en el acuerdo 046 de 2000
HUMEDAL DEL VÍNCULO	No declarado. En proceso de estudio por la autoridad ambiental pero incorporado en el acuerdo 046 de 2000
HUMEDAL EL CAJÓN	No declarado. En proceso de estudio por la autoridad ambiental pero incorporado en el acuerdo 046 de 2000
HUMEDAL SANTA ANA	No declarado. En proceso de estudio por la autoridad ambiental pero incorporado en el acuerdo 046 de 2000
EMBALSE TERREROS	No declarado. En proceso de estudio por la autoridad ambiental pero incorporado en el acuerdo 046 de 2000

Listado Humedales. Fuente: UNAL.



Localización humedales. Fuente: Análisis multitemporal humedales.

DESCRIPCIÓN PROBLEMÁTICA AMBIENTAL

A partir de la construcción del Perfil Ambiental de Soacha el municipio realizó la identificación de los principales problemas ambientales en el área urbana y rural del municipio, así como los Tensionantes y/o actividades causantes de dicha problemática. A continuación, se presenta la descripción resumida de la problemática ambiental por componentes, la cual a su vez se encuentra descrita en el perfil ambiental municipal en la cual se incorporan medidas para su mitigación y tratamiento dentro de las que se incluyen medidas de ordenamiento territorial, las cuales deberán evaluarse para la revisión y ajuste del POT:

COMPONENTE	PROBLEMA
AIRE	Afectación por ruido en área urbana. Contaminación Atmosférica. Olores Ofensivos.
HÍDRICO	Contaminación - Alteración de la calidad del agua de ríos y quebradas. Disminución o escasez del recurso hídrico. Deterioro de los cauces de las fuentes hídricas.
SUELO	Contaminación de suelo. Aumento de inestabilidad del suelo y procesos erosivos. Pérdida de fertilidad de los suelos.
FLORA	Disminución de cobertura vegetal. Disminución de biodiversidad de flora. Baja oferta de vegetación urbana.
FAUNA	Disminución de la biodiversidad de fauna silvestre.
ECOSISTEMAS	Disminución y deterioro de Humedales y Ecosistemas estratégicos
PAISAJE Y ESPACIO PÚBLICO	Baja disponibilidad de zonas verdes en el área urbana. Invasión del espacio público. Contaminación visual.

GESTIÓN DEL RIESGO.

La gestión del riesgo es un proceso social orientado a la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas, estrategias, planes, programas, regulaciones, instrumentos, medidas y acciones permanentes para el conocimiento, la reducción del riesgo y el manejo de desastres. Por lo tanto, se constituye en una política de desarrollo indispensable para asegurar la sostenibilidad, la seguridad territorial, los derechos e intereses colectivos, mejorar la calidad de vida de las poblaciones y las comunidades en riesgo. Asimismo, está intrínsecamente asociada con la planificación del desarrollo seguro, con la gestión ambiental territorial sostenible, en todos los niveles de gobierno y la efectiva participación de la población. La gestión del riesgo se fundamenta en tres fases principales:

Conocimiento del riesgo. Proceso en el cual se identifican los escenarios de riesgo; se analiza y evalúa el riesgo; el monitoreo y seguimiento del riesgo y sus componentes (amenaza y vulnerabilidad) y la comunicación para promover una mayor conciencia del mismo. En esta fase, el municipio, apoyado por la CAR, la empresa de Acueducto de Bogotá y el Servicio Geológico Colombiano, ha avanzado en el conocimiento de los procesos amenazantes y del riesgo, “El Plan Municipal de gestión del Riesgo” y el “Plan Local de Emergencias”, así mismo la CAR ha adelantado estudios de carácter regional como “la identificación de la huella de inundación del río Bogotá” los Planes de ordenación de cuencas de las cuencas Bogotá y afluentes, y una aproximación a la “Evaluación de los acuíferos en la región”.

Reducción del Riesgo. Es el proceso de la gestión del riesgo, está compuesto por la intervención dirigida a modificar o disminuir las condiciones de riesgo existentes, entiéndase: mitigación del riesgo y a evitar nuevo riesgo en el territorio, entiéndase: prevención del riesgo. Son medidas de mitigación y prevención que se adoptan con antelación para reducir la amenaza, la exposición y disminuir la vulnerabilidad de las personas, los medios de subsistencia, los bienes, la infraestructura y los recursos ambientales, para evitar o minimizar los daños y pérdidas en caso de producirse los eventos físicos peligrosos. La reducción del riesgo la componen la intervención correctiva del riesgo existente, la intervención prospectiva de nuevo riesgo y la protección financiera.

Manejo de desastres. Es el proceso de la gestión del riesgo compuesto por la preparación para la respuesta a emergencias, la preparación para la recuperación pos-desastre, la ejecución de dicha respuesta y la ejecución de la respectiva recuperación, entiéndase: rehabilitación y recuperación." (Congreso de la Republica de Colombia, 2012).

Para la calificación de amenaza se realizó definiendo tres categorías.

AMENAZA	
BAJA	Corresponde a zonas que reflejan la recurrencia de eventos mayores a 100 años o son considerados zonas geomorfológicas con procesos antiguos o inactivos dentro de la dinámica fluvial.
MEDIA	Son zonas asociadas a procesos intermitentes, procesos erosivos o sedimentos aluviales en topografía suavizada o unidades que registran eventos de inundaciones mayores a 25 años
ALTA	Se asocia a áreas donde se evidencia procesos activos, evidencias efímeras, o erosivas o con registros de inundaciones recientes o actividad fluvial reiterada la cual se evidencia con recurrencias históricas menores a 25 años.

Niveles de amenaza. Fuente: UNAL.

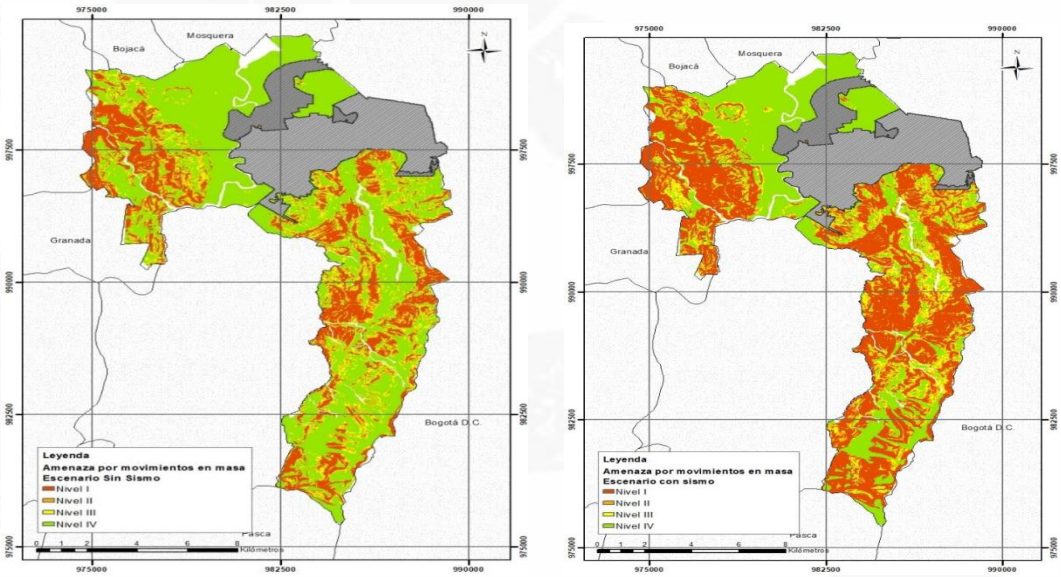
REMOSION EN MASA.

Como se puede observar Figura que corresponde al escenario crítico para la zona de estudio, se contempla un alto porcentaje de área correspondiente a un nivel de amenaza bajo o nivel IV(44%), lo que se debe a que la mayor parte del área de estudio presenta depósitos los cuales no se encuentran afectadas por los procesos gravitacionales ya que se ubican en zonas planas, con pendientes muy bajas; sin embargo un porcentaje importante de la zona montañosa presenta muy alta y alta amenaza por movimientos en masa en condición con sismo (46%).

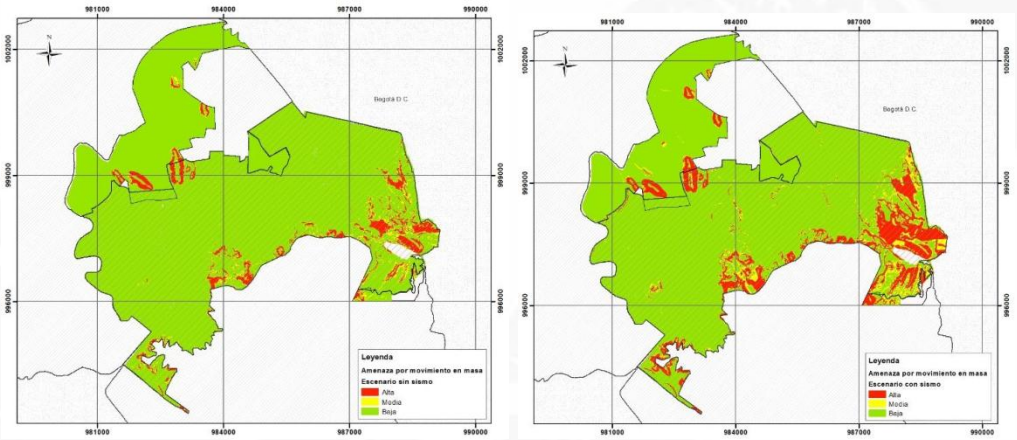
Los niveles de amenaza muy alta y alta se encuentran especialmente en los materiales de roca de tipo intermedio y blando asociado a geoformas de origen de nudacional. También se presenta en depósitos coluviales activos e inactivos y en los depósitos transportados de poco espesor; en materiales residuales es muy baja la ocurrencia de este tipo de eventos.

Estos resultados evidencian, que en el municipio predominan las rocas intermedias a blandas lo que la condición del material es más susceptible a la ocurrencia de un evento gravitacional, la alta meteorización

presente con el desarrollo de suelos residuales o el alto grado de fracturamiento hacen que este conjunto de rocas disminuya su resistencia a los procesos de nudacionales y con ello a los movimientos en masa.
Otro factor importante es la alta presencia de depósitos coluviales distribuidos por el área de estudio, los cuales se encuentran activos o pueden reactivarse como el caso de la vereda el Charquito y las actividades antrópicas remanentes que no tuvieron en cuenta una restauración ambiental como se evidencia en la Comuna IV. Los procesos de deforestación, uso silvo pastoril y cortes en la vía son factores que condicionan la ocurrencia de este fenómeno como se observa en el sector del Salto del Tequendama (veredas san francisco y el Charquito).



Zonificación de la amenaza por movimientos en masa para el municipio de Soacha



Zonificación de la amenaza por movimientos en masa para el municipio de Soacha

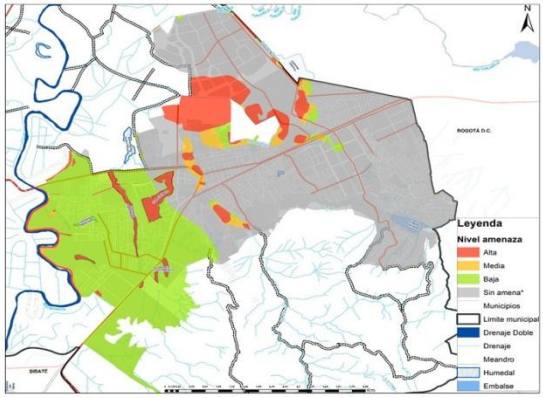
En la figura anterior, el escenario b corresponde al escenario crítico para la zona el casco urbano y de expansión del municipio de Soacha, el 87% de la zona se encuentra en amena baja, el 7% en amenaza alta y un 3% en amenaza media, las comunas que presentan mayor amenaza son la comuna IV y VI, especialmente los barrios ubicados al suroriente del casco urbano. El mapa de amenaza existente muestra que en el caso de la ocurrencia de eventos tipo movimiento en masa provocada por sismos más de un 90% de la comuna 4 y 6 requiere desarrollar accionesprioritarias e inmediatas para su gestión debida al acto impacto que tendría la ocurrencia del evento sobre los elementos expuestos.

ZONIFICACIÓN DE AMENAZA Y RIESGO POR INUNDACION EN EL MUNICIPIO DE SOACHA

Según los históricos se evidencia que las geoformas con morfogénesis aluvial son activas, especialmente las planos y llanuras de inundación, planicies lacustrinas y algunas zonas de origen de nudacional pero que presentan morfo métricas caracterizadas por bajas pendientes. Como resultado se obtiene el mapa de zonificación de amenaza según las condiciones geomorfológicas del municipio.

Zonas de amenaza por inundación - Zona urbana y de expansión urbana

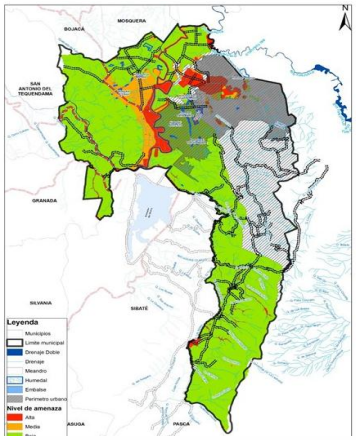
Respecto a las condiciones hidráulicas actuales del Río Soacha y de la quebrada Tibanica, se han identificado los diferentes puntos o barrios del municipio de Soacha, evaluados desde el escenario actual y el de cambio climático, lo que junto con la revisión de registros históricos de inundaciones



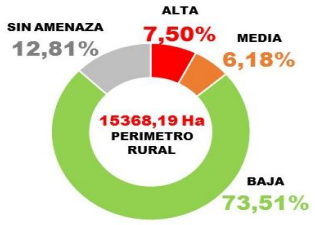
ZONIFICACIÓN DE AMENAZA POR INUNDACIÓN		
BAJA	MEDIA	ALTA
935,87 Ha	73,34 Ha	282,29 Ha

En el marco del presente estudio de diagnóstico, se identificaron dos centros poblados dentro del límite municipal de Soacha, que presentan amenaza de inundación:

i) El Charquito (vereda El Charquito), el cual presenta un evento de inundación donde a su margen izquierda se identifica un potencial panorama de riesgo por creciente del río, debido a la vulnerabilidad física existente en el lugar, por condiciones topográficas y la ubicación de viviendas cerca al cauce, y
ii) Chucua Cabrera (vereda Chucua), donde el riesgo por inundación en la zona más baja acorde con el estudio geomorfológico, sin embargo, se considera importante establecer medidas de sensibilización a la comunidad para el cuidado de los drenajes con el fin de no obstaculizar el flujo de agua en los mismos



ZONIFICACIÓN DE AMENAZA POR INUNDACIÓN		
BAJA	MEDIA	ALTA
11297,08 Ha	950,52 Ha	1152,01 Ha



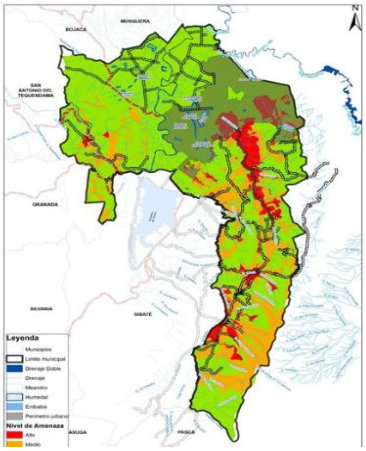
.

