

ALCALDIA MUNICIPIO DE SOACHA

Entre Todos Construyamos la Ciudad Líder del Nuevo Milenio

POT

**Plan de Ordenamiento
Territorial**

2

2000

ALCALDÍA MUNICIPIO DE SOACHA

Entre Todos Construyamos La Ciudad Líder Del Nuevo Milenio

WILSON DARIO CABRA CRUZ
ALCALDE MUNICIPAL DE SOACHA

Elegido popularmente para el periodo de 1998-2000, su Programa de Desarrollo: "Plan Integral de Desarrollo Participante del Municipio de Soacha Trabajamos en Frente Común" hizo énfasis en el desarrollo y participación Comunitaria , La Inversión Social y el Ordenamiento Territorial.

EQUIPO CONSULTOR

SUBSISTEMA FISICO BIOTICO

Dr. ALEXANDRA SHOONEWOLFF

SUBSISTEMA SOCIO ECONOMICO

Dr. DIEGO HERNAN CATAÑO PALOMINO

SUBSISTEMA POLÍTICO ADMINISTRATIVO

Dr. HERNANDO LOZADA ISAZA

SUBSISTEMA FISICO ESPACIAL

C&C PROYECTOS CONSULTORES INTERNACIONALES LTDA.

INTERVENTOR EXTERNO

Dr. LUIS EMIRO VALENCIA

SUPERVISOR POR PARTE DE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL

ARQUITECTO: PEDRO TORRES REMOLINA
SECRETARIO DE PLANEACION MUNICIPAL**EDICIÓN Y DIAGRAMACION DEL DOCUMENTO**

JHON JAIRO MARTINEZ
FREDY HUMBERTO ROJAS
ANDRES PARRA
SIRLEY TRIANAECONOMISTA PLANIFICADOR
DISEÑADOR GRAFICO
CARTOGRAFIA ACAD
CARTOGRAFIA ACAD



JURISDICCION PUEBLO DE SOACU 1927

VISION INDÍGENA

"Soacha forma parte de uno de los pueblos más numerosos y civilizado que habitaba en Colombia antes de la conquista: Los MUISCAS pertenecientes a la familia Chibcha, y una de las características de este pueblo era su cultura rica en mitos.

La sociedad Muisca era eminentemente campesina, no se concentraba en grandes centros urbanos, sino que vivió dispersa en caseríos y pequeñas aldeas, situadas en las partes secas del territorio cenagoso de la Sabana.

Era un territorio fértil donde se cultivó la papa, el maíz, los cubios y las ibias, las chunguas, la yuca y la batata en tierras templadas. Criaron curies, patos y cazaron venados.

La base de la alimentación fue el maíz considerado sagrado. Con él se hicieron ofrendas y sus granos se guardaron entre algodones y matas, siendo nuestra desgracia perderlos o entregarlos al enemigo.

La región estaba sujeta al mando de los grandes caciques. El ZIPA que tenía su centro político en Bacatá (actual Funza), y ceremonial en Chía donde estaba el templo de la Luna. Mientras el ZAQUE gobernaba desde Hunza (actual Tunja) y Sogamoso donde estaba el templo del Sol, incendiado luego por los conquistadores, era un centro religioso.

Se interesaron profundamente por la astronomía, la meteorología y la concepción de un calendario.

Cada familia tenía varias casas, una junto al cultivo o cultivo y otra junto o en el cercado cacical. Estas construcciones estaban situadas en las superficies sobresalientes del terreno cenagoso que era entonces la Sabana.

El uso generalizado de la "tumbaga" aleación de cobre y oro, se explica por carecer de oro.. Ya que obtenían el metal (oro), intercambiándolo por sal, esmeraldas, alfarería, mantas y otros productos con habitantes de otras tribus (trueque). "

(Tomado de Nuestra Soacha Democracia, Cultura y Valores)

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPIO DE SOACHA DOCUMENTO TÉCNICO DE SOPORTE— FORMULACIÓN

EL DOCUMENTO TÉCNICO DE SOPORTE ES LA CONSECUENCIA DE LA ETAPA DE FORMULACIÓN DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE SOACHA. ÉSTA ETAPA COMPRENDE EL PROCESO DE LA TOMA DE DECISIONES FUNDAMENTALES ACERCA DEL ORDENAMIENTO DEL TERRITORIO, LAS CUALES SE TRADUCEN EN LOS SUBSISTEMAS FÍSICO- BIÓTICO, POLÍTICO ADMINISTRATIVO, SOCIO ECONÓMICO Y ESPACIAL FUNCIONAL (PROVENIENTES DEL SISTEMA NATURAL Y ANTRÓPICO); CADA UNO DE ELLOS INSCRITOS EN LOS COMPONENTES GENERAL, URBANO Y RURAL DE LOS QUE HABLA LA LEY 388 DE 1997 Y EL DECRETO 879 DE 1998.

EL DOCUMENTO TÉCNICO DE SOPORTE SE PRESENTA PARALELAMENTE CON EL PROYECTO DE ACUERDO DEL CONCEJO MUNICIPAL SOBRE EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y CON EL DOCUMENTO RESUMEN (LOS DOS SON TAMBIÉN CONSECUENCIA DE LA ETAPA DE FORMULACIÓN).

ESTE DOCUMENTO SE INICIA CON UNA ETAPA DE PROSPECTIVA ENMARCADA EN IMPORTANTES CONDICIONANTES COMO LA POBLACIÓN Y LAS VARIABLES QUE PAUTARÁN EL DESARROLLO DE SOACHA. POSTERIORMENTE SE PRESENTA LA FORMULACIÓN COMO TAL DE LOS DIFERENTES SUBSISTEMAS QUE FINALMENTE ES REFLEJADA NORMATIVAMENTE EN EL ACUERDO MUNICIPAL Y SINTETIZADA EN EL DOCUMENTO RESUMEN.

EN ESTA ETAPA TRABAJARON CONJUNTAMENTE LA ADMINISTRACIÓN LOCAL, TÉCNICOS Y PROFESIONALES CALIFICADOS DE DIFERENTES DISCIPLINAS Y LA COMUNIDAD SOACHUNA, QUE CONTRIBUYÓ CON SUS IDEAS E INQUIETUDES A LA CONCEPCIÓN DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEL TERRITORIO QUE AQUÍ SE PRESENTAN, Y QUE BUSCAN HACER DE SOACHA UN TERRITORIO, NO SÓLO POSIBLE, SINO LÍDER EN EL NUEVO MILENIO.

OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y POLÍTICAS DE LARGO Y MEDIANO PLAZO PARA EL MANEJO DEL TERRITORIO

POLÍTICAS

POLÍTICA AMBIENTAL

Promoción del desarrollo equilibrado de los bienes y servicios ambientales que satisfagan las necesidades de la población. Propiciar una integración armónica entre el medio físico y los procesos de ocupación del territorio por el hombre, garantizando la coexistencia mutua, que incida directamente en la elevación de los estándares de vida del ciudadano soachuno.

POLÍTICA ECONÓMICA

Consolidación de Soacha como la primera ciudad industrial y minera del Departamento, buscando proporcionar los elementos de interacción física y promoción que posibiliten al municipio alcanzar la mayor competitividad posible a nivel nacional e internacional.

POLÍTICA FÍSICA ESPACIAL

Lograr la desmarginalización de los asentamientos humanos que hoy presentan los mas bajos niveles de calidad de vida; Propender por generar la competitividad de lo formal vs. lo informal en los procesos urbanos de ocupación del suelo que evite la ilegalidad de los asentamientos; Facilitar y estimular el trabajo articulado y planificado del Estado con el sector privado; Salvaguardar la vida y bienes de los ciudadanos, acometiendo la reubicación de asentamientos localizados en zonas de alto riesgo; Propugnar por la articulación del territorio, como un todo estructurado dentro de un criterio integral regional; y Ocupar el liderazgo regional al constituirse como puerta sur de la sabana. "ciudad bisagra"

POLÍTICA SOCIAL Y CULTURAL

Consolidación de los procesos de participación ciudadana en medio de la creación de una identidad municipal que permita el desarrollo de las expresiones de intercambio social y manifestaciones artísticas. Lograr un ascenso social a través de la inversión en espacio público, equipamiento e infraestructura de servicios, que dignifique su existencia; Consolidar una imagen de ciudad próspera, de oportunidades, que borre definitivamente el lastre de ciudad social por excelencia, y de paso se revalúe el concepto de Soachización¹.

¹ Soachización: Término que hizo carrera definiendo el caos del desarrollo urbano, una ciudad víctima de la ocupación y desarrollo ilegal y amorfo de su estructura urbana.

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULACIÓN

POLÍTICA ADMINISTRATIVA

Impulso a una profunda reforma administrativa que permita la máxima eficiencia del gobierno local y el aprovechamiento total de los recursos municipales.

POLÍTICA FISCAL MUNICIPAL

Incremento significativo de los ingresos municipales en el corto y mediano plazo que acerquen al municipio a una situación de maniobrabilidad acorde con el volumen de su población y las necesidad de atender eficientemente sus requerimientos para su desarrollo.

POLÍTICA DE MANEJO RURAL

Participación y gestión del municipio para otorgar a su área rural las herramientas para el desarrollo de sus actividades económicas, sociales y culturales, en el marco de la política ambiental.

OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS

OBJETIVO

Consolidar el municipio como el primer polo de desarrollo industrial de Cundinamarca.

ESTRATEGIAS

- Impulso a las PYMES y consolidación de programas de producción limpia y transferencia de tecnologías.
- Establecimiento de incentivos tributarios para las nuevas empresas que se instalen en el territorio municipal.
- Determinación de áreas dedicadas a la actividad industrial.
- Desarrollo de una política de generación de empleo que garantice la vinculación de la población soachuna a las nuevas actividades industriales que se radiquen en el municipio.

OBJETIVO

Definir una política de asentamientos que modifique el modelo actual caracterizado por un crecimiento desordenado con altos niveles de marginalidad.

ESTRATEGIAS

- Establecimiento de áreas claramente definidas para cada una de las actividades que se realicen en el municipio.
- Desarrollo de las áreas vacías dentro del actual perímetro urbano que impida su crecimiento y asegure la formación de un verdadero tejido de ciudad.
- Evitar el surgimiento de núcleos poblacionales en zonas aisladas o de difícil acceso.

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULACIÓN

- Garantizar la ejecución de las obras de urbanismo como requisito previo a la construcción de edificaciones.
- Evitar el desarrollo de predios que no garanticen las obras de infraestructura, servicios públicos y equipamiento.

OBJETIVO

Definir programas eficaces para la prevención y atención de desastres, que incluya la reubicación de los asentamientos que se encuentran en zonas de alto riesgo y evitar la ocupación de terrenos susceptibles de producir catástrofes.

ESTRATEGIAS

- Demarcación precisa de las zonas actuales susceptibles de provocar desastres naturales o antrópicos.
- Prohibir para asentamientos la utilización de áreas resultantes de la explotación minera sin que este garantizada técnicamente la estabilidad del terreno para la seguridad de los habitantes.
- Establecer el registro obligatorio de las actividades generadoras de riesgo con los correspondientes planes de contingencia y neutralización de los agentes productores de riesgo.
- Reubicación de las actividades o pobladores según el caso asentados en zonas vulnerables o de riesgo actual o potencial.

OBJETIVO

Estructurar el municipio en torno a un contexto de identidad cultural, evitando que las grandes corrientes migratorias generen un concepto de "tierra de nadie" que se traduce en falta de gobernabilidad y rechazo de la autoridad constituida.

ESTRATEGIAS

- Recuperación de los valores que sirvieron de fundamento al surgimiento y desarrollo del municipio, en especial en los aspectos culturales, sociales y políticos que garanticen la capacidad de acogida del territorio.
- Generar procesos de autoestima ciudadana y territorial que fomenten el orgullo soachuno, basado en el respeto mutuo, la solidaridad, la convivencia pacífica, orientados a la construcción de un ambiente social y paisajes gratos urbanos y rurales que merezcan el reconocimiento de quienes establezcan vínculos temporales o definitivos con el municipio.

OBJETIVO

Involucrar el manejo de los problemas del territorio como "Un Propósito Nacional".

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULACIÓN

ESTRATEGIAS

- Vinculación del municipio a los programas y estrategias de los Planes Nacionales de Desarrollo, con miras a lograr la atención del Gobierno Nacional .
- Dimensionar en sus justas proporciones las necesidades del territorio para orientar acciones nacionales que compensen las cargas trasladadas al municipio por fenómenos ajenos al territorio, en especial la violencia y el desplazamiento forzado que impulsan grandes masas de población hacia Soacha.
- Propender la definición de políticas equitativas de inversión por parte del gobierno Nacional, Departamental, Distrital y la CAR, atendiendo a indicadores de población, necesidades básicas insatisfechas, aportes a la economía, contribuciones ambientales que mitiguen el alto grado de marginalidad que actualmente caracteriza a Soacha.

OBJETIVO

Establecer un modelo de desarrollo que optimice sus ventajas de relaciones funcionales con el Distrito y los municipios de la Sabana, convirtiendo la migración en motor de progreso en lugar de fuente de conflicto social y generadora de cargas económicas para atender necesidades básicas primarias.

ESTRATEGIAS

- Analizar las ventajas comparativas con que cuenta el municipio partiendo de sus mismos problemas, para de esta forma transformar a Soacha en un municipio competitivo para el próximo siglo.
- Hacer de la recuperación ambiental un motor de desarrollo municipal.
- Lograr que la ampliación de la capacidad vial posibilite el desarrollo de Soacha como "bisagra" de la entrada a Bogotá.

OBJETIVO

Desarrollar una cultura ambiental para garantizar la sustentabilidad del modelo de desarrollo.

ESTRATEGIAS

- Convertir el manejo ambiental en oportunidad de generación de empleo y desarrollo de nuevos esquemas de mitigación de los impactos actuales.
- Vinculación de los sectores empresariales a los programas de gestión ambiental.
- Asegurar que las rentas ambientales generadas en el territorio se inviertan en programas de manejo integral de los recursos naturales y del ambiente.

OBJETIVO

Generar espacios de participación y concertación, identificando intereses comunitarios, en lo Socio- Económico, Cultural, Jurídico, Político y Medio Ambiental.

ESTRATEGIAS

- Incentivar la participación por medio de cabildos abiertos.
- Apoyar los procesos comunitarios propuestos por la Alcaldía en su Plan de Desarrollo.
- Creación de mecanismos de participación y comunicación entre las autoridades del municipio y la ciudadanía aprovechando los medios de comunicación modernos.

OBJETIVO

Aportar en la Mesa de Concertación del proyecto de definición del Modelo Territorial de la Sabana de Bogotá y su instrumento de gestión administrativa.

ESTRATEGIAS

- Aprovechar las potencialidades regionales del municipio.
- Buscar la consolidación de proyectos viales que favorezcan las relaciones del municipio con el resto de la región y del país.
- Buscar caminos nuevos de desarrollo regional de acuerdo a las ventajas competitivas del municipio.

OBJETIVO

Garantizar a futuro una nueva cultura política, basada en términos de Participación, Concertación y Gobernabilidad.

ESTRATEGIAS

- Fortalecimiento de las estructuras comunales por medio de la participación activa en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT).
- Fortalecimiento de las relaciones de los agentes comunales con la administración del municipio por medio de mecanismos activos de participación como las mesas de trabajo.
- Apoyar la coordinación propuesta por el Plan de Desarrollo entre los agentes sociales y comunitarios bajo la guía del Ministerio del Interior.

OBJETIVO

Estructurar un nuevo modelo financiero municipal que haga efectiva la compensación de las cargas sociales que se originan a nivel Nacional y Distrital y que se trasladan al territorio generando un alto déficit en materia de recursos fiscales en relación con la población.

ESTRATEGIAS

- Control de la evasión y la elusión de tributos.

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULACIÓN

- Concertación con la Nación, el Departamento y la Capital sobre los aportes que estos deben hacer al municipio como mecanismo compensatorio por ser Soacha amortiguador de los problemas nacionales.
- Llevar a cabo políticas de estímulos tributarios que permitan incrementar el volumen de la actividad y por lo tanto los recaudos.

OBJETIVO

Modernizar la administración municipal, especialmente en las áreas de captación tributaria y planeación como fundamento para la disponibilidad de recursos y optimización de la inversión.