Zonas de amenaza por inundación - Zona rural.

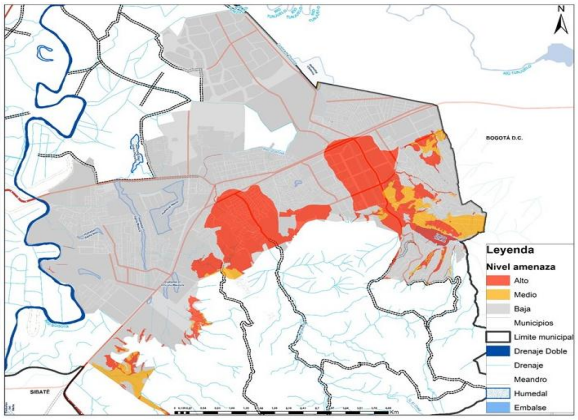
Las zonas de amenaza alta y media se presentan a lo largo del rio Bogotá en las veredas de Bosatama, Canoas y El Charquito, debido a que la conformación de los diques presenta discontinuidades. Además, se resaltan las amenazas en las veredas Alto de la Cruz, Hungría, Romeral y Alto de la Cabra, donde en este último punto se cuenta con un registro de inundación. Además, se hace pertinente controlar e inspeccionar las conexiones de drenaje o desagües agrícolas en el rio Bogotá en las zonas de Remolino, Pradera y bosques de Canoas, producto de la intervención no técnica de los propietarios que buscan drenas sus respectivos predios, desconociendo el impacto de dichas acciones en estos diques de protección.

ZONIFICACIÓN DE AMENAZA Y RIESGO POR AVENIDAS TORRENCIALES EN EL MUNICIPIO DE SOACHA

Las zonas de amenaza alta y media se presentan a lo largo del Rio Bogotá en las veredas de Alto de la Cruz, El Charquito, San Francisco, Canoas, Romeral, Alto del Cabra, Hungría, San Jorge, Villa Nueva, Chacua, Fusungá, Panamá. Adicionalmente se resaltan la amenaza alta en la en la cuenca del Río Soacha en las veredas Panamá, Fusungá y San Jorge, y en las quebradas las Mirias, Uña de Gato, Dos Quebradas, El muña y Chacua correspondiente a las veredas Alto de Cabra, Hungría, Panamá, el charquito, San francisco y Canoas.



ZONIFICACIÓN DE AMENAZA POR AVENIDAS TORRENCIALES		
BAJA	MEDIA	ALTA
10880,79 Ha	3475,63 Ha	1011,77 Ha



ZONIFICACIÓN DE AMENAZA POR AVENIDAS TORRENCIALES		
BAJA	MEDIA	ALTA
2436,69 Ha	127,76 Ha	506,93 Ha

CAMBIO CLIMÁTICO.

El análisis del cambio climático del municipio ha mostrado que las afectaciones del calentamiento global y el cambio climático hacia el año 2040 arrojará un incremento en los promedios de temperatura alrededor de 1°C en todas las veredas del municipio de Soacha, de la misma manera se experimentará cambios en los patrones de circulación local, lo cual alterará la distribución de los regímenes de lluvias durante el año y las cantidades de precipitaciones a depositarse sobre cada una de las veredas que conforman el municipio de Soacha.

La alteración del régimen de lluvias y el incremento de temperatura sobre la zona, alterará el régimen hídrico y de humedad en los suelos, y en la atmósfera, lo cual traerá como consecuencias excesos de humedad sobre algunas veredas y déficit hídricos sobre otras, que a su vez producirá eventos de incendios forestales, sequías extremas, aumento de la concentración de contaminantes durante los eventos de sequías extremos e inundaciones, eventos erosivos y deslizamientos durante las épocas de lluvias intensas, lo cual producirá efectos directos sobre los ecosistemas, las viviendas, obras de infraestructura y sistemas productivos.

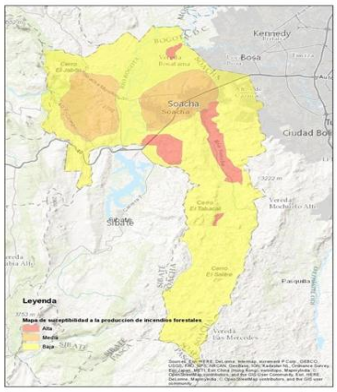
En el ámbito del cambio climático se define la mitigación como las acciones que permiten reducir las emisiones de efecto invernadero, estas acciones se determinan en el marco de los patrones socioculturales existentes en el municipio de Soacha los cuales se refieren principalmente a planes de prevención y contingencia.

Análisis climatológico de las series de precipitación anual, temperatura media, humedad relativa y otras variables climáticas.

Generación de escenarios del comportamiento de las variables climáticas estimadas a partir de los modelos de circulación general atmosférica.

Determinación y análisis de la contribución de los contaminantes del municipio en el calentamiento de la región, la emisión de gases y los impactos que estos generan en el ambiente (Global).

Formulación de recomendaciones de mitigación de los impactos producto del **cambio climático y la disminución de la carga de contaminantes atmosféricos** generados por el municipio.



SUCEPTIBILIDAD POR INCENDIOS

COMPONENTE DEMOGRÁFICO Y SOCIAL.

Población.

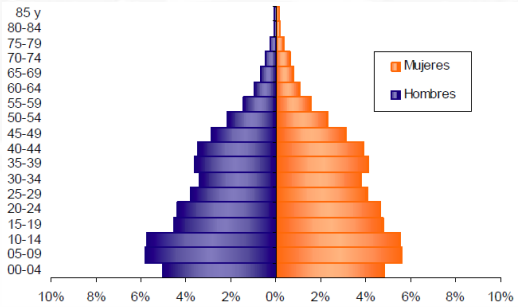
En el camino para llegar al resultado final de la población existente en Soacha se realizo un conteo poblacional, donde se han encontrado varios inconvenientes. Para empezar, nos encontramos con que, a la hora de tabular la información, mucha de esta se encontraba ilegible, por lo cual esta se perdió, y dado que esta situación no fue prevista, no se tiene un inventario de la información descartada por esta razón. De igual manera que lo anterior, al recibir la matriz diligenciada, se encontraron con valores anormales, lo cual es atribuido a errores de digitación en la transcripción de la información; los valores irregulares fueron excluidos de la matriz final y no se añadieron como parte del conteo en ningún lugar al igual que los formatos ilegibles, por lo cual se hace la aclaración de que hay predios faltantes dentro del conteo, por lo que la población puede ascender aún más. Dentro de otros problemas conocidos, se encontró que errores en la digitación colocaban datos en otras comunas a las que no correspondían, duplicando datos en algunos casos.

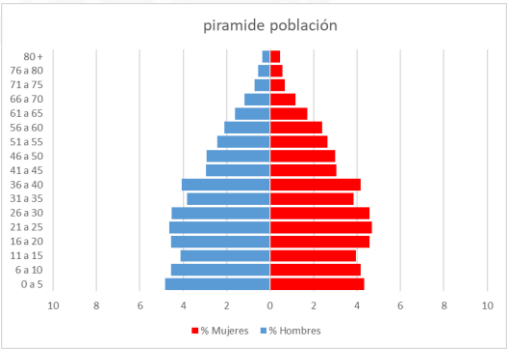
Total Predios NPH	: 68.070
Total Predios Visitados	: 58.449
Total Predios Efectivos Para Muestra	: 40.129

Después de identificar los problemas, se procede a depuración y a la consolidación de datos, la cual se encuentra resumida en la siguiente tabla. Cabe anotar que la muestra efectiva corresponde a un 59% del total de predios en No Propiedad Horizontal (NPH). Para ver más a detalle cada comuna, se encuentra anexa la matriz de Excel con los cálculos correspondientes.

	Predios efectivos (A)	predios visitados (B)	predios no efectivos (C)=(B- A)	Total predios no visitados (D)	habitantes en predios efectivos (E)	Numero de hogares (F)	Habitantes por predio (G)	Habitantes por hogar (H)	Hogares por predio (I)	proyección personas predios faltantes (J)	Proyección hogares predios faltantes (K)	Total personas (L)=(E+J)	Unidades prediales en PH (M)	Proyección población PH (N)=(Mx3,62)	Población total (O)=(L+N)
Comuna 1	4151	6353	2202	16899	18945	5243	4,83	3,66	1,32	90735	24894	109680	14793	53551	163231
Comuna 2	4412	8573	4161	2635	23585	6300	5,68	3,8	1,5	37685	10056	61270	22784	82478	143748
Comuna 3	5663	8063	2400	1409	34294	9171	5,98	3,71	1,61	23882	6401	58176	6921	25054	83230
Comuna 4	11825	15230	3405	2534	52729	14785	4,48	3,57	1,38	26819	7458	79548	0	0	79548
Comuna 5	4699	7318	2619	667	18677	5258	4,21	3,55	1,2	13155	3683	31832	43524	157557	189389
Comuna 6	9379	12912	3533	2039	54292	15195	5,81	3,66	1,61	32548	8960	86840	6366	23045	109885
Ciudad Verde	0	0	0	0	0	0	0	3,62	0	0	0	0	38333	138765	138765
Corregimientos y centros poblados	0	0	0	1758	0	0	0	3,62	0	6370	0	6370	0	0	6370
TOTAL	**40129**	**58449**	**18320**	**27941**	**202522**	**55952**	**5,04**	**3,62**	**1,4**	**231194**	**61452**	**433716**	**132721**	**480450**	**914166**

Con la anterior visualización y explicación de los resultados de la matriz, se puede observar la pirámide poblacional resultado de la clasificación por edades en rangos de 5 años. Se hace un paralelo con la pirámide resultado del censo general del año 2005, donde se ve que el segmento de población registrado en la base de la pirámide en aquel censo se ha desplazado 3 casillas arriba, correspondiendo esto al paso del tiempo (13 años), siendo este un indicador de control. Los datos a continuación corresponden a la muestra total recolectada.



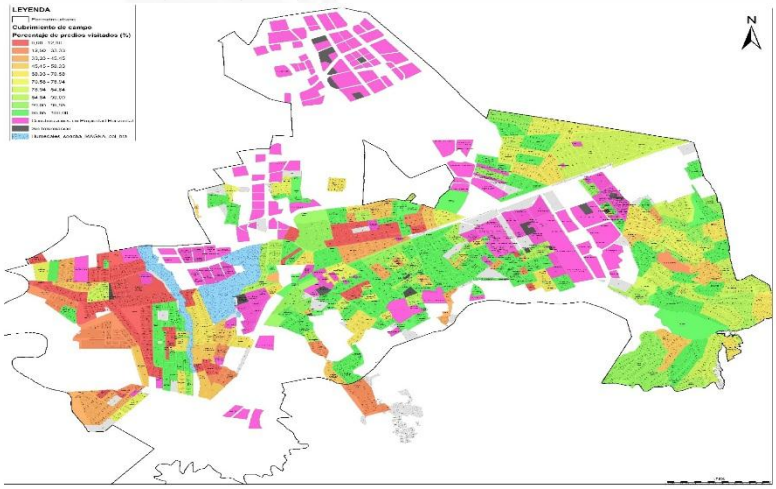


Comparación de las pirámides poblacionales 2005-2017

Distribución de Hombres y mujeres.

La distribución esta bastante equilibrada sien el 50,8% hombres y el 49,2% mujeres.

A continuación, se muestra el mapa de recolección de datos, en el cual se puede identificar el porcentaje de muestra que se tomo de cada barrio, así como sus manzanas con predios habitacionales, los cuales pueden ser comparados en la tabla de manzanas por barrio, además de que, en su gran mayoría, se encuentran registradas en la matriz de recolección salvo fallos en la digitación o la falla del encuestador en registrar el número de manzana. Cabe resaltar que ninguna propiedad horizontal se visitó.



Mapa de porcentaje de muestreo.

PRUEBAS DE RESULTADOS

Teniendo en cuenta solo la muestra efectiva del ejercicio, se tomaron aleatoriamente secciones en diferentes porcentajes de la información, obteniendo los siguientes resultados:

	TOTAL	PRUEBA 1 20%	PRUEBA 2 40%	PRUEBA 3 58,4%	PRUEBA 4 22,2%	PRUEBA 5 27,8%
REGISTROS	**58449**	11691	23380	34139	12988	16243
PERSONAS	**202522**	46815	78934	120497	37830	59053
EFECTIVOS	**40156**	8466	15036	23597	8125	11145
PERSONAS POR PREDIOS	**5,04**	5,53	5,25	5,11	4,66	5,30
Proyeccion a 40156 Predios	**202522**	222053	210806	205055	186966	212771
Porcentaje de desfase		9,64	4,09	1,25	-7,68	5,06

Teniendo en total 58449 registros, se filtraron solamente los efectivos para evitar el ruido que hacen los predios sin información en las estadísticas, con lo que las pruebas se realizaron en sí sobre 40156 predios y una población total de 202522 personas. Las pruebas se realizaron con el 20%, 22.2%, 27.8%, 40% y 58%, de la información total, tomada en cada escenario aleatoriamente.

La variaciones entre los segmentos frente al total de la muestra efectiva no supera el 10% positivo o negativo, lo cual nos da un margen de confianza frente a los resultados totales, teniendo en cuenta que del promedio de las proyecciones es decir 207.530, la variación es solo del 2% frente al resultado a adoptar de

202.522. El ejercicio se encuentra disponible en el Excel de pruebas adjunto, donde se encuentran las operaciones y los valores de muestra seleccionados.

PROYECCIONES

Ya con una población base para el año 2017, es posible hacer ejercicios de proyección. Debido a que no se cuentan con datos precisos de natalidad, mortalidad y movilidad, las proyecciones realizadas son de tipo geométrico y aritmético, de las cuales se obtuvieron los siguientes resultados:

Datos de referencia:

Población Soacha 2017: **914166**

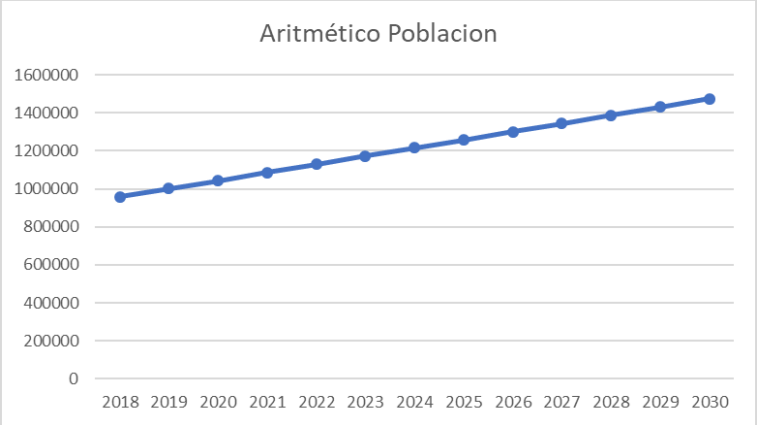
Población DANE 2005: **398296**

Proyección Aritmética

Crecimiento anual aritmético (CAA):

(Población actual-Población 2005)/(Año actual-Año 2005)=42989

Aritmético	
Año	**Poblacion**
2018	957155
2019	1000144
2020	1043134
2021	1086123
2022	1129112
2023	1172101
2024	1215090
2025	1258079
2026	1301069
2027	1344058
2028	1387047
2029	1430036
2030	1473025



Formula: (Año actual + CAA) *(Año a proyectar-Año actual)

Ejemplo: (2017+42989)*(2030-2017)

En esta proyección se determina una población de 1.473.025 personas a 2030, lo que la convierte en mas aceptable, que la cifra arrojada en la proyección geométrica. Por último, la gobernación en su estudio de huella urbana ha realizado una proyección de población para el municipio haciendo uso del método geométrico, para el cual usaron un índice fijo de 0,03. Revisar el Excel que enviaron por correo en el archivo denominado DATOS-HOJA DE IMPRESION dice 2% A continuación, se muestran los resultados del cálculo de la población usando este índice y el resultado del conteo del municipio.

Déficit de vivienda según zona de residencia						
VARIABLE	TOTAL	%	CABECERA	%	RESTO	%
Total hogares	**255017**	**100,00**	**253259**	**99,31**	**1758**	**0,69**
Hogares sin déficit	107024	41,97	106888	41,91	136	0,05
Hogares en déficit	**147993**	**58,03**	**146371**	**57,40**	**1622**	**0,64**
Hogares en déficit cuantitativo	**22052,344**	**8,65**	**21690**	**8,51**	**362,344**	**0,14**
Estructura	7893,114	3,10	7598	2,98	295	0,12
Cohabitación	11329	4,44	11262	4,42	67	0,03
Cohabitación - unipersonales	-	-	-	-	-	-
Cohabitación - dos o más personas	-	-	-	-	-	-
Hacinamiento no mitigable	9725,1456	3,81	9725	3,81	0	0,00
Hogares en déficit cualitativo	**143190**	**56,15**	**141571**	**55,51**	**1619**	**0,63**
Estructura	10094,986	3,96	9624	3,77	471	0,18
Hacinamiento mitigable	18188,833	7,13	17981	7,05	207	0,08
Servicios	38215,811	14,99	36748	14,41	1468	0,58
Cocina	119003,17	46,66	118019	46,28	984	0,39
Estructura y hacinamiento mitigable	30455	11,94	30057	11,79	398	0,16
Estructura y servicios	39318	15,42	37847	14,84	1471	0,58
Estructura y cocina	120436	47,23	119428	46,83	1008	0,40
Hacinamiento mitigable y servicios	41731	16,36	41233	16,17	498	0,20
Hacinamiento mitigable y cocina	132181	51,83	131016	51,38	1165	0,46
Servicios y cocina	132804	52,08	131196	51,45	1608	0,63
Estructura, hacinamiento mitigable y servicios	59241	23,23	58038	22,76	1203	0,47
Estructura, hacinamiento mitigable y cocina	133062	52,18	131883	51,72	1179	0,46
Estructura, servicios y cocina	133362	52,30	131754	51,66	1608	0,63
Hacinamiento mitigable, servicios y cocina	142815	56,00	141196	55,37	1619	0,63
Estructura, hacinamiento	30454	11,94	30057	11,79	397	0,16

VIVIENDA.

Las cifras son muy preocupantes y denotan unas condiciones críticas de precariedad urbana y económica de la zona. La situación es tal que sólo el 13,7% de las viviendas de la comuna tiene agua permanente todos los días de la semana. Las condiciones de coberturas de los servicios de acueducto, alcantarillado o gas natural corresponden a áreas del mayor subdesarrollo y pobreza de cualquier lugar urbano de América Latina y está en condiciones similares a las regiones de mayor pobreza de nuestro país (Chocó o Sucre). La comprobación estadística de esta tragedia social hace que la acción del estado para su solución sea una prioridad en la política pública.

Una segunda área que muestra niveles preocupantes de cobertura en los servicios públicos es la comuna tres, contigua a la localidad de Bosa, donde las coberturas no sobrepasan el 80%, lo que, aunque está lejos de las críticas condiciones de la comuna cuatro, sigue evidenciando los elementos de las zonas de alta pobreza y marginalidad, propios de la urbanización informal.

Pese a los anteriores indicadores, se debe señalar que éstos han mejorado respecto a los obtenidos en las mediciones de anteriores censos, donde el índice de necesidades básicas insatisfechas llegó al 35% del total de hogares del municipio, con registros críticos más generalizados en el total de la muestra del municipio.

EL HACINAMIENTO EN SOACHA.

El cálculo del hacinamiento es una medida indirecta del déficit habitacional de una localidad, pues lo que compara es el número de áreas de dormitorio contra el número de personas que los utilizan para dormir. Se considera que hay hacinamiento crítico cuando tres o más personas ocupan un dormitorio para pernoctar. Hay hacinamiento moderado cuando lo hacen entre dos y tres personas; y se considera no hay hacinamiento cuando lo utilizan dos o menos personas.

La existencia del hacinamiento crítico o del moderado, pone de presente la necesidad de nuevos espacios habitacionales para las personas u hogares que se encuentran en esta condición.

Hogares con Hacinamiento en Soacha 2005

Tamaño del Hogar (No. De Personas)	Total Hogares	Hogares con Hacinamiento Crítico	Hogares con Hacinamiento Moderado	Hogares sin Hacinamiento
Total	105.100	19.160	1.488	84.451
1 y 2	18.736	0	0	18.736
3 y 4	48.995	5.862	0	43.133
5 y 6	28.816	9.366	0	19.450
7 y 8	8.578	2.626	1.245	2.707
9 y más	1.975	1.306	244	426

Hogares con hacinamiento. Fuente: DANE, Censo experimental 2003.

En la medición que se realizó con base en el censo nacional de población y vivienda de 2005, se encontró que en el municipio de Soacha existían 20.649 hogares en condiciones de hacinamiento, de los cuales, un porcentaje muy alto de ellos, el 92,8%, lo estaban en hacinamiento crítico. Los hogares en hacinamiento, tanto crítico como moderado representan el 19,6% de todos los hogares que habitan en Soacha.

Lo anterior pone de presente que el parque habitacional del municipio no solo presenta problemas por su calidad, por el acceso a los servicios públicos básicos, sino también, porque su tamaño es inadecuado para la estructura familiar existente.

A manera de síntesis podemos señalar que el municipio no solo presenta un faltante de vivienda de 13.868 viviendas, sino que, además alrededor del 20% del parque habitacional con que cuenta, que representa cerca de 17.553 viviendas, tiene deficiencias cualitativas. Además de ello, 20.649 hogares viven en condiciones de hacinamiento, entre crítico y moderado, lo que pone de presente que la política habitacional del municipio no puede centrarse exclusivamente en vivienda nueva, sino también, en una política integral que promueva el mejoramiento tanto de la vivienda como del hábitat en su conjunto.

NECESIDADES BASICAS INSATISFECHAS, NBI.

En Soacha para 2014, el porcentaje de pobreza por NBI alcanzó al 19,5% de la población, mientras que el porcentaje de miseria para este año fue del 5,9% según la EMB. En la siguiente figura se ilustran los datos obtenidos para años anteriores a partir del Censo de 2005 y su proyección para 2012; sin embargo, las cifras no son comparables con las de la Encuesta por que parten de diferentes ejercicios de medición.

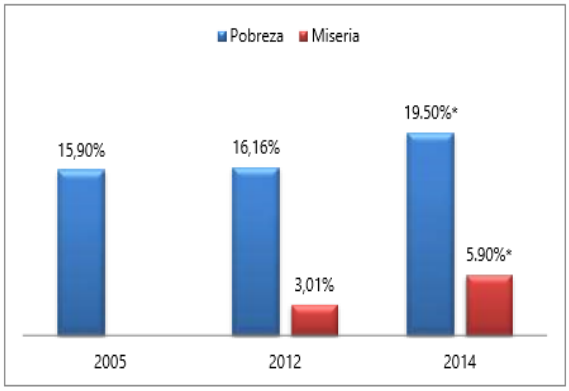


Gráfico n° 1: Pobreza y miseria por NBI Soacha 2005-2012-2014. Fuente: Estudio UNAL.

Para Soacha el indicador más representativo era el de hacinamiento seguido del componente de servicios y el de dependencia económica.

	TOTAL NACIONAL	C/MARCA	BOGOTA	SOACHA
Proporción de Personas en NBI (%)	**27,78**	**21.30**	**9.20**	**16,16**
Proporción de Personas en miseria	**10,64**	**5.20**	**1.38**	**3,01**
Componente vivienda	10,41	5.47	0.97	3,81
Componente servicios	7,36	3.91	0.57	4,07
Componente hacinamiento	11,11	9.20	5.31	7,48
Componente Inasistencia	3,56	1.95	1.56	1,88
Componente dependencia económica	11,33	7,41	2,52	3,16

Tabla n° 1: NBI a 31 de diciembre 2011. Fuente: Estudio UNAL.

El incremento en el NBI para el municipio se refuerza con la percepción ciudadana respecto a las condiciones de vida. En la EMB el 50,4% de los encuestados consideró que su situación de vida era mejor a la que tenían cinco años atrás, porcentaje que frente a otros municipios del departamento fue el más bajo, es decir, que para los otros territorios de la sabana la percepción de mejoramiento de vida fue mayor. Esta situación se refuerza con un 10,6% que consideró que su condición de vida empeoró (le seguía era Cota con un 7,5%), cifra que es la más alta comparada con otros municipios de la sabana y cabeceras de provincia. (EM, 2014, p. 207-209).

A partir de la evaluación de los índices de Pobreza Multidimensional y Necesidades Básicas Insatisfechas se puede observar que hay variables que tienen una incidencia significativa para los indicadores de pobreza. En el primer caso el tema educativo y laboral son los que ejercen mayor presión mientras que para el NBI lo constituye la vivienda (incluyendo servicios y hacinamiento). Lo anterior debe ser un llamado a intervenir a través de la política social en estos indicadores con el fin de mejorar las condiciones de vida de la población

y así generar un impacto sobre el flagelo de la pobreza que afecta de forma significativa a la sociedad en el Municipio.

EDUCACIÓN

La educación en Soacha será abordada como derecho humano fundamental, indispensable para gozar de los demás derechos, así como bien de mérito proporcionado en beneficio de la sociedad, y por ello, en cierta medida garantizado por el Estado.

Según la UNESCO (2017), "La educación promueve la libertad y la autonomía personal y genera importantes beneficios para el desarrollo. Sin embargo, millones de niños y adultos siguen privados de oportunidades educativas, en muchos casos a causa de la pobreza […]", al respecto el PNUD afirmó en 2012 que el nivel educativo soachuno oscilaba en los 6,8 años de estudio, muy por debajo del promedio nacional; por otro lado, la EMB 2014, identifica a Soacha con la cifra más baja del municipio en alfabetismo en personas de 15 años o más

El boletín del DANE 2010 (con base en el censo 2005), presenta el porcentaje de analfabetismo para el municipio, haciendo evidente que el porcentaje es más alto en el área rural. Si bien no representa un gran porcentaje, en comparación con los demás municipios de Cundinamarca sí lo es. Sobre el nivel educativo alcanzado el más frecuente es la educación secundaria. Para este estudio no hay registros de estudios de postgrado y por ello se unen a los datos de educación superior, cuyos niveles son bajos para el municipio

ACCESO Y COBERTURA EDUCATIVA.

Teniendo clara la inversión y nivel de importancia dado a la educación por parte de la administración, el punto de partida al realizar un análisis situacional en materia educativa es la cobertura, o lo que desde el enfoque de derechos se entiende como su *disponibilidad.* Al revisar las cifras es posible inferir que la cobertura ha aumentado en los últimos quince años, sin embargo, esta información debe contrastarse con las cifras de población fluctuante que ingresa anualmente al territorio.

El Plan Municipal de Desarrollo (2016) vigente, indica que actualmente el municipio de Soacha cuenta con 22 instituciones educativas oficiales y 146 no oficiales, con 61 sedes públicas y 146 sedes no oficiales; y en la zona rural con 9 sedes oficiales, además, según la EMB 2014, el 8% de la población estudiantil estudia fuera de Soacha.

En este mismo sentido y como se sabe, el flujo de población en Soacha es permanente, lo que dificulta las estimaciones y proyecciones en cifras sobre el total de habitantes y hace que la oferta se reduzca frente al crecimiento poblacional.

Además, Soacha se disputa los primeros lugares del país como receptor de población en condición de desplazamiento, la Unidad Nacional de Víctimas registra 54.017 personas en esta condición, sin embargo, en informes municipales recientes hacen referencia a 35.551 registrados oficialmente (17.156 hombres y 18.395 mujeres); menores de edad 14.641, mayores de edad 18.404, adultos mayores 1.523, y ND 983; situación que a su vez explica el significativo porcentaje de población con bajos ingresos. Adicionalmente,

los sectores donde se ubican limitan el goce efectivo de los derechos y las oportunidades de desarrollo, ya que se encuentran en condiciones de desigualdad respecto a los demás habitantes del municipio. Esta población víctima del desplazamiento corresponde al 7,44% del total de la población del municipio.

INDICADORES MUNICIPALES.