ESTRATEGIAS

- Fortalecer los sistemas de información de la administración municipal.
- Buscar constantemente la actualización de información sobre predios e industrias instaladas en el municipio.

OBJETIVO

Adecuar la organización administrativa municipal para que pueda asumir la ejecución del Plan de Ordenamiento Territorial, dentro de los nuevos conceptos de planeación integral, con dinámicas de colaboración efectiva entre las diversas dependencias.

ESTRATEGIAS

- Asegurar la comunicación entre las distintas dependencias de la administración municipal.
- Incrementar el flujo de información al interior de las dependencias de la administración.
- Fortalecer el intercambio de ideas entre los Secretarios de Gobierno en el marco de políticas del POT.

OBJETIVO

Impulsar el establecimiento de una estructura de gobierno capaz de administrar los instrumentos de gestión que se determinen en el Plan de Ordenamiento Territorial, asegurando de esta manera la implementación y cumplimiento de los objetivos propuestos.

ESTRATEGIAS

- Establecimiento de mecanismos de transferencia de información y material logístico para el desarrollo del plan.
- Apoyo institucional que permita la constante colaboración en la formulación del plan.

I FUNDAMENTOS PARA DETERMINAR LA FORMULACIÓN

1. INTRODUCCIÓN

El diagnóstico territorial es una herramienta que permite conocer la situación general de cada uno de los sistemas, subsistemas y componentes del sistema territorial, pero presenta la información en forma de inventario, por esencia estático que no permite establecer claramente elementos de juicio que conlleven a la identificación de las características de esta oferta y demanda ambiental y de los conflictos que se presentan.

En este sentido, es necesario darle un valor agregado a la información obtenida en el diagnóstico, mediante una valoración que permita establecer diferencias entre los potenciales de cada uno de los componentes de los sistema natural y antrópico, así como de la demanda sobre los recursos. Esta valoración permite, por consiguiente, identificar de una manera semi cuantitativa los potenciales de los recursos y la demanda sobre ellos, situación que por un lado facilita su espacialización, y por el otro, permite mayor claridad en la identificación de las potencialidades, las restricciones, la demanda y los conflictos que se presentan en el territorio. Esta valoración se concreta en la determinación del geopotencial, el biopotencial y el sociopotencial como elementos que miden la oferta ambiental de los subsistemas físico, biótico, social, artificial y económico respectivamente.

La valoración entonces permite resaltar las riquezas del sistema natural y la intensidad de la demanda sobre los recursos que se encuentran en él, representando la herramienta a partir de la cual se determina la capacidad de acogida del territorio y se elaboran los escenarios alternativos en la etapa de prospectiva.

El problema se centra por consiguiente en la identificación de la oferta ambiental (potencial) y demanda ambiental en el territorio. Pero no se busca establecer puros valores numéricos, sino llegar a una valoración conjunta que incluya las variables ambientales y sociales.

2. METODOLOGÍA

Para determinar la formulación de cada uno de los componentes natural y antrópico se procedió a hacer una valoración del diagnóstico municipal, en el caso del componente natural se hicieron clasificaciones del uno al cinco para determinar el grado de oferta y demanda y los desequilibrios existentes.

EL GEOPOTENCIAL

Expresa el potencial del subsistema físico, entendido este como el subsistema del medio ambiente conformado por los materiales, procesos y formas terrestres del suelo y subsuelo de composición predominantemente abiótica (suelo, roca, aire, agua y paisaje en cuanto a percepción del medio).

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL.- FORMULACIÓN

En este subsistema tienen lugar una serie de procesos endógenos y exógenos que involucran tipos naturales de energía (gravitacional, solar, energía interna de la tierra y otras) incluyendo las modificaciones resultantes de la acción biológica y humana. A partir de estas consideraciones Velásquez. (1996) han retomado el concepto de geopotencial para designar "la capacidad medible inherente al conjunto de elementos que conforman el medio físico, de permitir o limitar el uso sostenible de la tierra".¹

TABLA I.1 VARIABLES E INDICADORES DEL SUELO, AGUA Y GEOLOGÍA.

COMPONENTE	VARIABLE	INDICADOR
SUELO	Potencial del recurso	Pendiente, Erosión, Inundabilidad Profundidad, Textura, Fertilidad
	Superficial	Cantidad, calidad
AGUA	Generación energía	Caudal, geomorfología
	Subterránea	Cantidad, calidad
GEOLOGIA	Geomorfología	Complejidad y contraste del relieve, diversidad, singularidad, significado, estado de conservación Alcance visual, presencia de cuerpos de agua
	Amenazas	Grado de amenaza
	Mineral	Cantidad, calidad Infraestructura Comercialización

El subsistema físico así concebido incluye el recurso suelo en sus diferentes acepciones, el sustrato rocoso con todos los recursos presentes en este, los recursos hídricos superficiales y subterráneos, los procesos geológicos, en todas sus escalas (procesos tectónicos, erosivos, por meteorización, etc.) y las relaciones dinámicas que se establecen entre estos elementos y dan origen a las características específicas de cada territorio, incluyendo las amenazas naturales.

El geopotencial pretende medir una especie de "determinismo geográfico" fundamentado en las oportunidades y condicionantes del subsistema físico para acoger las actividades y proyectos de desarrollo de una sociedad². La capacidad del medio físico a medir se refiere a la posibilidad real de ser utilizado como fuente de recursos (proporcionar los recursos naturales necesarios para los procesos de desarrollo de una sociedad), receptor de desechos (capacidad de recepción y asimilación de los diferentes desechos que producen las actividades antrópicas), soporte de actividades (capacidad de sustentar los usos que el hombre necesite dar al territorio) y generador de amenazas (capacidad de establecer restricciones naturales debidas a la ocurrencia de amenazas naturales y a la vulnerabilidad de los ecosistemas). En la Tabla se

¹ Andrade 1994. La zonificación ecológica como base para el Estudio Integral del Paisaje y la Planificación del Uso del Suelo. Revista SIG – PAFC año I No. 2

² Op. Cit. 5

presenta la síntesis de los componentes del subsistema físico que se deben de valorar y sus respectivos indicadores.

POTENCIAL DEL COMPONENTE FISIOGRÁFICO.

La Fisiografía analiza las formas del terreno y los agentes que las generan, los Paisajes Fisiográficos se constituyen en el lugar físico donde se desarrollan los suelos, la flora y la fauna, se establecen las sociedades y donde ocurren todas las interrelaciones de los sistemas natural y antrópico. En este orden de ideas, la fisiografía es un tópico importante en la planificación del territorio con influencia principalmente en el trazado de vías de comunicación, el acondicionamiento de los depósitos de agua, en la solución de los problemas de erosión y remoción en masa y en la prospección y explotación de recursos naturales.

Desde el punto de vista ambiental el componente fisiográfico puede evaluarse desde numerosos enfoques entre los que se destacan el interés científico-educativo, el paisajístico, el trazado de vías de comunicación y líneas vitales, ubicación de reservorios de agua para consumo, riego y producción de energía.

POTENCIAL DEL COMPONENTE SUELO.

La valoración del recurso suelo se realizó a partir de la identificación de su capacidad para acoger los usos agrícolas, pecuario, forestal y de conservación. Normalmente la capacidad de uso de los suelos se estima considerando las clases agrológicas como el indicador que permite definir el potencial agrícola de los suelos y las limitaciones de su uso, pero debido a las limitaciones que tiene este sistema de clasificación americano se propone un sistema de valoración que determina las potencialidades y limitaciones del suelo en función de los usos agrícola, pecuario, forestal y de conservación.

El sistema de clasificación propuesto determina la vocación del suelo tomando la información que para cada unidad fisiográfica (subpaisaje fisiográfico, teniendo en cuenta que se está trabajando a una escala semidetallada, 1:25.000) suministran los mapas de suelos sobre los parámetros de pendiente, erosión, inundabilidad, profundidad efectiva, textura y fertilidad. Para cada subpaisaje fisiográfico se determina el potencial para los usos agrícola, pecuario, minero, forestal y de conservación, asignando pesos a cada parámetro con el fin de jerarquizar la importancia que cada uno de ellos tiene un uso determinado.

El orden de presentación de los parámetros debe ser coherente con su relevancia o tipo de incidencia en la disponibilidad del recurso en aspectos relativos tanto al uso y manejo del mismo, como a su calidad. El uso se entiende como la destinación de las tierras a una actividad determinada y el manejo como el tratamiento que se dé a éstas de acuerdo a su uso.