Descripción	Área en hectáreas	Área en Km2
Perímetro municipal 2017	**18.337,08**	**183,3708**
Perímetro urbano AÑO 2000	**2817,53**	**28,1753**
Perímetro urbano incluido Ciudad Verde	3.152.41	
Comuna 1	981,8	9,818
Comuna 2	473,22	4,7322
Comuna 3	319,37	3,1937
Comuna 4	363,44	3,6344
Comuna 5	374,15	3,7415
Comuna 6	305,55	3,0555
Ciudad Verde I (próxima comuna VII)	334.88	
Área Rural 2017	**15184,67**	**151,8467**
Área Corregimiento 1	**8522,72**	**85,2272**
Alto de Cabra	1227,83	12,2783
Chacua	631,54	6,3154
Fusungá	1188,68	11,8868
Hungría	983,99	9,8399
Panamá	1286,75	12,8675
Romeral	1620,13	16,2013
San Jorge	1122,78	11,2278
Villa Nueva	461,02	4,6102
Área Corregimiento 2	**6614,54**	**66,1454**
Alto de la Cruz	348,77	3,4877
Bosatama	1215,01	12,1501

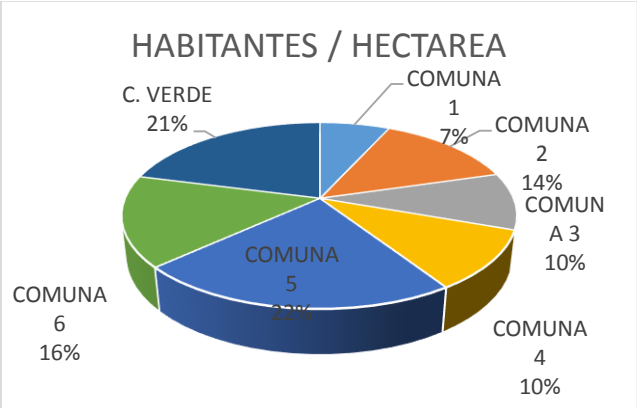
Canoas	2723,28	27,2328
Cascajal	299,51	2,9951
Charquito	1562,78	15,6278
San Francisco	465,19	4,6519
Área de Expansión POT 2000 (HACE PARTE DEL AREA RURAL)	206,16	2,0616
Área centro poblado El Charquito	15,39	0,1539
Área centro poblado Chacua.	14,56	0,1456

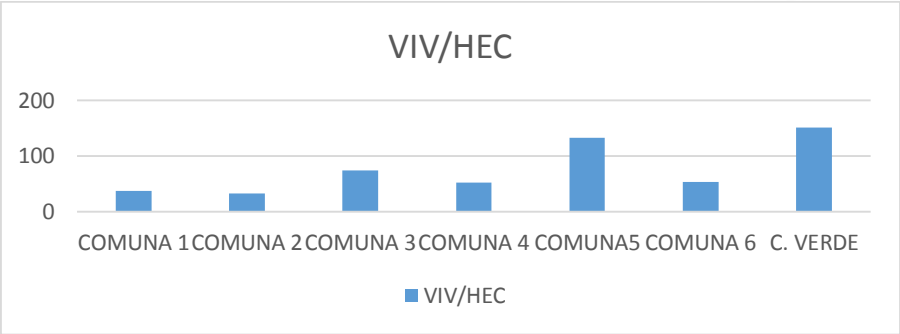
INDICADORES POBLACIONALES.

AÑO	FUENTE	No DE HABITANTES	No DE VIVIENDAS	No DE HOGARES
2005	DANE	398.295	97.831	105.100
2017	ESTRATEGIA POBLACIONAL MUNICIPAL – CONOCE A TU VECINO	914.166	220.988	253.258

DENSIDADES URBANAS

COMUNA	No DE HABITANTES	AREA	No DE VIVIENDAS	HAB / HEC	VIV / HEC
COMUNA 1	155.297,00	981,80	36.449,00	158,18	37,12
COMUNA 2	150.987,00	473,22	15.450,00	319,06	32,65
COMUNA 3	73.702,00	319,37	23.780,00	230,77	74,46
COMUNA 4	87.792,00	363,44	18.976,00	241,56	52,21
COMUNA 5	195.876,00	374,15	49.845,00	523,52	133,22
COMUNA 6	112.668,00	305,88	16.294,00	368,34	53,27
CIUDAD VERDE	159.600,00	327,00	49.303,00	488,07	150,77



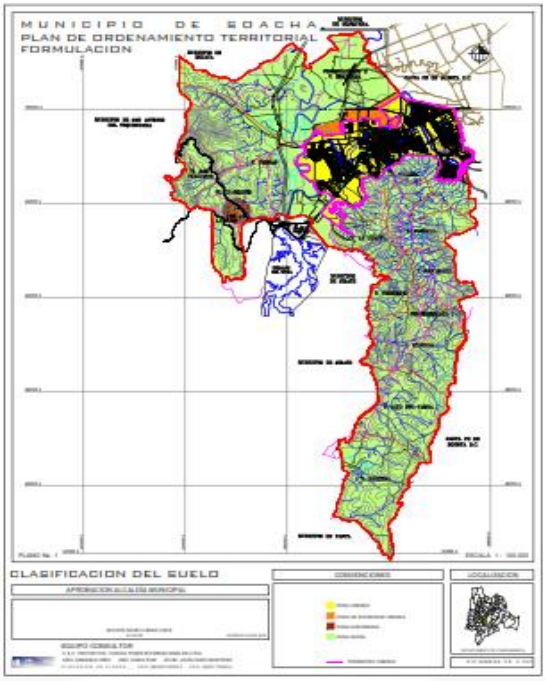


DENSIDAD POR CONSTRUCCION			
COMUNA	**AREA EN HEC**	**M2 CONSTRUIDOS**	**DENSIDAD (M2/HEC)**
1	981,80	1.098.194,00	1.118,55
2	473,22	649.394,00	1.372,29
3	319,37	779.916,00	2.442,05
4	363,44	906.026,00	2.492,92
5	374,15	746.907,00	1.996,28
6	305,88	778.976,00	2.546,67
CIUDAD VERDE	327,00		0,00

DENSIDAD POR PREDIOS			
COMUNA	**AREA EN HEC**	**No DE PREDIOS**	**DENSIDAD (PREDIOS/HEC)**
1	981,80	25.460,00	25,93
2	473,22	12.235,00	25,85
3	319,37	15.063,00	47,16
4	363,44	18.888,00	51,97
5	374,15	37.147,00	99,28
6	305,88	15.655,00	51,18
CIUDAD VERDE	327,00		

INDICE DE EDIFICABILIDAD			
COMUNA	**AREA EN HEC**	**INDICE ACTUAL**	**M2 CONSTRUIDOS**
1	981,80	1,96	1.336.292,00
2	473,22	2,22	826.294,00
3	319,37	2,04	957.002,00
4	363,44	1,24	1.013.121,70
5	374,15	2,51	1.062.203,00
6	305,88	1,95	946.776,70

CONFLICTOS USOS DEL SUELO.



- El área de suelo urbano en el año 2000 era de 2661.89 hectáreas en un total de 6 comunas, pero hay una inconsistencia con respecto a la cartografía del acuerdo 46 del 2000 la cual reporta que se cuenta con un área de 2667.84 hectáreas. Sin embargo, en la actualidad, y según la cartografía SIG el área urbana cuenta con 2666.64 hectáreas.
- También se puede apreciar que el área de expansión urbana que en el 2000 era de 206.16 hectáreas pasa a ser de 446.10 hectáreas en la propuesta del 2015, debido a que se incluye el macroproyecto de Ciudad Verde y las áreas de los planes parciales. Con la resolución 1686 de 2009 (por medio de la cual se adopta, por motivos de utilidad pública e interés social, el Macroproyecto de Interés Social Nacional 'Ciudad Verde' en el municipio de Soacha) expedida por el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial MAVDT, y donde se entiende por incorporado al perímetro urbano.
- En el documento POT 2000, se deja establecido el área del Charquito como un área suburbana pero no la incorporan o la establecen dentro de un polígono.
- Para el año 2015 el área suburbana la formulan en el corredor del rio Bogotá y la vía ALO, y dos fracciones sobre la autopista al sur ubicado en el sector de la vía de acceso al municipio de Sibaté y en la Hacienda Tequendama.
- En la propuesta del 2015 si se tienen en cuenta los conglomerados poblacionales del Charquito y Chacua (La Cabrera), como centros poblados y donde se enmarcan cada uno de ellos dentro de los polígonos, delimitando así su área.

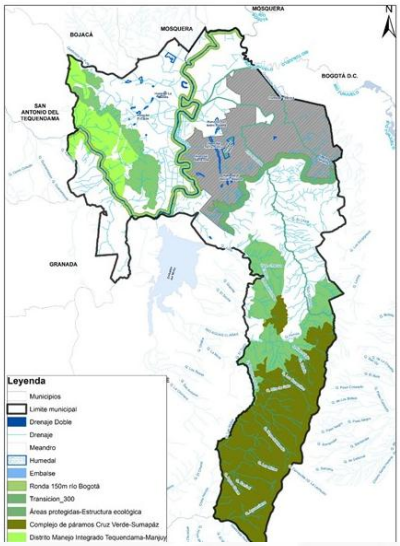
ÁREA RURAL.

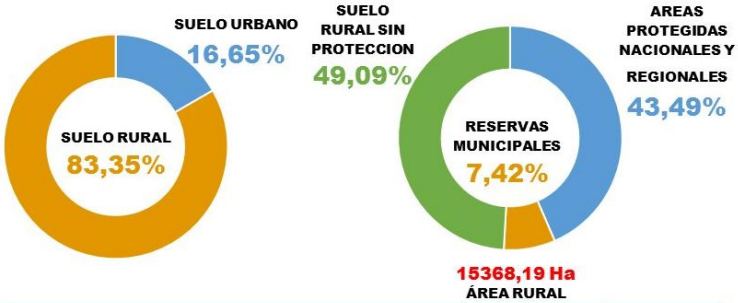
El suelo rural corresponde a la mayor parte del territorio municipal, excepto la franja central definida como suelo urbano y suelo de expansión. En la actualidad el área municipal total es de 18337.08 Ha de la cual su parte rural, tiene un área de 15670.44 Ha, la que está conformada por 2 corregimientos así: corregimiento 1 con un área de 8522.72 Ha y el corregimiento 2 con un área de 7147.72. 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, 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.

SUELO DE PROTECCIÓN.

Definido como aquél que tiene negada la posibilidad de ser urbanizado o suburbanizado, y está constituido por las zonas y áreas de terrenos localizados dentro de cualquiera de las clases de suelo de que trata la Ley 388 de 1997 y que tiene restringida la posibilidad de urbanizarse". Abarca las áreas que, por la importancia de su conservación paisajística o ambiental, por sus condiciones de riesgo o por las necesidades de suelo para obras de infraestructura de servicios públicos domiciliarios, se reserva para estos fines de interés general, dentro del suelo rural, urbano o de expansión. Dentro del perímetro urbano según el POT del 2000 se encuentran 327.96 Ha de áreas protegidas correspondientes a las rondas de los ríos Soacha y Bogotá y de las quebradas afluentes; y a los humedales de Potrero Grande, Tierra Blanca, Neuta y Terreros.





Áreas Protegidas del Orden Nacional y Regional	Acuerdo 046	Actual
Distrito de Manejo Integrado Manjúi Tequendama	2268,4 Ha	965,6 Ha
Complejo páramos Cruz Verde-Sumapaz	N/A	3558,4 Ha
Reserva Forestal Protectora-Cuenca Alta Río Bogotá	N/A	2159,9 Ha
Total	2268,4 Ha	6683,9 Ha

SUELO SUBURBANO.

El suelo suburbano según el POT del 2000 se localiza en la vereda del Charquito, a la cual no se le definió polígono alguno quedando esta área incierta en el modelo de ocupación.

Esta categoría, tiene como función servir de localización de las actividades de empleo y dotacionales extensivas, que relacionan al municipio con la estructura funcional de la región o que no se pueden desarrollar al interior de los perímetros urbanos o de expansión debido a la demanda de suelo para vivienda y usos productivos de carácter urbano. No tiene suelo de protección y en su totalidad se encuentra localizado por fuera de las áreas de riesgo.

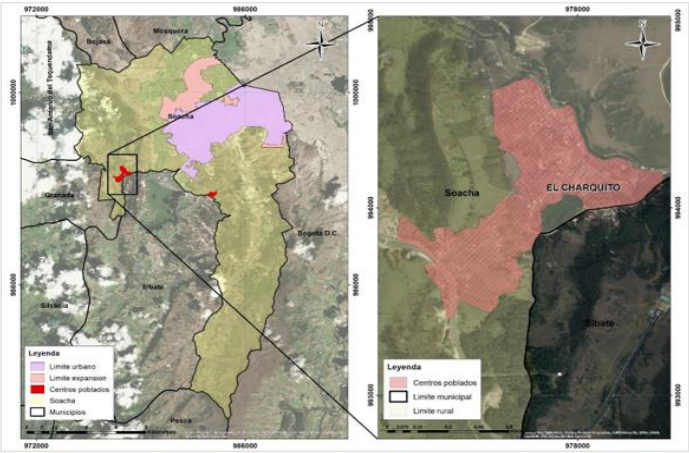
Las posibilidades de suministro de agua potable y de saneamiento básico se encuentran en línea con los desarrollos de las obras de la empresa de acueducto de Bogotá en el saneamiento del río y en la construcción de la PTAR Canoas, proyectos que se basan en las perspectivas de ordenamiento de Soacha y en las expectativas que la misma Empresa tiene sobre la modificación del Plan.

CENTROS POBLADOS.

CHARQUITO.

Este conglomerado poblacional se encuentra ubicado en la parte noroccidental del Municipio; lleva el mismo nombre de la vereda ubicada en el corregimiento 2, su mayor parte se localiza sobre el corredor vial regional que de Soacha conduce al Municipio de Mesitas del Colegio, cuenta con 234 predios.

La vereda limita al norte con las veredas de Canoas y de Bosatama, al oriente con la Comuna 1 Compartir, al oeste con las veredas del Alto de La Cruz y de San Francisco y con el Municipio de Granada y al sur con el municipio de Sibaté. Este centro poblado se encuentra afectado por el área de ronda del rio Bogotá. Cuenta con servicio de acueducto de Aguasiso, alcantarillado con desagüe el rio Bogotá y energía de Codensa.

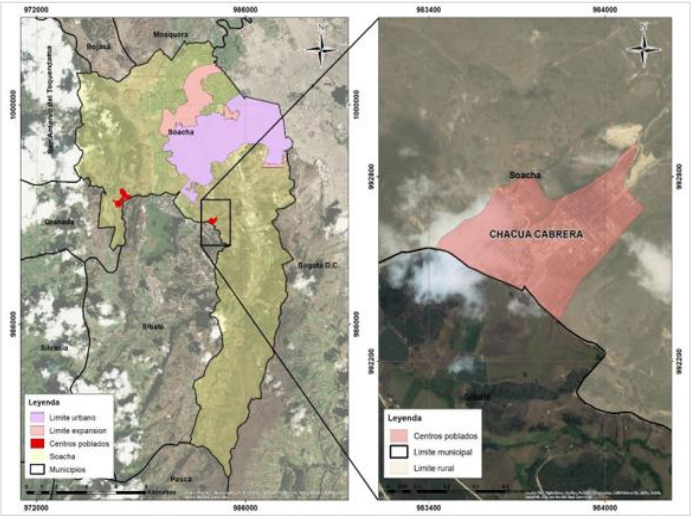


Localización centro poblado el Charquito. Fuente: Alcaldía Municipal de Soacha

CHACUA- LA CABRERA

Ubicado en la parte suroccidental del municipio en límites con el municipio de Sibaté, tiene su entrada por la vía intermunicipal que de Soacha conduce a Sibaté, desviándose en el barrio Pablo Neruda (Sibaté) sigue por el camino veredal hasta llegar al centro poblado de Chacua – Soacha.

Este centro poblado que cuenta con 130 predios, limita con el centro poblado de Chacua – Sibaté se desarrolló informalmente cuenta con servicio de acueducto veredal, el servicio de alcantarillado vierte sus aguas a los caños abiertos y de escorrentía que pasa por el lugar y el servicio de energía es brindado por la empresa Codensa.



Localización centro poblado Chacua- La Cabrera. Fuente: Alcaldía municipal de Soacha.

Aunque en el POT actual y vigente del Municipio de Soacha estos dos conglomerados poblacionales o esta categoría no se encuentran incluida, vemos que por las características que conservan, y la identidad física, deben tener la categoría de Centros poblados.

Esta categoría se define así: como una concentración de mínimo veinte (20) viviendas contiguas, vecinas o adosadas entre sí, ubicada en el área rural de un municipio o de un Corregimiento Departamental. Dicha concentración presenta características urbanas tales como la delimitación de vías vehiculares y peatonales.

SUELO URBANO.

El suelo urbano se encuentra localizado en la franja central del territorio municipal. El cual se encuentra definido por el perímetro de cubrimiento de los servicios públicos en el año 2000, determinado en su nivel más alto por una cota promedio 2.600 msnm.

Área urbana: El perímetro urbano está comprendido en el polígono que define los límites de la ciudad o su asentamiento principal. En dicho polígono se demarca el área urbana que está consolidada y aquella con aptitud que define el desarrollo urbano municipal, brindando condiciones óptimas sanitarias de seguridad, técnicas y ambientales, que permitirán su competitividad y modernización.

El perímetro urbano lo componen, Seis (6) comunas, con 273 barrios y 234 CONJUNTOS EN PH; distribuidos así:

COMUNA	No DE BARRIOS	No DE PREDIOS	No DE PH.
1	54	19.500	29
2	42	8.000	33
3	18	9.000	17
4	40	25.160	No hay en la comuna
5	53	5.000	59
6	66	13.950	11
Otros			85
TOTAL	**273**	**80.610**	**234**

Distribución predial en Soacha.

Dentro del proceso de concertación con el Distrito Capital, y en especial con la Empresa de Acueducto y Alcantarillado, se está trabajando en la obtención de la factibilidad de servicios públicos para el perímetro urbano propuesto en el presente Plan, de conformidad con los términos previstos en el ACTA DE ACUERDO SOBRE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA EL MUNICIPIO DE SOACHA, suscrita por la Gerencia de Planeamiento de la E.A.A.B. y el Municipio de Soacha de fecha 15 de noviembre de 2000.

Para los fines del presente Plan de Ordenamiento Territorial se aprueba el perímetro urbano, en concordancia con las áreas que pueden ser sujetas a expansión indicadas en el presente Plan. El perímetro podrá ser verificado y actualizado por el Instituto Geográfico "Agustín Codazzi", el cual deberá confirmar los límites y linderos del área urbana. En cualquier caso, el perímetro se entenderá de acuerdo con lo dispuesto en estas coordenadas y, en caso de duda, a lo dispuesto en el Plano del presente perímetro, está descrito en alinderación de las coordenadas relacionadas gráficamente en el Plano de Perímetro Urbano para la zona urbana.

COMUNA 1: Ubicada en el sector Nor – Occidental del municipio, presenta dos sectores representativos que en su momento fueron hitos poblacionales del municipio de Soacha como Santa Ana y el barrio Compartir. Se caracteriza porque en ella, se conjugan actividades y usos de diversos tipos, con el sector industrial (Santa Ana) que en su época fue de gran importancia y que influyo en el desarrollo del municipio, porque en él se ubicaban grandes industrias, siendo las más representativas ALFAGRES, COMESA, CONALVIDRIOS, y ESPUMADOS.

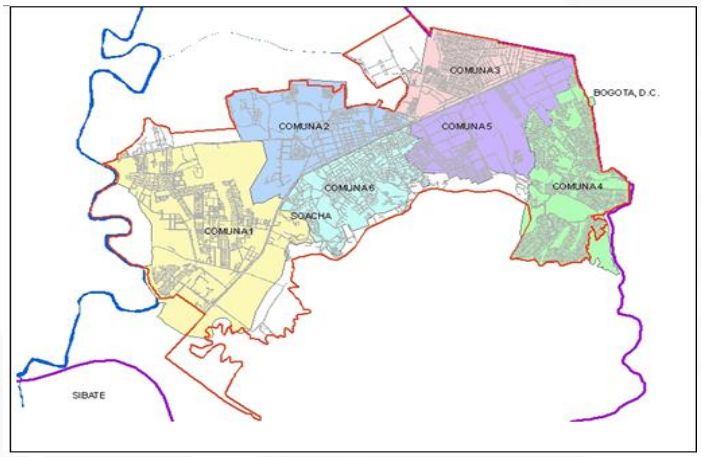
COMUNA 2: Ubicada en el sector Nor-central del municipio, en ella se encuentra ubicada el centro histórico e institucional del municipio, presenta sectores representativos como el Centro y La Veredita. Se caracteriza por ser el centro institucional y de negocios del municipio, cuenta con dos ejes viales de gran importancia como son la carrera séptima y la calle 13, ejes sobre los cuales se ha venido desarrollando la mayor parte de las actividades comerciales.

COMUNA 3: Ubicada en el sector Nor – Oriental del Municipio, presenta dos sectores representativos como son el barrio León XIII primer sector y el barrio La Despensa, en esta comuna hoy en día se encuentra ubicados los centros comerciales (Gran Plaza, Mercurio) sitios de comercialización y diversión de los habitantes del municipio. En los últimos años esta comuna ha sufrido cambios en el desarrollo del sistema vial y de su estructura poblacional por el macro proyecto de Ciudad Verde.

COMUNA 4: Ubicada en el sector Sur – Oriental del municipio y que para el común de la gente se ve referenciada por Cazucá, su desarrollo urbano es de tipo informal (invasión). Tiene un sector representativo de tipo industrial que es un área de las pocas que quedan en el municipio para este uso; en ella se ubican industrias de gran importancia como SYGLA, CARROCERIAS EL SOL, ESTRUCTURA METALICAS SAC, VOGUE, PLASTILENE Y ENVASADORAS DE GAS entre otras y tres desarrollos urbanísticos de tipo residencial que en su época fueron referentes como Santillana y Cazucá – urbanizaciones legales y Ciudadela Sucre desarrollo ilegal y que están separados por la quebrada Tibanica. Gran parte del desarrollo de esta comuna es de tipo informal y obedeció a la invasión que se realizó sobre terrenos de la hacienda Cazucá de propiedad de Agrícola Cazucá y el otro desarrollo fue de tipo informal realizado sobre terrenos de propiedad de la familia Fetecua lo que hoy se conoce como Ciudadela Sucre.

COMUNA 5: Ubicada en el sector Sur - central del municipio, desarrollada sobre la hacienda Terreros de propiedad de la familia Liévano, gran parte de la comuna se encuentra desarrollada en urbanizaciones de tipo legal, su desarrollo obedece a un urbanismo planificado en supermanzanas que según la época fue desarrollado en construcciones de 2 a 5 pisos. Cuenta con el primer centro comercial como Unisur que en su momento fue vital en el desarrollo de la zona; hoy en día cuenta con dos ejes viales importantes en la viabilidad de la jurisdicción como son la avenida Tibanica y la avenida Eugenio Díaz y se ubica el hospital Cardio Vascular; sobre esta comuna se va a desarrollar la nueva área institucional y comercial del municipio donde se ubicaran además del comando de policía del distrito y la casa de Justicia del municipio, se ubicaran en este sector la nueva sede del Hospital Mario Gaitán Yanguas y del Palacio de Justicia.

COMUNA 6: Ubicada en el sector Sur – Occidental del municipio, sobre esta comuna se construyeron las primeras unidades residenciales del municipio de Soacha en conjunto como; conjunto residencial Autopista al Sur, conjunto residencial Colmena II y Conjunto residencial San Carlos, tiene como ejes principales la calle 13, la calle 22, la Carrera tercera y la avenida Eugenio Díaz; se caracteriza por tener sectores residenciales antiguos de la ciudad (barrios San Bernardino, Ubaté, El Dorado, etc.).



Comunas municipio de Soacha. Fuente: POT 2000.

SUELO DE EXPANSIÓN URBANA.

El suelo de expansión se define como el suelo que, siendo rural, puede ser incorporado o programado mediante planes parciales, como suelo urbano en la vigencia del POT, una vez asegurado el cubrimiento de

los sistemas generales, especialmente en lo que se refiere a los servicios públicos. El suelo de expansión del POT 2000 estaba localizado al occidente del suelo urbano, identificado bajo dos definiciones, suelo de expansión con una extensión de 206.16 Ha y suelo de expansión futura, con una extensión de 446.10 Ha, según la cartografía del Acuerdo 046/2000.

De acuerdo con el POT 2000, el suelo de expansión se debería desarrollar una vez se sucediera la urbanización de los predios por urbanizar al interior del perímetro urbano, situación que está sucediendo en la actualidad: se iniciaron los trámites de urbanización de los predios de mayor tamaño, se aprobaron algunos de ellos. Adicionalmente se produjo la aprobación del macroproyecto de Ciudad Verde, casi todo situado en suelo de expansión y donde aproximadamente en el momento hay aproximadamente 100.000 habitantes nuevos y se prevé que al culminar la primera etapa existan unos 200.000 habitantes.

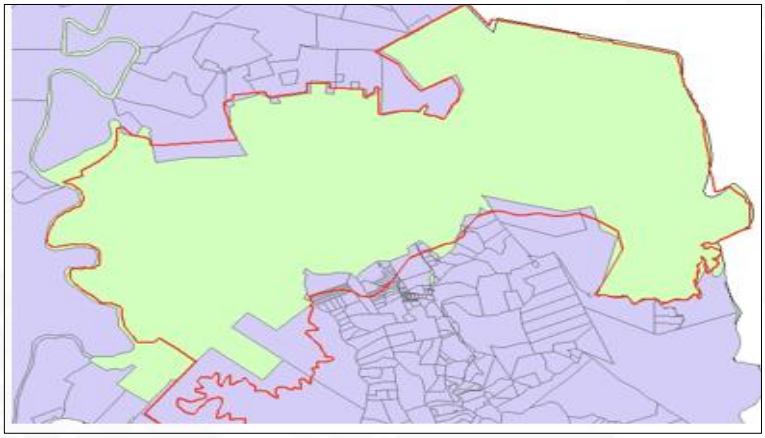
NOMBRE DEL PROYECTO	No. DE VIVIENDAS PROYECTADAS	No. DE VIVIENDAS CONSTRUIDAS	No. DE VIVIENDAS VENDIDAS	No. DE VIVIENDAS ENTREGADAS
CIUDAD VERDE	49303	26036	26036	20076
TOTAL	145.627	58.015	56.125	47.887

Proyección viviendas en Ciudad Verde. Fuente CV

Es por la gran cantidad de habitantes de Ciudad Verde, que el municipio o la administración municipal debe tomar una decisión política de territorialidad respecto a este sector, mirando la prospectiva del mismo, dejándolo en la formulación como una nueva comuna, o anexándolo a una de las ya existentes.

Perímetro urbano de Catastro

El Perímetro Utilizado por Catastro Nacional (Verde Claro), también presenta diferencias con respecto al Perímetro del POT.

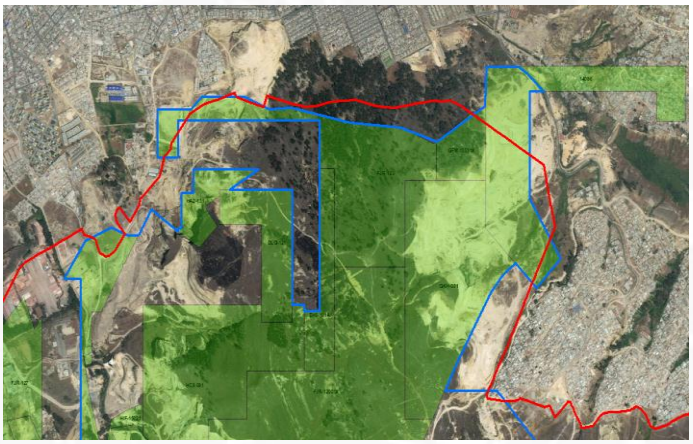


Perímetro urbano catastro. Fuente: POT 2000.

La diferencia en la variación del límite, tendría implicaciones para identificar los predios urbanos y rurales de acuerdo con los registros 1 y 2 de Catastro Nacional.

Al verificar la cartografía, se encontraron irregularidades e incompatibilidades entre los diferentes polígonos propuestos. En primera instancia, se compararon los polígonos correspondientes al área compatible con actividad minera y el perímetro urbano.

En la siguiente imagen, muestra la superposición del polígono minero (azul) sobre el perímetro urbano (rojo), estableciendo una inconsistencia de uso e ignorando la ronda ambiental que debería estar separando el área minera de la urbana. De igual manera, se identifican polígonos de licencias que entran en el área urbana y salen del polígono minero.



Conflictos del perímetro. Fuente: Secretaria de planeación Soacha.

Mirando hacia el sur del perímetro urbano, se encuentra el problema de la nueva área urbana en el barrio altos de la Florida, el cual es un asentamiento irregular, que se encuentra en zona de riesgo por el relieve del lugar.

PATRIMONIO.

De acuerdo con el Decreto, la valoración se debe realizar conforme a los siguientes criterios: Antigüedad, autoría, autenticidad, constitución del bien, forma, estado de conservación, contexto ambiental, contexto urbano, contexto físico, representatividad y contextualización sociocultural; con estos criterios se debe establecer el valor histórico, el valor estético o el valor simbólico que ellos tienen en el desarrollo cultural del Municipio.

Vereda	Nombre Arqueológico	Nombre común	Localización	Tipo de sitio	Materiales	Fecha	Código Min cultura
Alto La Cruz	Piedras Los abrigos rocosos	Parque La Poma	Parque La Poma	Pintura rupestre	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,	Hacienda Canoas Sáenz	Hacienda Canoas Sáenz	Indeterminado	Líticos, Cerámica	Sin fecha	0001146

Vereda	Nombre Arqueológico	Nombre común	Localización	Tipo de sitio	Materiales	Fecha	Código Min cultura
	C, D, E						
Aguazuque	Aguazuque 1	Hacienda Aguazuque	Hacienda Aguazuque	Sitio de entierro	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, 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			0001015
Sin identificar	Tequendama 3	Hacienda La Poma	Margen izquierda carretera Bogotá Girardot	Abrigo rocoso	Lítico, óseo humano, restos animales, artefactos óseos y metálicos	Sin fecha	0001157
Panamá	Panamá 1	El Cementerio	Quebrada Panamá	Poblado	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 humano, restos animales, artefactos óseos.		0001151

Estructura del patrimonio cultural. Fuente: Secretaria de planeación Soacha.