Así por ejemplo, desde el punto de vista del ÉNFASIS de su influencia en la utilización práctica de los suelos a la pendiente corresponde el mayor peso en ponderación, ella influye sobre un sinnúmero de fenómenos: el movimiento de materiales y de agua en el

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - I ORDENACIÓN

suelo, afecta, condiciona y define prácticas y técnicas de manejo de los suelos, mientras que la erosión complementa en tal sentido a dicho factor.

De otro lado, inundabilidad es un factor que tiene que ver tanto en problemas de uso como manejo, esta condición es perjudicial para el normal desarrollo de las plantas. De modo similar la profundidad y la textura son factores determinantes por excelencia de la introducción o no de tecnologías de producción o conservación. Cualitativamente hablando, la fertilidad es considerada como la síntesis o la expresión de la calidad del recurso edáfico, su definición es, por tanto, útil en orden a precisar de manera integral el geopotencial del recurso.

POTENCIAL DEL COMPONENTE HÍDRICO.

La evaluación del recurso hídrico se consideró tanto el potencial de agua superficial como subterráneo. Para cada uno de ellos se debe pensar en la valoración utilizando indicadores que permitan determinar su potencial en función de los principales usos del recurso en el territorio municipal.

Potencial del recurso hídrico superficial. Para determinar el modo en que se debe abordar el estudio del recurso hídrico superficial con fines de ordenamiento territorial es indispensable identificar los posibles usos potenciales de este recurso en el territorio.

En este sentido, y para efectos de la localización de las actividades humanas el agua ha de considerarse desde tres puntos de vista: como recurso, como medio receptor de residuos y como ecosistema.

Para evaluar el potencial del recurso agua con fines de ordenamiento territorial fue necesario seleccionar los usos que estratégicamente influyen más en el desarrollo del municipio y a su vez se identificaron las variables e indicadores más importantes que pueden influir en la determinación del potencial.

A nivel del municipio de Soacha se evaluó el recurso hídrico superficial en función de su potencial para abastecer de agua potable a la población urbana y rural y para el riego de cultivos. Con la evaluación de estos potenciales se pretende integrar los aspectos más relevantes para dar solución a la problemática ambiental relacionada al aprovechamiento de este recurso y que básicamente se enfocan a la satisfacción de la demanda de agua para consumo humano y para las actividades agrícolas.

Una vez seleccionados estos usos fue necesario diseñar unos indicadores más prácticos y ágiles para determinar el potencial. Es así como se propone para determinar el potencial para consumo humano, agrícola e industrial, la utilización de indicadores de cantidad y calidad. Con estos dos indicadores se pretende determinar las zonas o áreas del territorio que ofrecen una mayor cantidad del recurso y, a su vez, cuales presentan una mejor calidad, para ser consumida por el hombre o para ser utilizada en actividades agropecuarias e industriales

En referencia a la evaluación del potencial del recurso agua como parte esencial de los ecosistemas, su evaluación es mucho más difícil y compleja. Sin embargo, es

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULACIÓN

importante resaltar que según las investigaciones sobre el tema se debe establecer qué porcentaje de los caudales mínimos de las corrientes de agua, con un periodo de retomo de cinco años, se debe mantener para garantizar el cumplimiento de su función dentro de los ecosistemas.

Potencial del recurso hídrico subterráneo. A pesar de que las aguas superficiales representan la primera alternativa para el suministro de agua para consumo humano, también es cierto que son la fuente más vulnerable frente a los procesos de contaminación. En este sentido las aguas subterráneas constituyen una muy buena opción en el municipio de Soacha, que por sus características de menor exposición son menos vulnerables, pero que requieren de un manejo apropiado para garantizar su óptima calidad.

Además de su uso para consumo humano, las aguas subterráneas de menor calidad pueden ser utilizadas para la industria y la agricultura, representando una alternativa importante para aquellas zonas en las que el déficit del recurso hídrico superficial limita el desarrollo normal de estas actividades. Sin embargo, como recurso estratégico para el progreso de la región se debe garantizar su uso racional de acuerdo a las necesidades y proyecciones de desarrollo del área en que se encuentren.

Las aguas subterráneas en comparación con las superficiales se caracterizan por que son menos susceptibles a la contaminación, se presentan en grandes cantidades y contienen menos componentes patógenos.

La evaluación del recurso hídrico subterráneo con fines de ordenamiento territorial municipal se enfocó hacia la determinación del potencial de estas aguas en función del uso. En este sentido, los análisis se deben centrar en la determinación de la cantidad y calidad de los reservorios, con el objeto de definir la posibilidad de su aprovechamiento.

POTENCIAL DEL RECURSO MINERAL.

Las características geológicas constituyen un factor básico que condiciona la actividad minera ya que según la conformación geológica del municipio de Soacha, existe alta disponibilidad de minerales económicamente explotables.

Se definen como recurso geológico-mineros aquellos materiales geológicos que por sus características particulares, se constituyen en fuentes de materiales primarios para el desarrollo de los diferentes procesos industriales y urbanos de las sociedades. En general se clasifican en elementos metálicos, minerales industriales, minerales energéticos, y rocas industriales.

Para la valoración del recurso minero se utilizaron cuatro variables principales: características del recurso, explotabilidad del mineral, factibilidad del plan minero y las características de comercialización del mineral. Cada una de estas variables se desagrega en subvariables que son las que permiten hacer la valoración cada variable y obtener el potencial del recurso mineral en el municipio.

EL BIOPOTENCIAL.

Como biopotencial se define al conjunto heterogéneo de elementos bióticos de tipo silvestre y su sistema de interrelaciones funcionales y estructurales existentes en un territorio, que es y/o puede ser aprovechado por las diferentes especies, entre ellas el hombre. Se manifiesta en biodiversidad, disponibilidad, distribución, riqueza y calidad de especies, que en su conjunto se traducen en oferta de bienes y servicios ambientales.

El objetivo de valorar el potencial biótico es estimar la calidad ambiental de los ecosistemas presentes en las zonas de vida existentes en el territorio municipal. Se entiende por *valor*, la expresión cuantitativa de los méritos que tiene un ecosistema en su situación actual para ser considerado en un programa de planificación. De igual manera se entiende por conservación como el uso a perpetuidad de los recursos del ecosistema, en forma tal que se garantice su producción sostenida.

La valoración del biopotencial incluye la definición de una serie de variables que servirán de base a la posterior valoración como son: tamaño, estado de conservación; determinado a partir de conceptos tales como biodiversidad, densidad de cobertura, endemismos y estado evolutivo. Además, también se evaluó la importancia estratégica de la unidad a través de la consideración de las siguientes funciones: mantenimiento de servicios ambientales, prevención de riesgos ambientales, producción de bienes ambientales y área de influencia.

EL SOCIOPOTENCIAL

Se denomina sociopotencial a las potencialidades del sistema antrópico para adaptarse racionalmente al sistema natural, en otras palabras, es la capacidad que tiene la población para relacionarse con el sistema natural (subsistemas físico y biótico) para sacar el mejor provecho de él sin deteriorarlo, de modo que siempre existan condiciones naturales para que las actuales y futuras generaciones se abastezcan y satisfagan sus necesidades en armonía con la naturaleza.

El potencial social o económico de la entidad territorial puede manifestarse en el grado de organización para generar cada vez mejores condiciones de vida, en el grado de participación en la gestión ambiental y en el grado de concertación para darle el mejor uso al sistema natural.

En términos sociales, la potencialidad para lograr un desarrollo sostenible viene dada por el tipo de cultura que tenga la población determinada, por el arraigo a su patrimonio natural, por el tipo de educación y de organización, por el cubrimiento institucional y por la infraestructura social asociada al manejo del sistema natural.

El socio potencial se enmarca dentro de una concepción global y orgánica que potencia la dimensión humana; a la vez, se pretende contribuir a la realización de las necesidades humanas que según Max Neef³ son las necesidades de Ser, Tener,

³ Max Neef, Manfred. *Economía descalza, señales desde el mundo invisible*. De. Nordan, Estocolmo. BsAS, Montevideo, 1986. p. 237

Hacer, Estar, Permanencia (o Subsistencia), Protección, Afecto, Entendimiento, Participación, Ocio, Creación, Identidad y Libertad.