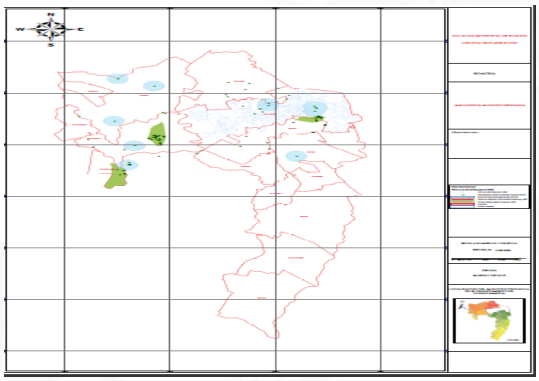
El Ministerio de Cultura dice que la estación del ferrocarril de Alicachin, según decreto 746 del 24 de abril de 1996, está declarada como patrimonio cultural.

PATRIMONIO ARQUITECTONICO Y CULTURAL

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

Listado bienes de interés cultural. Fuente: Secretaria de planeación Soacha.

PLANO UBICACIÓN DE LOS PUNTOS DE PATRIMONIO ECOLOGICO.



Ubicación patrimonio ecológico. Fuente: Secretaria de planeación Soacha.

LA MINERIA EN EL MUNICIPIO.

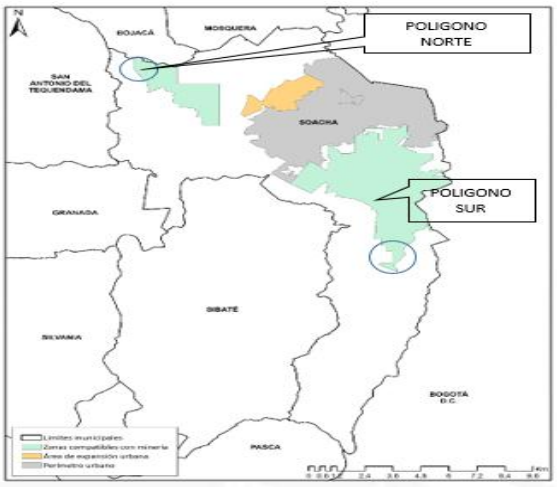
La vocación minera en el municipio de Soacha se ha dado especialmente para la consecución de materiales de construcción. Estos, según el código de minas y para todos los efectos legales, son los productos pétreos explotados en minas y canteras, usados generalmente en la industria de la construcción como agregados en la fabricación de piezas de concreto, morteros, pavimentos, obras de tierras y otros productos similares.

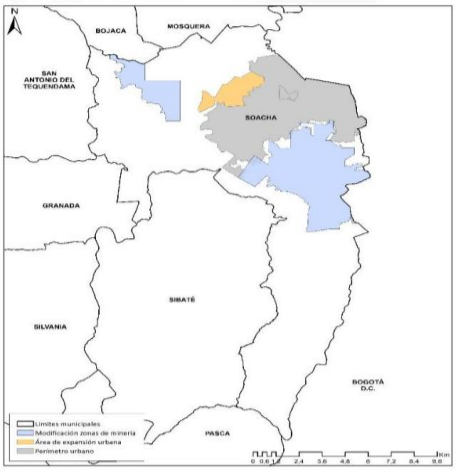
El sistema de explotación utilizado es el de cielo abierto, el cual consiste en la extracción por separado de la totalidad de la sustancia mineral y estéril que se encuentra en el depósito, hasta una profundidad determinada por las condiciones propias del yacimiento. Esencialmente es una excavación abierta al aire para extraer el recurso mineral del subsuelo. Dadas las características ambientales, esta ciudad presenta los más importantes yacimientos de materiales de construcción y similares en la Sabana de Bogotá.

La explotación anti técnica de las canteras y la baja regulación de las entidades respectivas ha llevado a problemas de deslizamiento, sedimentación de materiales y contaminación hídrica, así como a daños ambientales y de la salud de los pobladores.Las reservas en la zona de estos materiales de acuerdo con el cálculo de reservas son de 964 millones de metros cúbicos de arenas y recebos y de 160 millones de metros cúbicos en arcillas. El catastro minero reporta entre solicitudes y títulos mineros un total de 68 minas que tienen licencia minera para la exploración y explotación de arcillas, materiales de construcción y recebos. Así mismo existen un número indeterminado de explotaciones ilegales.

TOTAL, CONCESIONES.	68
CON LICENCIA AMBIENTAL.	22
TITULOS ACTIVOS.	22
TITULOS INACTIVOS.	46
MINAS ILEGALES.	4

POLIGONOS MINEROS.





Conflictos polígonos mineros en Soacha. Fuente SPOT.

POLIGONO SUR: Ubicado en el corregimiento 1, su área se encuentra comprendida desde el límite del área protectora de los cerros del sur, en límites con el área urbana del Municipio hasta la vereda San Jorge. Contaba con un área de 2549.75 hectáreas, que por incidencia del conflicto del uso del suelo en el sector de la mina El Caracoli donde se superponían dos usos a saber: Suelos de protección ambiental con suelos de actividad minera, por lo que el municipio mirando jerarquías y la importancia del suelo de protección en esta zona de nacimientos de cauces hídricos, y después de realizar la visita de campo con la magistrada, las autoridades municipales se le hace imperioso realizar el recorte a la poligonal minera en este sector, quedando un área de 2400.69 hectáreas. Resumiendo, del total del polígono se extraen 149.06 hectáreas que pasan a engrosar los suelos de protección y por ende la estructura ecológica regional y municipal.

POLIGONO NORTE: Ubicado en el corregimiento 2, se encuentra ubicado en el sector noroccidental del municipio en las veredas Cascajal y Canoas; su área se encuentra comprendida desde límites de la reserva ambiental que colinda con los municipios de San Antonio y Bojaca hasta la Avenida ALO. Contaba con un área de 678.44 hectáreas, que por incidencia del conflicto del uso del suelo donde se superponían dos usos a saber: Suelos de protección ambiental con suelos de actividad minera, las autoridades municipales se le hace imperioso realizar el recorte a la poligonal minera en este sector, quedando un área de 634.00 hectáreas. Resumiendo, del total del polígono se extraen 44.44 hectáreas que pasan a engrosar los suelos de protección y por ende la estructura ecológica regional y municipal.

Control y seguimiento a la actividad minera en el municipio.
De los 68 títulos de concesión minera aproximadamente solo 22 cumplen con lo establecido en la regulación minero ambiental.

De acuerdo con información suministrada por la CAR-OPSOA, mediante oficio DC-334-2013; en cuanto al diagnóstico y estado actual de los trámites minero-ambientales se reporta que el 51% y el 49% corresponden a trámites de tipo permisivo. Los trámites de tipo sancionatorio son por procesos de afectación al recurso suelo y por Plan de Manejo, Restauración y Recuperación Ambiental- PMRRA; en tal sentido, los trámites de tipo permisivo corresponden a procesos de Licenciamiento Ambiental, Plan de Manejo Ambiental-PMA, PMRRA y Extracción Material de Arrastre.

Después de evaluar la eficacia y eficiencia de la Gestión ambiental del Municipio de Soacha se evidencia la ausencia de definición de prioridades, falta de continuidad de los programas y proyectos, las pocas acciones correctivas superan las preventivas, es casi nula la vinculación de la comunidad en programas de educación ambiental en donde se les concientice que son parte fundamental en la sustentabilidad de los procesos que emprenda la Administración Municipal dirigidos al cuidado y preservación de los recursos naturales.

Igualmente hay deficiencias en los procesos de planificación, existencia de conflictos por jurisdicción y competencias en el momento de aplicar la Ley en la explotación de los recursos naturales, así como en las infracciones que afectan el medio ambiente.

Se evidencia ausencia de Políticas, planes, proyectos, etc. que vinculen al sector productivo y de la empresa privada en la conservación y protección de los recursos naturales.

En relación con las funciones del Municipio en materia ambiental, se denota un incumplimiento de estas, presuntamente debido al desconocimiento de las mismas y el poco interés de exigir que la autoridad ambiental actué en el marco de sus competencias de manera efectiva y oportuna a fin de que las futuras generaciones cuenten con el derecho de gozar de un ambiente sano.

En cuanto a los instrumentos de gestión ambiental se evidencian problemas de información y articulación institucional entre las políticas y su aplicación con el nivel Nacional y Departamental.

Hasta que no se inicie un proceso verdadero de Gestión Ambiental en el municipio; este seguirá ocupando los primeros lugares por ser el más desordenado ambientalmente y por el progresivo deterioro de los recursos naturales.

En la zona del título minero IFF-08081, y sobre todo la zona del frente de explotación está cubierta por vegetación nativa integrada por plantas que caracterizan la vegetación de la región, tales como el frailejón, la paja o guinche, los cardones, las piñuelas y los encenillos; además, los arbustos donde sobre salen el rodamonte, el sietecueros rojo y el angelino, el flor de mayo o morado, el pegapega o pega moscos; igualmente el chocho o lupino, el palo blanco y el colorado, la reventadora y la árnica, los quiches y el cacho de venado o colchón de pobre. Así como los musgos, helechos, líquenes y el guargüeron; plantas reconocidas mundial mente como elementos de bosques nativos protegidos por la legislación nacional e internacional.

Las actividades de explotación minera que se desarrolla en el área del título minero IFF-08081, sustentadas por la licencia otorgada por la CAR mediante la Resolución No.0532 del 15 de febrero del año 2012, están causando la destrucción del paisaje de bosques nativos de la región y ocasionando alteración atmosférica por causa de la polución que genera el tránsito de los vehículos que transportan el material extraído en la mina. Inconsistencia que origina perdida de productos agropecuarios en un 50% de la producción de; fresa, flores, arveja, papa, leche y pastos que se producen en la vereda, la cual es netamente agropecuaria. Además, la polvareda está causando enfermedades en niños y adultos, teniendo en cuenta que alrededor de la mina están ubicadas las viviendas de los pequeños agricultores y ganaderos de la vereda San Jorge.

Al analizar la documentación y cada uno de los apartes que cuantifican el Estudio de Impacto Ambiental y el Impacto negativo que afecta a los pobladores del sector, se evidencian inconsistencias que a continuación me permito señalar:

Se puede establecer que la CAR, al momento de proferir la Licencia Ambiental con fundamento en lo dispuesto en el Decreto 2820/10 y específicamente en lo dispuesto en la Resolución No.222/94 y la 1197/04, del ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Al expedir el acto administrativo, la CAR no tiene en cuenta que la declaratoria de la reserva forestal protectora es del año 1977, que se encuentra en plena vigencia y que fue expedida con anterioridad a la resolución 222/94. Y por lo tanto expuso al exterminio los recursos naturales renovables de la reserva protegida.

Del mismo modo, no se desarrolló, ningún tipo de socialización del proyecto con los habitantes que integran la comunidad de la Vereda San Jorge, cuyas actividades son de perfil y de carácter agropecuario; por lo tanto, no existe ningún tipo de manifiesto escrito que apruebe o se oponga al desarrollo del proyecto; requisito que se debió tener en cuenta al momento de otorgarse la licencia Ambiental. Omisión que tiene en riesgo las actividades agropecuarias, la salud y la buena calidad vida de gran parte del número de habitantes del Corregimiento número uno del municipio de Soacha.

En el estudio de impacto Ambiental, no se especificaron el número de viviendas de familias e individuos ubicadas en el área de influencia del proyecto; las cuales ascienden a unas 23 viviendas familiares con un promedio de 5 personas por unidad familiar lo que permite un estimativo de 115 personas, que están insertas a menos de 200 metros del epicentro del frente de explotación; población que está expuesta a

posibles derrumbamientos del cerro o posibles avalanchas que puede ocasionar el debilitamiento de los suelos en una época de invierno con fuertes lluvias, muy frecuentes en la región.

Además, existe un segundo grupo de viviendas con familias que hacen parte de la influencia de la actividad del proyecto y que integran las comunidades de las veredas de San Jorge, Fusunga y panamá; las cuales se encuentran ubicadas en las franjas de la vía por donde se desplazan las volquetas que llevan el material asía el perímetro urbano de Soacha y sus alrededores, siendo estas familias las que soportan el impacto de la contaminación que genera la polvareda que se levanta al paso de los vehículos y que se cuantifican en unas 60 viviendas lo que permite estimar una población de 300 personas. Campesinos de la zona que están siendo afectados en su salud y su calidad de vida a causa de la contaminación atmosférica.

No se estimaron los aspectos negativos que afectarían a las actividades de la agricultura y la ganadería, área que la conforman aproximadamente 70 hectáreas productoras de comida; vulnerando con esto el artículo 65 de la constitución, que establece que los suelos productores de alimentos son inalienables y protegidos por el Estado.

No se dio una sana interpretación a las Resoluciones 511 y 0755 de año 214, que establecieron el objetivo y el procedimiento para la realinderación de la Reserva Forestal Protectora Productora de la Cuenca Alta del río Bogotá, normas en las que se apoyó la CAR para levanta la medida preventiva consistente en suspensión inmediata de actividades de explotación de materiales de construcción en el área del contrato de concesión IFF-08081, y ejecutar las acciones tendientes a evitar el daño contingente, y hacer cesar el peligro, la amenaza, la vulneración o agravio sobre los derechos e intereses individuales y colectivos aquí demandados.

El polígono minero en la actualidad presenta conflicto de usos en los sectores de las veredas San Jorge – corregimiento 1 y en Cascajal y Canoas en el corregimiento 2, debido a que este se sobrepone con las capas de los suelos de protección que fueron dejados en el POT del 2000.

POYECTOS ESTRATEGICOS DE LA REGION CON INCIDENCIA EN SOACHA.

PLATAFORMA LOGÍSTICA.

Contexto y panorama de la logística en Bogotá Región.

En 2007 la Comisión Regional de Competitividad, prioriza la logística regional como un factor determinante para la competitividad de la Región.

Soacha cuenta con una ubicación estratégica en temas logísticos, pues es el punto de partida del corredor Bogotá-Buenaventura, y puede considerarse zona o ámbito territorial de concentración de servicios y equipamientos logísticos y de transporte de mercancías, que desempeñan una función crítica en el sistema logístico de la Bogotá Región.

La plataforma logística de Soacha es una infraestructura especializada para la prestación de servicios logísticos en la que se proyecta la consolidación y desconsolidación de flujos de carga, con la naturaleza de alta rotación de mercancías, donde predominan las actividades logísticas de cross docking, etiquetado, paletizado, surtido, entre otras.

Esta plataforma agrupa principalmente empresas de transporte, centros de distribución urbana / metropolitana o plataformas de cross docking.

De los aproximadamente **230 millones de toneladas** que se movieron en el país para el año 2013, Bogotá y Cundinamarca **generaron 38,2 millones** y **demandaron 49,5 millones de toneladas**. Representando el **38,13%** de los flujos de carga del país-

PIB de Bogotá - Cundinamarca (Por sectores económicos).

SECTOR	%
Establecimientos financieros	29.4
Comercio, restaurantes y hoteles.	13.82
Industria y manufacturas.	4.18
Transporte y comercio.	6.65
Construcción.	6.24
Otros	39.7

PIB de Bogotá. Fuente: Cámara de Comercio - Invest.

Información Logística Bogotá Región.

De acuerdo con la DIAN, a 2015 Bogotá Región concentra 756 operadores logísticos del país (47,93% del total del país).

En Bogotá existen:

- 105 Agencias de Aduanas en Bogotá Región (Total País: 196)
- 93 Agencias de carga internacional en Bogotá Región (Total País: 258)
- 28 Operadores de Transporte Multimodal en Bogotá Región (Total País: 32).

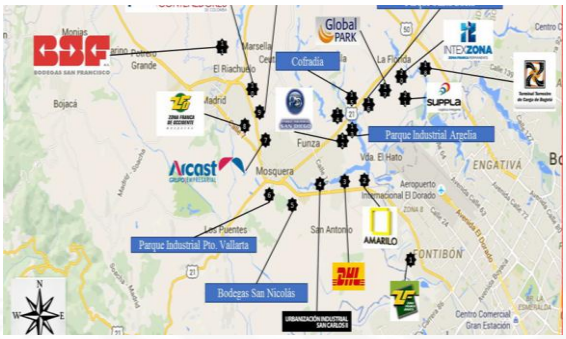
La importancia de Bogotá y la Región en temas de logística plantea retos importantes como:

- Alta congestión vehicular.
- Velocidad promedio de los corredores que oscila entre 5 y 13 Km/h.
- Tiempos de viaje promedio entre 45 y 90 minutos para el tramo únicamente correspondiente al ingreso de la ciudad
- Falta de oferta de servicios de transporte Multimodal
- Crecimiento acelerado de las emisiones de gases efecto invernadero.
- Baja oferta de servicios logísticos especializados.
- Desorden en procesos de entrega urbana de mercancías.
- Baja adopción de TICs en procesos logísticos.
- Baja especialización del capital humano en logística.

La política de la plataforma logística se basa en 5 ejes a saber:

1) FORTALECIMIENTO DE LA INSTITUCIONALIDAD EN LOGISTICA; 2) GESTION Y CONOCIMIENTO EN LOGISTICA; 3) MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EN LOGISTICA; 4) FORTALECIMIENTO DEL SECTOR LOGISTICO – PROMOCION DE BUENAS PRACTICAS; Y 5) GESTION DE EXTERNALIDADES DERIVADAS DE LAS ACTIVIDADES LOGISTICAS.

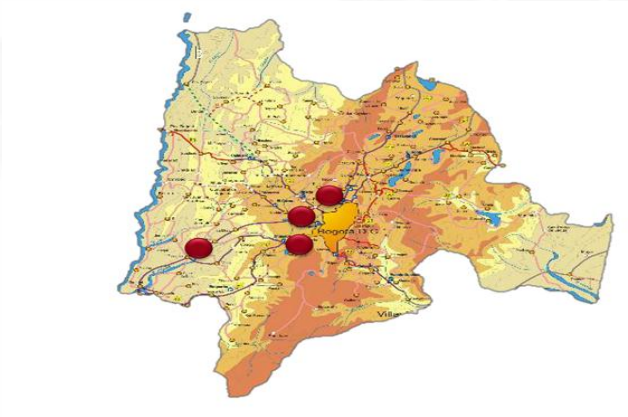
En la actualidad, la región cuenta con 21 proyectos logísticos que se ubican en la Sabana de Bogotá, pero como se puede apreciar ninguna de estas proyecciones se encuentra ubicada al sur de la Sabana.



Proyectos parques industriales en la sabana. Fuente: Cámara de Comercio - Invest.

La región cuenta con los proyectos de las siguientes plataformas logísticas:

- Plataforma logística de Soacha.
- Plataforma logística de Occidente.
- Plataforma logística de Sumapaz.
- Plataforma logística de la Segunda 2da línea Aeroportuaria.

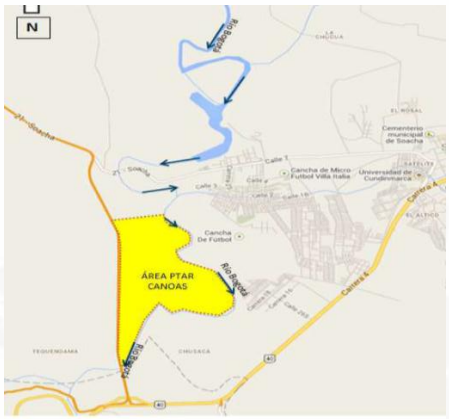

Mapa ubicación de las 4 plataformas logísticas. Fuente: Cámara de Comercio - Invest.

Grado de avance de la plataforma.

- Estudios a nivel de pre factibilidad para las 4.
- Las plataformas logísticas de Occidente y Soacha cuentan con financiación para factibilidad

PTAR CANOAS.

El área donde se ubicará la PTAR CANOAS, se localiza dentro de la cuenca media del rio Bogotá, en el sector referenciado por la CAR como Soacha – Salto Tequendama. El predio se localiza en la margen occidental del Rio entre su cauce y la avenida Longitudinal de occidente (ALO) en el tramo que comunica en sector del Muña con la vía a Mondoñedo.



Ubicación PTAR. Fuente: Alcaldía de Bogotá.

ESPACIO PÚBLICO.

INDICADORES DE ESPACIO PÚBLICO: El diagnóstico del componente Espacio público deberá determinar los insumos para la construcción de indicadores que permitan verificar el cumplimiento del estándar ideal de espacio público efectivo de 15 m2/habitante y la organización mundial de la salud estima de 10 a 15 M2 por habitante.

Configuración Reticular del Sistema de Movilidad - Red no Motorizada.	Ciclorutas Circuito central	3
	Ciclorutas Circuito este	3
	Ciclorutas Circuito oeste	3
	Ciclorutas Circuito periférico	3
	Ciclorutas Circuito de conexión	3
Red Complementaria de la Infraestructura	Puentes peatonales	9
	Glorietas	4
Subsistema cívico y recreativo. La configuración focal en el conjunto de los espacios públicos construidos.	Plazas cívicas	9
	Parques locales y vecinales (Espacios de deporte y esparcimiento físico cultural)	85
	Parques Zonales	38
	Parques urbanos	7
	Parques Paisaje	5

Número de elementos del espacio público. Fuente SPOT.

Área de los elementos del espacio público.

ÍTEMS	INDICADOR	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD
1	**Superficie verde urbana**	áreas con coberturas naturales y seminaturales	m2	83.400
		Zonas blandas de equipamientos, infraestructura y todo tipo de edificaciones ubicadas al	m2	1.573.101,36

ÍTEMS	INDICADOR	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD
		interior del perímetro urbano.		
		Coberturas verdes y naturales en edificaciones	m2	-
		Total áreas verdes urbanas periodo 2014 y 2015	m2	2.407.101.36
		Población	hab	505.319
		Superficie verde por habitante.	hab /m2	4.76
2	**Espacio público efectivo por habitante**	Áreas zonas verdes	m2	1.922.590
		Áreas parques	m2	37.129
		Plazas	m2	22.185
		Plazoletas	m2	1.144
		Área de espacio público efectivo en el perímetro urbano	m2	1.983.048
		Habitantes	hab	505.319
		Espacio público efectivo por habitante	hab /m2	3,92
3	**Porcentaje de superficie construida con criterios de sostenibilidad**	Superficie en m2 de edificaciones construidas con criterios de sostenibilidad	m2	860.129
		Superficie en m2 de edificaciones construidas en forma legal	m2	1.720.255
		Porcentajes de edificaciones construidas con sostenibilidad ambiental en el área urbana	%	50.00
4	**Porcentajes de carril en**	Longitud de infraestructura vial para sistemas masivos de	km	3.50

ÍTEMS	INDICADOR	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD
	kilómetros de infraestructura vial	transporte		
		Longitud de infraestructura vial para modos masivos de transporte alternativo	km	10.50
		Longitud total de kilómetros carril de la red principal urbana construida	km	50.00
		Porcentaje total de kilómetros carril de infraestructura vial para sistemas masivos de transporte y modos masivos de transporte construidos	%	28.00
5	**Áreas protegidas dentro del perímetro urbano**	Áreas protegidas dentro del perímetro urbano con plan de manejo ambiental	ha	68.15
		Áreas con estrategias complementarias de conservación	ha	196,66

Indicadores ICAU. Fuente CAR.

SISTEMA DE MOVILIDAD: el diagnóstico debe dar cuenta de las siguientes modificaciones que afectan la estructura de espacio público:

- Implementación de obras de ampliación, extensión y articulación de vías y movilidad. Modificación de reserva vial en corredores viales. Articulación con el sistema de ciclorutas.
- Evaluación desde el diagnóstico de la incidencia de la renovación urbana de la Autopista Sur, actuación 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.

Para la construcción de indicadores de accesibilidad al espacio público: se requiere revisar el inventario de espacio público efectivo, la red vial peatonal y los datos de población, para establecer un índice de cantidad de personas que tienen acceso a los espacios públicos medidos en función del tiempo que se toma un habitante en caminar de su lugar de habitación al espacio público más cercano. La finalidad será la formulación de una red de espacio público pensada en virtud de los recorridos peatonales y en bicicleta.

EQUIPAMENTOS.

El Plan Maestro de Equipamientos colectivos – PMEC de Soacha, menciona la definición y determinación de los ámbitos urbanos donde se relaciona la escala de cubrimiento social relacionada con la distancia de recorrido necesaria para lograr el servicio, definidos en escalones urbanos.

En la ciudad se encontraron un total de 627 edificaciones e instalaciones dotacionales. La distribución territorial de los equipamientos colectivos es la siguiente:

TIPO	SECTOR	ESCALA	NÚMERO
1. Servicios Urbanos	Administración	Urbana	14
	Seguridad, protección civil y justicia	Urbana	17
	Servicios públicos, protección y mantenimiento del medio ambiente urbano	Urbana	25
2.Equipamientos Sociales		Urbana	14
		Zonal y Local	323
		Urbana	4
		Zonal y Local	29
	Cultura y culto	Urbana, zonal y local	93
	Deporte y esparcimiento físico cultural	Urbana y zonal	85
	Bienestar Social	Zonal y local	23

Inventario de Equipamientos. Fuente: PMEC.

Donde la mayor parte de los equipamientos colectivos corresponden al sector educación, seguido del de salud. De igual manera y por razones similares, los equipamientos de estos dos sectores son los que se encuentran localizados en forma más dispersa.

La distribución predial se determina mediante un corte de 1.000 m² obteniendo el siguiente resultado:

TIPO	SECTOR	PREDIOS MENORES A 1.000 m²	PREDIOS MAYORES A 1.000 m²
1. Servicios Urbanos	Administración	12	2
	Seguridad, protección civil y justicia	11	6
	Servicios públicos, protección y mantenimiento del medio ambiente urbano	16	9
2.Equipamientos Sociales	Educación	277	60
	Salud	29	4
	Cultura y culto	80	13
	Deporte y esparcimiento físico cultural	43	42
	Bienestar Social	21	2

Inventario de Equipamientos por tamaño predial. Fuente: PMEC.

Con respecto al inventario en los servicios urbanos se relacionan las siguientes condiciones:

Administración Pública. En este sector se encuentra un total de 14 equipamientos, 12 en el centro de la ciudad y 2 en las comunas de Cazucá y san Humberto. De ellos, solamente 2 se ubican en predios mayores a los 1.000 m². Una variable importante es el número de equipamientos que operan en edificaciones arrendadas, 6 en total, situación que se genera por el bajo nivel de desarrollo de las instalaciones de la administración municipal en el Municipio.

Seguridad y protección civil. Hay un total de 17 edificaciones e instalaciones dedicadas a los servicios de seguridad y protección civil, localizados en las 6 comunas y en el territorio de los nuevos planes parciales. 6 de ellos se asientan en predios superiores a los 1.000 m², con 4, de menor tamaño, situados en predios arrendados.

Servicios públicos, protección y mantenimiento del medio ambiente. El Municipio cuenta con 25 edificaciones destinadas al cubrimiento administrativo y de soporte de los servicios públicos domiciliarios. 9 de estas instalaciones se encuentran ubicadas en predios mayores a 1.000 m².

Con respecto al inventario en los equipamientos sociales se relacionan las siguientes condiciones:

Educación. El déficit de cubrimiento es evidente en el sector educación, en donde cuantitativamente solamente se tiene un total de 332 centros educativos con un total de 87.675 pupitres para los 600.882 habitantes. Esta cifra se relaciona con los estudios sobre el particular que hizo el DANE en el censo 2005, en donde se señalaba que el total de personas con estudios de nivel preescolar, primaria básica y secundara básica, apenas alcanzaba un total del 57,78 % del total de la población.

Adicionalmente y con base en el mismo censo 2005, la pirámide poblacional muestra que el 21,2 % de la población corresponde a niños con edad inferior a los nueve años y que el 20,59 % corresponde a jóvenes entre los nueve y los 19 años. En los estudios del PNUD sobre el estado de avance de los objetivos del milenio, se muestra que en las proyecciones de población para el 2011, el 29,6 % de la población se encuentra en edad escolar. Es decir, que con base en la población actual y dando por sentado que tal comportamiento se mantiene, en Soacha hay aproximadamente algo más de 177.000 personas en edad escolar, dos veces la capacidad actual de oferta en pupitres.

Es bueno pensar que parte de esta demanda se soluciona en las localidades próximas del sur de Bogotá e inclusive, sobre todo en el nivel superior en las universidades de la capital. El mismo estudio del PNUD indica que la pirámide poblacional ha cambiado, mostrando un incremento notable en el índice de envejecimiento (del 7,9 % en 2011 al 9,2 % en 2015), mientras que la población infantil decrece.

Salud. El Municipio tiene un total de 33 establecimientos dedicados al sector salud, 4 de ellos hospitales de mayor nivel, se ubican en predios con cabidas superiores a los 1.000 m²; solamente 4 de los centros de salud se ubican en predios inferiores a los 100 m². 15 entidades son de carácter público, es decir el 45%. Se cuenta con un total contabilizado de 547 camas, advirtiendo que la información no se pudo completar en su totalidad. La mayor parte de las camas se encuentran en el centro de la ciudad, comuna 2, en donde se concentra el 68%, entendiendo que el sector se localiza de manera tradicional.

Cultura y culto. El área cultural es la que se encuentra con mayor dificultad en la prestación de servicio y cubrimiento. Con el fin de satisfacer las necesidades de la población se recurre a las instalaciones

educativas, administrativas y similares que cuentan con algunas áreas dedicadas a la exposición o a auditorios de menor tamaño. En términos claros no existen equipamientos dedicados al desarrollo de la cultura, excepto en los aspectos religiosos, especialmente de vocación católica y cristiana. En este subsector encontramos:

En Soacha hay un total de 93 edificaciones dedicadas al culto religioso, 13 de ellas se encuentran en predios mayores a los 1.000 m², y 80 en predios menores a los 500 m². 18 de las instalaciones pertenecen al culto católico y las restantes al culto cristiano. Es un conjunto de instalaciones muy disperso y de tamaño relativamente pequeño que no constituyen una red de elementos referentes en el conjunto urbano, con lo cual no se fortalece la estructura urbana.