En términos económicos, la potencialidad para lograr un desarrollo sostenible está dada por la manera como se explotan los recursos naturales para extraer materias primas, por la calidad de vida de los habitantes, por los medios y maneras utilizados en la transformación de los productos, por los tipos de consumo y servicios ambientales y por la importancia presupuestal que se le dé al manejo del medio ambiente. Además el componente económico está íntimamente relacionado con el componente espacial funcional, pues la distribución y elementos constitutivos de la ciudad facilitan o dificultan las relaciones económicas de los agentes.

Bajo este orden de ideas, se entiende por potencial económico la capacidad que tiene la población para transformar sus recursos en bienes y servicios con el fin de *reproducir mejores condiciones de vida, pero sin forzar al medio natural y antrópico por encima de su disponibilidad real.*

El potencial económico está íntimamente ligado al geopotencial, al biopotencial y al sociopotencial, ya que depende de las condiciones que ofrezca el territorio (suelo, agua, fauna, flora, etc.) como soporte de actividades y depende de las personas que puedan desarrollar actividades económicas (población económicamente activa).

Por su parte, la superestructura urbana crece con base en el potencial del subsistema artificial y se mantiene sobre el potencial natural y sobre las adaptaciones que se hagan sobre el medio transformado y el natural. En este sentido, se puede hablar de potencial del subsistema artificial, de demanda y de conflictos.

Las entidades territoriales, se asientan en un lugar que por sus condiciones le han permitido el desarrollo de ciertas actividades. Es así como el modo de apropiación de *una cultura exige una forma de desarrollo sobre dicho territorio (de aprovechamiento)*, a estos elementos que componen un conjunto espacial (desde la perspectiva integral del ambiente) se les puede llamar potencial ambiental.

En la medida que se transforme ese potencial ambiental inicial (que en un principio sirvió como nicho de conformación de ese asentamiento), se afirma que el potencial ambiental cambia al adicionar un valor agregado por el trabajo y la transformación. Así mismo, en la medida en que esas transformaciones se van volviendo más complejas y cada vez sirven para satisfacer necesidades básicas de la población que alberga se habla de un mayor potencial artificial.

2.1 Análisis

Una vez caracterizada o descrita la situación de los diferentes sistemas y subsistemas que interactúan en el territorio del Municipio de Soacha, la etapa de diagnóstico continúa con la fase analítica. En esta fase se aborda el análisis del diagnóstico del Municipio mediante el establecimiento del potencial ambiental, la demanda ambiental, los conflictos ambientales y la capacidad de acogida del territorio para soportar las diferentes actividades antrópicas.

Para realizar la fase analítica se tuvo en cuenta una matriz de valoración de la oferta y demanda, en donde se establecieron los procedimientos técnicos para determinar la valoración del potencial de los diferentes componentes: cobertura vegetal, uso del suelo (agrícola, pecuario y minero), agua superficial, agua subterránea y socioeconómico.

El análisis de las características biofísicas y socioeconómicas de Soacha ha arrojado valiosos resultados que permiten determinar las potencialidades y limitaciones, herramienta básica a la hora de planificar el desarrollo del municipio.

VALORACIÓN DEL POTENCIAL

Para facilitar el análisis del potencial se estableció un sistema de valoración en una escala numérica de uno (1) a cinco (5), siendo 1 el valor mínimo y 5 el máximo, Además de asignarle valor a las diferentes variables y subvariables, también se les asignó un coeficiente de ponderación para reflejar el peso de cada variable. La finalidad de esta valoración es resaltar las características potenciales más relevantes de cada componente, en cada uno de los paisajes fisiográficos definidos. Este valor se espacializa y se diferencia con colores para mostrar potencialidades, limitaciones y conflictos en el territorio municipal.

SISTEMA NATURAL

Como se mencionó en la fase de diagnóstico, el sistema natural comprende los procesos y materiales de composición abiótica y biótica, es decir, el clima, las rocas, el suelo, el agua, los recursos minerales, la vegetación y la fauna. Para facilitar su valoración, estos recursos se agrupan según su naturaleza en dos subsistemas: físico y biótico.

SUBSISTEMA FÍSICO.

Está integrado por los componentes de naturaleza inerte, los procesos y las formas terrestres. Incluye la geología y sus variables de litología, estructuras(fallas geológicas), geomorfología y amenazas geológicas; el suelo, el agua superficial y subterránea, y los recursos minerales. A continuación se presentan y analizan los valores asignados al potencial de cada uno de estos componentes.

POTENCIAL FISIGRÁFICO

La valoración del conjunto de las variables e indicadores seleccionados para evaluar el potencial fisiográfico en el municipio de Soacha, permite establecer que el potencial del entorno fisiográfico en este sentido es muy escaso. La mayoría de sus paisajes fisiográficos se encuentran en el valor bajo, son todos aquellos relieves estructurales, sin embargo existen algunos lugares de interés especial que ofrecen ciertas características escénicas que se han calificado con valor alto, entre los cuales están, la planicie fluvio-lacustre, los humedales y las cumbres glacifluviales.

En el grado medio de potencial fisiográfico se encuentra la cubeta sinclinal en los climas frío húmedo y frío seco. Por otra parte, los espinazos de arenitas en el páramo

ofrece un potencial bajo pero puede aumentarse en la medida en que se permita la recuperación de la vegetación natural. Por lo que resta, el municipio no posee otras atracciones escénicas destacables ya que en general sus geoformas sólo tienen importancia local, la presencia de cuerpos de agua es muy escasa y se encuentran bastante intervenidas por la acción antrópica y natural (rellenos, contaminación etc.).

RESTRICCIONES POR AMENAZAS GEOLÓGICAS.

En un plan de ordenamiento del territorio, este aspecto debe ser necesariamente considerado como un fenómeno negativo o restrictivo del territorio ya que limita o restringe el desarrollo de las actividades humanas.

En el municipio de Soacha, la composición predominantemente arcillosa y blanda de los materiales geológicos asociados con sus características estructurales, relieve, clima y usos del territorio le proporcionan a éste una especial predisposición a presentar fenómenos de remoción en masa. La valoración de esta susceptibilidad ha sido considerada en una jerarquía cualitativa de altos, medios y bajos.

POTENCIAL DEL COMPONENTE SUELO.

El resultado de la valoración de los indicadores y las variables seleccionadas para la evaluación del componente suelo en el municipio de Soacha, con relación a los usos: agrícola, pecuario y minero, permite establecer desde el punto de vista agrícola y pecuario, que el potencial edáfico del territorio es bajo o medio, aunque existen pequeños sectores con valores altos. Las mayores limitaciones en su orden son por pendiente, profundidad, fertilidad y erosión. Los valores de estos criterios fluctúan entre uno (1) y tres (3), lo cual indica que los suelos se establecen sobre un relieve muy quebrado. Esta característica influye notoriamente en la profundidad efectiva, en la fertilidad y la erosión, por cuanto no se permite la acumulación de los materiales, razón por la cual reciben calificativos entre bajo y medio. Esta situación adquiere relevancia dentro del plan de ordenamiento territorial ya que el potencial agrícola bajo hace que los suelos sean poco productivos lo que no permite obtener los mejores rendimientos económicos.

Sin embargo, existen áreas con cultivos de papa, en donde las condiciones topográficas y edafológicas son favorables, por lo tanto se les ha asignado un valor de 4 según la escala preestablecida.

La vocación de uso minera es alta en el relieve montañoso del clima frío seco y bajo y muy bajo para los demás paisajes, sin embargo es necesario dar un manejo integral al uso de los suelos y para ello es importante desarrollar un programa de capacitación dirigido a todos los pobladores tanto urbanos como rurales del municipio.

POTENCIAL DEL COMPONENTE HÍDRICO SUPERFICIAL

El potencial del recurso hídrico superficial de un territorio está determinado por la cantidad y calidad de las fuentes de agua. Estos dos criterios son determinantes al momento de iniciar un proceso de planificación, en virtud a que pueden condicionar el desarrollo de actividades económicas y sociales de un municipio.

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - FORMULACION

Si se analiza el potencial de este recurso con fines de planificación del desarrollo, este debe centrarse en la determinación de la cantidad mínima de agua necesaria para garantizar el abastecimiento continuo a la población asentada en el territorio del municipio. En este sentido, la evaluación debe hacerse en términos de la definición de la cantidad mínima de agua disponible, de tal modo que se garantice que en época de verano exista una cantidad mínima del recurso para que los usuarios siempre tengan agua suficiente para realizar sus actividades.

Es entonces el caudal mínimo la variable que permite determinar el potencial real que tiene una corriente de agua para suministrar agua a una población determinada. Para el municipio de Soacha solo se cuenta con suficiente agua superficial en las zonas altas (páramo), en los restantes paisajes oscila entre muy bajo y bajo, con algunos sectores medios.

POTENCIAL DEL COMPONENTE HÍDRICO SUBTERRÁNEO.

La valoración del potencial de aguas subterráneas para el municipio de Soacha se enfocó hacia la identificación de las zonas con potencial de recarga de acuíferos, a partir de las consideraciones de los estudios realizados por Hidrominas Ltda en la Hacienda El vínculo (1996) y por Ingeominas.

En el municipio de Soacha, se definieron zonas de alto, medio y bajo interés hidrogeológico relativo para sedimentos no consolidados y rocas porosas y fracturadas; dicha zonificación se basó en la información geológica, geoeléctrica e hidrogeológica. Con los resultados obtenidos se pretende orientar adecuadamente la prospección de agua subterráneas para el abastecimiento de agua potable.

En el área estudiada, el complejo acuífero artesiano más perspectivo para el abastecimiento de agua de medianos y altos objetivos económicos, está relacionado con las rocas porosas y fracturadas del grupo Guadalupe, para el cual se registran capacidades específicas del orden de 0.25 a 5.56 lps/m y se encuentran a pocas profundidades en las zonas cercanas a los afloramientos y hasta aproximadamente 300m.

Las zonas de alto interés hidrogeológico, corresponde principalmente al complejo acuífero del Guadalupe. Comprende tres subzonas, donde a diferentes profundidades se presentan rocas porosas, permeables, fracturadas y saturadas con agua, perteneciente a las areniscas de las Formaciones Labor y Tierna.

Las zonas de moderado a alto interés hidrogeológico, comprenden 7 subzonas y corresponden al complejo acuífero de Guadalupe y sedimentos no consolidados de los depósitos fluvio-lacustres. Hasta aproximadamente 150 m se hallan sedimentos no consolidados, correspondientes al Cuaternario, compuestos de arenas y gravas, saturadas de agua, con geometría lenticular y una distribución muy localizada.

Las zonas de moderado a bajo interés hidrogeológico, comprende 14 subzonas, donde se hallan a diferentes profundidades los acuíferos de todas las unidades presentes en el área.

En algunos sitios desde superficie y hasta 300 m, se encuentran depósitos cuaternarios no consolidados, que se dividen en dos unidades: de bajo y moderado interés hidrogeológico. La primera unidad, corresponde a depósitos fluvio-lacustres de litología arcillosa y limosa y con poco agua. La segunda unidad hasta 150 m, se hallan sedimentos no consolidados, correspondientes al Cuaternario, compuestos de arenas y gravas, saturadas de agua, con geometría lenticular y una distribución muy localizada.

Según los análisis fisicoquímicos realizados para el municipio de Soacha, se determinó que el agua subterránea es apta para el consumo humano, a excepción del alto contenido de hierro, el cual es tratado por métodos convencionales.

POTENCIAL DEL COMPONENTE MINERO.

Las características litológicas y estructurales de las unidades de roca que afloran en el municipio de Soacha definen condiciones propicias para la existencia de recursos minerales tales como materiales de construcción especialmente arenas, recibos y arcillas.

Se encuentran concentraciones importantes de receberas sobre la Formación Plaeners se localizan en los alrededores de Soacha como Fusungá, Terreros y Panamá, también se explota material de recebo sobre otras formaciones diferentes en algunas áreas en cercanías a Soacha y corresponden a los niveles superiores de la Formación Arenisca Dura. Estas áreas se encuentran delimitadas en las planchas topográficas 1:25.000, 246 II B. del IGAC. Hacia el sector de la vereda Terrenos se localizan varias canteras de recibos sobre la Formación Plaeners y de arenas que proceden de la Formación Arenisca Dura.

Las formaciones donde se extraen los materiales de construcción se encuentran aflorando extensamente y presenta pocas variaciones. Las veredas donde se encuentran las explotaciones mineras son: Fusungá, Alto del Cabra, Alto de la Cruz, Panamá, San Francisco, San Jorge, El Vínculo, La Veredita.

En el área descrita afloran rocas sedimentarias de origen marino y de edad Cretácico Superior, siendo las más antiguas las de Formación Chipaque, sobre está se encuentra el grupo Guadalupe (formaciones Arenisca Labor y Tierra y Arenisca Dura), posteriormente aflora la Formación Guaduas, Bogotá, Regadera y Usme.

Como elemento estructural dominante se tiene el sinclinal de Fusungá, cuyo eje tiene una dirección noroccidente, la amplitud del sinclinal disminuye desde unos tres kilómetros al sur, hasta algo más de un kilómetro en su extremo norte donde se hunde en el cuaternario de la Sabana.

Esta estructura se encuentra afectada por dos fallamientos asociados a las áreas explotadas las Fallas El Peñón y Chusacá; el sector donde se explotan las arenas se encuentra al occidente de esta última y NW de la primera, mientras que las de arenisca dura se localizan entre las dos fallas.

La Falla Chusacá se extiende por 13 kilómetros en las planchas referenciadas desde el municipio de Soacha hacia el sur, su tendencia varía de N 15 grados E al sur, a NS en

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - FORMULACION

su unión con la Falla El Peñón. Esta se pone en contacto con unidades inferiores del Guadalupe (Dura y Plaeners) con Labor – Tierna.

La Falla El Peñón de similares características a la anterior con tendencia No 30° – 45 grados y una longitud de 9 Kilómetros en la Plancha 246 II C.

El Anticlinal de Chebá se encuentra al oriente del Sinclinal de Soacha, es una estructura estrecha y alargada que sigue una dirección NE, ha sido levantada por fallamientos de tipo inverso paralelos a la estructura, de los cuales los más importantes son la Falla Fusungá que lo limita al occidente y la Falla de Sucre que corta su flanco oriental. Su núcleo está construido por rocas de las formaciones Chipaque y Arenisca Dura.

Hacia el oriente del municipio se explotan arcillas y se encuentran establecidas varias ladrilleras que extraen su material de la Formación Guaduas y Bogotá, la que tiene un área potencial aproximada en la plancha 246 II B de 1300 hectáreas. Hacia el sector de Terreros se localizan varias canteras de recibos sobre la Formación Plaeners principalmente. Y las arenas proceden de las formaciones Arenisca Dura.

Las reservas de estos materiales de acuerdo al cálculo de reservas realizado por INGEOMINAS (1997), es de 964 millones de metros cúbicos para recibos y arenas y de 160 millones de metros cúbicos en arcillas.

EL SUBSISTEMA BIÓTICO.

Como biopotencial se ha definido aquí al conjunto heterogéneo de elementos bióticos principalmente de tipo silvestre y su sistema de interrelaciones funcionales y estructurales existentes en un territorio y que en un momento dado son y pueden ser aprovechados por las diferentes especies, entre ellas el hombre para suplir sus necesidades. La valoración se realizó a partir de tres grandes variables: tamaño de la unidad, estado de conservación e importancia estratégica.

POTENCIAL FLORÍSTICO.

La vegetación original se encuentra reducida a pequeños remanentes de bosques, matorrales y rastrojos, como consecuencia de la ampliación de la frontera agrícola, la tala indiscriminada y prácticas agropecuarias insostenibles.

El estado de conservación responde, en forma general, a los calificativos de bajo y muy bajo, ya que estos relictos se encuentran notoriamente intervenidos, afectando considerablemente la biodiversidad, la densidad de cobertura y las especies endémicas. La mayor parte de la vegetación de estos bosques corresponde a especies generalistas y/o comunes -sin restricciones de hábitat y con amplios rangos de distribución -, lo cual indica la pérdida de la mayoría de las especies con hábitat especializados o restringidos, generalmente de alto valor económico en el mercado maderero externo.