Deporte y esparcimiento físico. Soacha cuenta con 85 instalaciones deportivas de diverso tamaño y complejidad, 10 de estos complejos se ubican en predios que superan los 10.000 m², 32 en predios de tamaño entre 1.000 m² y 10.000 m² y el resto en predios menores. Algunos de ellos pertenecen al ámbito del sistema de espacio público, pero entendiendo la administración y el manejo de los espacios deportivos se han agrupado en esta condición sectorial. Tres de las instalaciones deportivas pertenecen al sector privado, el más importante la Asociación Centro Recreativo y Social Compartir.

Es un subsistema desconcentrado y de amplio cubrimiento, en la comuna 1, Compartir se encuentra un total de 28 instalaciones deportivas; en el centro de la ciudad, comuna 2, se encuentran 11 instalaciones; en la comuna 3, León XIII, un total de 12 instalaciones; en la comuna 4, Cazucá, 12 instalaciones; en la comuna 5, San Mateo, 10 instalaciones y en la comuna 6, san Humberto 14 instalaciones.

Bienestar social. En el sector de bienestar social, Soacha cuenta con un total de 23 establecimientos, en su mayor parte relacionados con los servicios de apoyo a población frágil, 2 de los establecimientos se ubican en predios con áreas mayores a 1.000 m², 9 en predios de tamaño entre 200 m² y 1.000 m² el resto, 11, en predios menores a los 100 m².

En su mayor parte son edificaciones adaptadas desde el uso residencial, con limitadas condiciones para el cuidado integral de los usuarios, 8 de los establecimientos son de carácter público y el resto, privado, con servicios prestados por ONG o instituciones religiosas. La mayor parte se encuentran en las comunas 1 y 2, Compartir y Centro respectivamente.

En Cazuca, en donde se encuentra una de las mayores poblaciones del Municipio y tal vez, la comunidad con menos recursos cuenta apenas con un establecimiento, el más pequeño de todos.

El PMEC no profundiza en el diagnóstico de los equipamientos a pesar de que nombra que el municipio cuenta con un alto déficit de equipamientos colectivos y especialmente de los equipamientos sociales y paralelamente, y el desequilibrio de cubrimiento entre las diversas comunas producido por problemas en la continuidad urbana y con ello, en la necesaria flexibilidad relacionada con la accesibilidad.

Menciona que el Plan de Ordenamiento Territorial adoptado por el Acuerdo 046 de 2000, proponen un mecanismo de referencia espacial centrado en la ubicación y complementación de los equipamientos sociales como nodos espaciales, las unidades integrales de desarrollo social –UNIDS-.

La idea cumple con varios objetivos territoriales propios de este sistema:

- El cubrimiento referenciado espacialmente de los equipamientos en el contexto urbano.

- La consolidación de las comunidades como factor de organización cívica.
- El ordenamiento de la estructura urbana con base en las actividades sociales.
- La consolidación de la ciudad como una unidad social con identidad.
- La valoración de los espacios públicos como centro del desarrollo urbano y la recuperación de Soacha como identidad social en el contexto regional.

- *Comuna 1*: Se desarrolla principalmente el equipamiento de recreación y deporte representado por el parque zonal de Compartir además de varias instituciones educativas.
- *Comuna 2:* Encontramos gran concentración de actividades de tipo institucional, Alcaldía Municipal, Juzgados, Notarías, Curadurías Urbanas, Bancos y Corporaciones al igual que equipamientos de salud, deportivos, cultura y culto.
- *Comuna 3:* Se destacan equipamientos de recreación y deporte representado por el coliseo del León XIII al igual que un gran número de equipamientos educativos y centros comerciales como lo son Mercurio y Gran plaza Soacha.
- *Comuna 4*: El sector más pobre en lo que a infraestructura y equipamiento se refiere.
- *Comuna 5:* Área de consolidación comercial se encuentra el Centro Comercial Unisur, al igual que se encuentra una serie de equipamientos de defensa como lo son el palacio y casa de la justicia y el comando especial de la policía de salud como el Hospital Cardiovascular.
- *Comuna 6:* En esta zona se desarrolla el equipamiento de parques, y polideportivos, equipamientos de salud, cultura y culto.

MOVILIDAD.

LISTADO DE VIAS					
POT 2000			MONTENEGRO		
PERFIL VIAL		LOCALIZACION DEL TRAYECTO	PERFIL VIAL		LOCALIZACION DEL TRAYECTO
TIPO	PERFIL - MTS		TIPO	PERFIL - MTS	
VIAS PRINCIPALES					
V-1 : V-2 Y V-3	60 A 30	El perfil de la vía: Inicialmente está contemplado en el diseño, el desarrollo de tres tramos con especificaciones diferentes; a saber: 1. Tramo (V-1) Bosa – UNISUR, perfil de 60 mts; 2. Tramo (V-2) UNISUR – 3M, perfil de 45 mts; y Último tramo (V-3) desde 3M en adelante en un perfil de 30 mts.	V-0	60	Eje central del suelo urbano. Continúa en Bogotá con el mismo nombre, y en la región con el nombre de doble calzada Bogotá-Girardot.
V-0	100	Esta vía concebida por el Distrito Capital, sobre la margen oriental del río Bogotá, conecta la autopista norte a la altura de Torca, en la frontera con el municipio de Chía, con la autopista sur a la altura del embalse del Muña	V-0	60	Ronda occidental del río Bogotá. Continúa en Bogotá con el mismo nombre.

LISTADO DE VIAS					
POT 2000			MONTENEGRO		
PERFIL VIAL		LOCALIZACION DEL TRAYECTO	PERFIL VIAL		LOCALIZACION DEL TRAYECTO
TIPO	PERFIL - MTS		TIPO	PERFIL - MTS	
		en el Municipio de Sibaté			
V-2	45	Esta vía, en concordancia con el diseño que plantea Santa Fe de Bogotá	V-1	60	Norte del suelo urbano. Continúa en Bogotá con el mismo nombre.
V-1	60	Esta vía de importancia Nacional y Distrital, se caracteriza por ser la vía conectora entre la Avenida Longitudinal de Occidente y la vía al Llano.	V-1	60	
			V-2	40	Se inicia en la Autopista Sur, continuando la Avenida Ciudad Terreros hacia el Norte. Continúa en Bogotá con el mismo nombre.
V-2	45	Esta vía se inicia en el cruce a desnivel número cuatro de la autopista sur, a la altura de CONALVIDRIOS – VINCULO, límite de la zona urbana de uso residencial, en dirección sur oriente en donde empata con la Avenida Terreros.	V-3	40	Se inicia en la Autopista Sur, a la altura de la carrera 7ª, rodea la zona minera del sur de Soacha y empalma con la avenida circunvalar del Sur en
		Desarrollo de una vía de futuro, que sea capaz de constituirse en una barrera adicional sobre el río Bogotá, que le permita ser un contenedor de inundaciones, esta vía también la concebimos como distribuidora de tráfico y alimentadora de las avenidas autopista sur, Terreros y ALO.			
			V-R	15	Conecta al Municipio con Mesitas del colegio. Es la carretera de acceso al poblado rural El Charquito.
			V-R	15	Se inicia en el cruce con la ALO y culmina en el cruce con la carretera longitudinal de la Sabana
V-3	45	Esta vía se encuentra ubicada al sur del municipio y va a conectarse con la zona de canteras. Inicia su recorrido en la Autopista Sur y la interconecta con la Circunvalar Sur.	V-R	15	
MALLA ARTERIAL					
			V-3	30	Oriente del suelo urbano, entre la calle 6 (Cazucá) y la Autopista Sur.
V-2	45	Esta vía es inicia en el perímetro urbano del municipio y sirve al occidente de la ciudad, posteriormente a la altura del barrio La Fragua, sigue en curso perpendicular a la Autopista Sur, avenida con la cual se conectará para terminar su recorrido.	V-3	30	Occidente del suelo urbano, entre la avenida San Marón y la zona de manejo y protección del río Bogotá, en donde continua con la carretera Soacha

LISTADO DE VIAS					
POT 2000			MONTENEGRO		
PERFIL VIAL		LOCALIZACION DEL TRAYECTO	PERFIL VIAL		LOCALIZACION DEL TRAYECTO
TIPO	PERFIL - MTS		TIPO	PERFIL - MTS	
			V-3	30	Occidente del suelo urbano, es una vía perimetral al centro de la ciudad
			V-3	30	Occidente del suelo urbano, entre la avenida Variante Longitudinal y la avenida Suacha.
			V-3	30	Oriente del suelo urbano, entre la avenida Eugenio Díaz y la Autopista Sur.
V-2	45	Esta vía concebida como una vía interna, cumple un papel regulador y conector de sector, por cuanto posibilita el acceso y salida a Santa Fe de Bogotá. Inicia su desarrollo en la avenida INDUMIL y en dirección norte, debe interceptar inicialmente la avenida Ciudad de Cali.	V-3	30	Occidente del suelo urbano, entre la avenida Variante Longitudinal y la avenida Suacha.
			V-3	30	Suroeste del suelo urbano, entre la avenida Indumil y la avenida Compartir
			V-3	30	Suroeste del suelo urbano, entre la avenida Variante Longitudinal y la Autopista Sur
			V-4	13	Centro de la ciudad, conecta la Autopista Sur con la avenida Indumil
			V-4	13	Norte de la ciudad, conecta la Autopista Sur con la avenida Longitudinal del Sur
			V-4	13	Noroeste del centro, conecta la Autopista Sur con la avenida Norte
			V-4	13	Centro de la ciudad, conecta la Autopista Sur con el Centro.
MALLA VIAL LOCAL					
			V-5	13	Vías de conexión zonal o ínter barrial, conectan el sistema arterial con los trazados locales.
			V-6	10	Vías de tránsito y acceso local
			V-7	8	Vías peatonales con tránsito vehicular restringido
MALLA VIAL RURAL					
			V-R		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		Conecta a Soacha con Mondoñedo, la carretera a La Mesa y al Municipio de Mosquera.
			V-R		Conecta con las veredas del Charquito y San Francisco.
			V-R		Conecta a las veredas de Panamá, el Vínculo, Chacua, Primavera, Fusungá, Hungría y Romeral.

SERVICIOS PÚBLICOS.

Alcantarillado

La cobertura de alcantarillado es de cerca del 35% de la población. En Soacha, se cuenta con un sistema de alcantarillados aislados, como en el barrio Santa Ana y en el Complejo Industrial de Cazucá, los que descargan sus aguas al río Bogotá.

Se considera de suma importancia que en la próxima renovación del Convenio Acueducto de Bogotá-Municipio de Soacha, además de la delimitación de la red, se establezcan responsabilidades y acuerdos sobre la operación y mantenimiento de la misma, la ampliación de su cobertura con definición de responsabilidades en aprobación de proyectos, y supervisión durante la construcción y operación de los mismos, pues en la actualidad el Municipio de Soacha, aprueba proyectos, pero no se tiene un control sobre su construcción y posterior mantenimiento.

Además, es de anotar que el Municipio de Soacha no cuenta con la infraestructura técnica y operativa para poder revisar y aprobar proyectos que cumplan con las normas vigentes del Acueducto de Bogotá y el R.A.S. 98. Tampoco con la capacidad para la operación y mantenimiento, por lo cual sería conveniente la renovación del Convenio Acueducto de Bogotá-Municipio de Soacha, para que éste pueda contar con buen un servicio.

El POT vigente adolece de información básica sobre cobertura y calidad del servicio actual de las redes de acueducto y alcantarillado y su expansión respecto a las condiciones urbanísticas y de crecimiento poblacional.

En este documento no existe una política de demanda de servicios públicos acorde con las proyecciones de crecimiento poblacional, con el cual se pueda realizar un análisis o diagnóstico del cumplimiento de las metas fijadas de cobertura.

Acueducto

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.

Energía eléctrica

El prestador del servicio de energía eléctrica del municipio es la empresa CODENSA, en el área rural está cubierta por la empresa de energía eléctrica de Cundinamarca.

Los cubrimientos del servicio han ido incrementándose desde 1973 cuando se presentaba un cubrimiento a la totalidad del municipio de un 81%, discriminado así: para el área urbana el 88% y para el área rural un 70.8 %. Los datos arrojados en el censo de 1993 mencionan un cubrimiento de 95,8% para el municipio discriminados así: área urbana 96%, y rural 91,7%. El cubrimiento hoy está cercano al 100%. Tres líneas de alta tensión cruzan el municipio una al occidente que continua hacia Bosa, otra por la Autopista del sur y la que toma el oriente hasta Tunal, Bogotá. Las subestaciones que surten el municipio son; una desde Bosa, la sub Central Eléctrica del Sur en San Mateo y la de Compartir.

Teléfonos

Prestan el servicio las empresas ETB y Capitel; sólo se cuenta con información suministrada por la empresa ETB, la cual atiende a la zona urbana y rural con la Central Telefónica de Soacha que se encuentra interconectada por la red troncal de Bogotá. La red secundaria se distribuye en forma aérea (postes) y subterránea (strips), en servicio existen 143 armarios que reparten la red primaria en toda la cobertura y a la fecha se encuentran instaladas y en servicio 52.667 líneas telefónicas básicas. Es importante anotar que los servicios hoy, de telefonía celular se han visto mejorados con las instalaciones de nuevas antenas en el municipio.

Gas natural

Presta el servicio de gas natural en el municipio la empresa del Gas Natural, con un cubrimiento que supera el 80% de la demanda. La troncal principal del sistema de la red transcurre por la Autopista Sur.

En la Tabla se resume la situación de cobertura de servicios públicos en las áreas rural y urbana con el propósito de tener una referencia comparativa con las cifras registradas en documento del POT vigente, esta información es obtenida a partir de los resultados del Censo Experimental del año 2003.

COBERTURA DE SERVICIOS PÚBLICOS EN LAS ÁREAS RURAL Y URBANA.							
Áreas	Total, viviendas	Energía eléctrica		Acueducto		Alcantarillado	
		N° Viv	%	N° Viv	%	N° Viv	%
Cabecera municipal.	83327	83327	100	69733	83.69	72643	87.18
Comuna 1	17933	17933	100	16731	93.30	17085	95.27
Comuna 2	9782	9782	100	9436	96.46	9304	95.11
Comuna 3	11886	11886	100	10782	90.71	10076	84.77
Comuna 4	14063	14063	100	4592	32.65	7760	55.18
Comuna 5	15004	15004	100	14737	98.22	14720	98.11
Comuna 6	14659	14659	100	13455	91.79	13698	93.44
Centro Poblado	277	277	100	215	77.62	186	67.15
Rural Disperso	714	714	100	397	55.60	0	0.00
TOTAL	84318	84318	100	70345	83.43	72829	86.37

Elaboro: GERMAN BARRAGAN PARDO.

Profesional especializado I – Contrato 349 de 2018.