Desde el punto de vista de la importancia estratégica, estos relictos deben ser considerados como uno de los principales potenciales bióticos de Soacha, debido a

que cumplen funciones ecológicas determinantes para el Municipio. Ellos aportan importantes servicios ambientales tales como regulación hídrica, conservación de suelos y cuencas hidrográficas, producen madera y leña para el desarrollo de las actividades productivas del hombre, mejoramiento de la calidad del aire, e indirectamente salud y bienestar para los habitantes de la región.

EL SISTEMA ANTRÓPICO

Generalmente, el sistema antrópico juega un papel de demandante más que de oferente en las relaciones territoriales del municipio, sin embargo un análisis del potencial social, artificial y económico se ha realizado con el fin de disminuir la subjetividad de temas tan intangibles como la cultura y la calidad de vida de los pobladores.

Este componente es muy importante en el municipio, ya que su potencial a pesar de tener un alto grado de intangibilidad se valoró como medio a alto, debido a la demanda en servicios y necesidades que afrontan los pobladores en el territorio.

Las variables servicios sociales básicos, seguridad pública y nivel de vida, que permitieron evaluar la calidad de vida no son homogéneas en todo el municipio. El grado de calidad (diferente a cobertura), de los servicios colectivos o familiares que tienen los habitantes, es medio con tendencia a permanecer en estas condiciones.

Como un elemento importante para tener en cuenta en el ordenamiento territorial municipal es el potencial de liderazgo, capacidad de gestión, grado de concertación y nivel de participación de los actores sociales en el municipio, que para Soacha se obtuvo un potencial medio a alto, lo cual significa que se cuenta con actores sociales que a pesar de su buena voluntad por mejorar las condiciones de vida, requieren mayor impulso y motivación individual y colectiva.

Las instituciones que prestan servicios sociales al municipio mantienen una estrecha relación con la población a través del logro de mejores condiciones sociales que se apoya en un mediano grado de gobernabilidad y en una aceptación media a las normas y exigencias institucionales requeridas.

LO POLÍTICO ADMINISTRATIVO

Siendo uno de los componentes más importantes del plan se procedió a identificar las principales deficiencias de la administración municipal así como las trabas que existen en los mecanismos de participación comunitaria. En este proceso se acudió a la *participación de todos los estamentos de Soacha para consolidar la opinión municipal*. El proceso de revisión político administrativa incluyó la revisión de las posibilidades financieras del municipio y de la efectividad de sus instituciones.

LO ESPACIAL FUNCIONAL

Partiendo también de los atributos del municipio inscritos en el documento diagnóstico, se comenzó a elaborar la formulación espacial-funcional. En este caso se procedió de *diferentes maneras*. El materia de plan vial la formulación tuvo que ver directamente

MATRIZ DE OFERTA AMBIENTAL

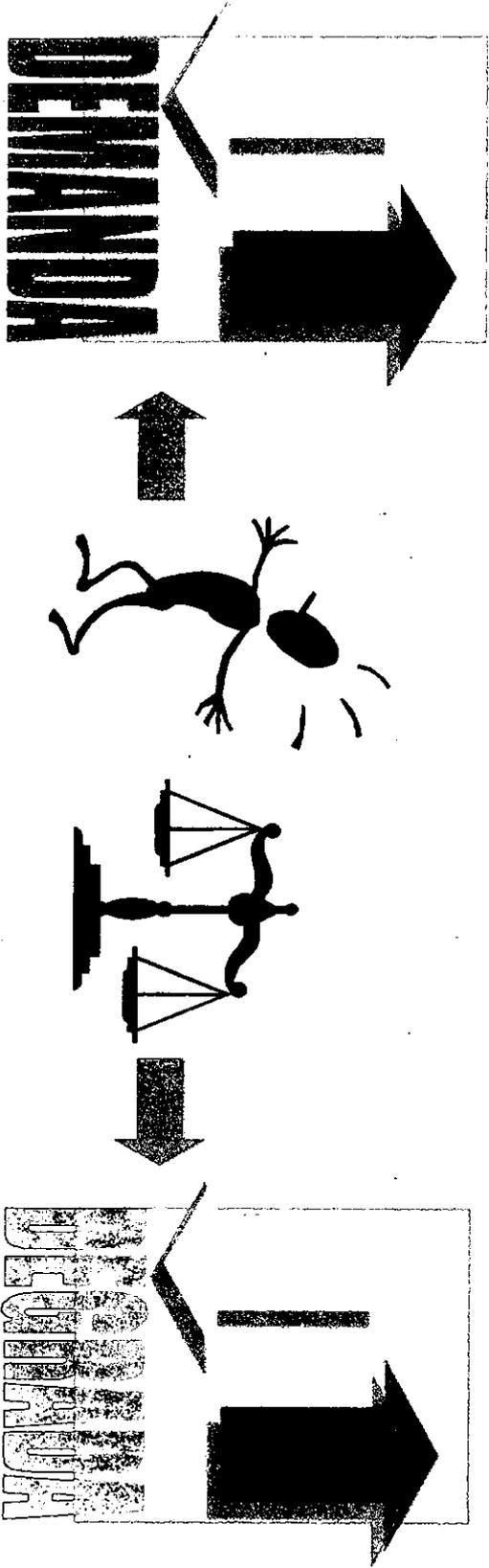
CLIMA	UNIDAD GENETICA DE RELIEVE	PAISAJE FISIOGRAFICO	COBERTURA VEGETAL	USOS DEL SUELO			AGUA SUPERFICIAL	AGUA SUBTERRANEA	SOCIO ECONOMICO
				AGRO	PECU	MIN			
TIERRAS MUY FRIAS Y MUY HUMEDAS	Cuencos Glaci-fluvi-estructurales	Campo de morrenas en cenizas volcánicas con influencia de breñiscas							
		Crestas homoclinales en arenitas grano fino							
		Espinazos en arenitas de cuarzo grano fino							
	Relieve Montañoso Estructural Denudativo	Cuestas homoclinales en cenizas volcánicas sobre arcillolitas y limolitas							
		Cubeta sinclinal							
		Cuestas homoclinales en cenizas volcánicas sobre areniscas							
TIERRAS FRIAS Y HUMEDAS	Relieve Montañoso Estructural Denudativo	Crestas homoclinales en cenizas volcánicas sobre areniscas							
		Crestas homoclinales en lodolitas y arcillolitas							
		Crestas homoclinales en arenitas grano fino							
		Laderas homoclinales en limolitas y chert							
		Cubeta sinclinal en lodolitas y arenitas con recubrimiento de cenizas volcánicas							
		Crestones en arcillolitas y limolitas							
		Cuestas homoclinales en gravas, arenas y turbas							
TIERRAS FRIAS Y SECAS	Relieve Montañoso Estructural Denudativo	Crestas homoclinales en arenitas de cuarzo de grano fino							
		Crestas homoclinales en limolitas y chert							
		Crestones en arcillolitas y limolitas							
		Cubeta sinclinal en lodolitas y arenitas							
	Piedemonte coluvial gravitacional	Coluvios de Remoción							
	Alisura aluvial de inundación	Piano de inundación							
	Planicie Fluvio-lacustre	Terraza deposicional							

VALORACION

	MUY BAJO
	BAJO
	MEDIO
	ALTO
	MUY ALTO

ECOSISTEMAS

ASENTAMIENTOS HUMANOS



PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULACIÓN

con los planes de Santa Fe de Bogotá, los grandes macroproyectos de la capital incluyen también al municipio y son punto importante para el desarrollo de éste. En otros aspectos como el equipamiento se propuso aprovisionar al municipio por medio de grandes sectores con equipamiento suficientemente grande que pueda cubrir la población de las diferentes zonas.

La metodología para lo espacial funcional se basa en la siguiente estructura de análisis utilizada en la fase inicial de diagnóstico y en la formulación de los componentes.

2.2 Resultados

Con base en la valoración de los componentes de los sistemas natural y antrópico en cada uno de los paisajes fisiográficos encontrados en el municipio de Soacha, se elaboró la matriz de valoración ambiental, en la cual se correlacionan estas variables desde el punto de vista de la oferta. (Ver matriz oferta ambiental).

Como complemento a esta matriz y con el fin de espacializar los resultados obtenidos, se elaboró el mapa de oferta ambiental con base en las unidades de estabilidad y las de aptitud de uso. Del cruce de estas dos metodologías fue posible la definición de las siguientes unidades:

ZONAS DE ALTA SIGNIFICACIÓN AMBIENTAL

Son lugares que merecen ser protegidos y conservados por su biodiversidad y cuya estructura no ha sido seriamente degradada y prestan servicios ecológicos vitales. Se incluyen dentro de estas áreas los páramos, las partes altas de las cuencas, los sistemas de humedales, las zonas de recarga hidrogeológica y los bosques severamente intervenidos que desempeñan funciones de regulación hídrica y conformación de hábitat de fauna.

Dentro de esta zona se encuentran las siguientes :

- Bosques de refugio de biodiversidad
- Cumbres de los páramos
- Escarpes rocosos

Se encuentran en parte en las Vereda Romeral, Hungría, Tinzuque, Chacua y Fusungá.

Las características de los suelos de esta unidad son fertilidad muy baja, texturas arenosas en superficie y arcillosas en profundidad, pH ácidos, baja saturación de bases, baja capacidad de Intercambio Catiónico y por ende baja fertilidad. Son suelos con erosión moderada por la pendiente y alta precipitación. Tienen potencialidad para descarga hidrogeológica y es importante la conservación del ecosistema con especies nativas.

Las pendientes fuertes, el grado de evolución de los suelos que soportan una vegetación nativa desarrollada y la erosión moderada en las unidades de glaci-

estructurales y crestas homoclinales, reunieron las características de importancia ambiental por descarga hidrogeológica y por las características agrológicas. Por estas razones es importante su conservación.

Dentro del municipio de Soacha tienen una extensión total de 6.067,7 ha. su mayor extensión corresponde a las tierras muy húmedas y húmedas.

ZONAS DE ALTA FRAGILIDAD AMBIENTAL

Son sectores muy susceptibles a los embates de la acción humana. Cumplen funciones ambientales relacionadas con la regulación hídrica y generación de biodiversidad, se deterioran fácilmente cuando son expuestos a los sistemas agrarios de producción tradicionales.

- Tierras negras de pendientes fuertes de clima frío
- Tierras negras de pendientes planas de clima muy frío o páramo
- Zonas quebradas de clima frío

Se encuentran parte de la vereda Romeral y Hungría, El alto del Charco y Central de Canoas.

Por susceptibilidad a fenómenos de remoción en masa. Estos suelos son de textura franco arcillosa y de colores oscuros bajo vegetación y/o cultivos (principalmente papa). Son suelos con erosión ligera a moderada. La variación de pendientes, la saturación de agua en los suelos y la actividad tectónica, son los principales factores que influyen en los fenómenos de remoción en masa en estas zonas del relieve estructural, tanto en la parte húmeda como seca.

Dentro del municipio de Soacha tienen una extensión total de 6.852,4 ha, su mayor extensión corresponde a los paisajes fisiográficos con influencia de cenizas volcánicas.

ZONAS DEGRADADAS Y EROSIONADAS

Son aquellas áreas que han perdido su sustentabilidad ecológica y han sufrido deterioro y presentan diferentes tipos de degradación, bien sea por factores antrópicos y / o naturales.

- Las tierras erosionadas
- Las tierras de cenizas volcánica sobrexplotadas
- Zonas quebradas de clima seco

Estas zonas están principalmente en las veredas Tibanica, Vínculo, Fusungá.

Estos suelos son ácidos, la erosión es severa, con pedregosidad sectorizada y compactados en algunas zonas por el sobrepastoreo y en general por la actividad antrópica. Corresponden a los planos estructurales denudados y donde actualmente se está desarrollando la actividad minera del municipio. Tienen una extensión de 3.867,8 ha.

ZONAS DE APTITUD PARA EL DESARROLLO SOCIOECONÓMICO CON RESTRICCIONES MAYORES

Hacen referencia aquellos factores naturales que limitan la productividad agraria en la zona. Las restricciones pueden ser edáficas, climáticas, topográficas y geomorfológicas.

- Zonas suaves inclinadas de clima seco
- Zonas mal drenadas alrededor de los humedales

Se encuentra en la zona urbana del municipio.

Con Restricciones Mayores por susceptibilidad a inundaciones y suelos alfisoinclinados secos. Las primeras se ubican en suelos superficiales con nivel freático fluctuante, reacción extremadamente ácida, fertilidad moderada y colores grisáceos por el mal drenaje; estas áreas de bajos con pendientes las hace susceptibles a las inundaciones, motivo por el cual el uso se limita de una forma estacional. Los alfisoinclinados presentan limitaciones por clima y profundidad efectiva. Tienen una extensión de 826,2 ha.

ZONAS DE APTITUD PARA EL DESARROLLO SOCIOECONÓMICO CON RESTRICCIONES MENORES

Son aquellas áreas que se caracterizan por su topografía plana , la mayoría de la veces de origen aluvial.

- Las zonas planas no inundables de tierras duras
- La planicie de inundación del Río Bogotá

Las veredas donde se presenta esta situación son: Vereda Bosatama, Canoas Saenz, Potrero Grande, Santana.

Con restricciones menores por la calidad del suelo. Son suelos con texturas arcillosas, baja fertilidad, oxidados, y reacción fuertemente ácida, colores oscuros y profundos. Las unidades que se presentan en este grupo son las terrazas planas y el plano de inundación del río Bogotá. Tiene una extensión de 4.539,8 ha.

Esta información permitió la generación de un mapa de oferta ambiental que se elaboró a través de un Sistema de Información Geográfica, de acuerdo a las categorías propuestas por el Ministerio del Medio Ambiente.

3. PROSPECTIVA POBLACIONAL

Dadas las altas tasas de migración, el municipio de Soacha ha venido creciendo a un ritmo sorprendentemente alto. Aún con los cálculos del DANE, la tasa de crecimiento de la población ha sido de cerca del 8% anual, cifra muy alta si se tiene en cuenta que esta tasa es el resultado de la sumatoria de la tasa de crecimiento vegetativo de la población, es decir del crecimiento de la población que se reproduce y muere, y de la tasa neta de migración.

La tasa de crecimiento vegetativo suele estar en un rango normal entre 2 y 3%, es decir, se supone que de cada 100 habitantes, cada año la población aumenta en dos o tres habitantes, rango lógico si tiene en cuenta que la disposición reproductora tiene un rango de edad específico.

Para las estimaciones poblacionales se han utilizado los datos de proyecciones poblacionales del DANE que, ajustados, presentan una población para el 98 de 310.000 habitantes; sin embargo la situación actual del municipio permite suponer que la población está más allá de estos cálculos dados los altos índices de migración.

En vista de que la Presidencia de la República asume 168.000 desplazados hasta 1998, esta cifra se adicionó a los cálculos oficiales de población.

Los datos intercensales del periodo 85 – 93 muestran un crecimiento poblacional anual del 10.41%. Esta cifra muestra que se le puede atribuir a la migración hacia la ciudad cerca de un 7.5% del crecimiento anual.

Con las suposiciones sobre la población actual del municipio se obtiene una tasa de crecimiento poblacional en el periodo 85-98 del 11.62% y para el periodo 93-98 del 13.58%. Estas tasas son sin duda alguna atípicamente altas y permiten dilucidar que en cualquier caso el crecimiento del municipio se puede atribuir en cerca de un 8% anual a las migraciones de todo el país.

El DANE en su proyección poblacional evalúa todos los factores que inciden en la población, por lo general utilizan métodos matemáticos, de componentes o la combinación de ambos, siendo los dos igualmente efectivos. Los métodos matemáticos asumen cierto comportamiento de la población en su crecimiento, los más conocidos son el exponencial (utilizado aquí para hallar las tasas anuales de crecimiento) y el geométrico que admite mayor continuidad en la proyección. Los métodos de componentes asumen en el crecimiento los comportamientos migratorios particulares, las tasas de fecundidad, las mujeres con posibilidad de entrar en embarazo, etc. Estos componentes son tenidos en cuenta en las proyecciones ajustadas del DANE, como es el caso de la cifra de los 310.000 habitantes para 1998.

Sin embargo aún los métodos matemáticos y de componentes pueden resultar con desviaciones si los patrones cambian, en el caso de la migración, ésta se ha visto fuertemente afectada por la transición en sus causas.

Aunque la violencia ha sido uno de los factores más importantes, la intensidad de la guerra ha incrementado las cifras de migración en lo que se llama el proceso de desplazamiento forzoso. Es posible que desde 1.993, el país haya atravesado por un recrudecimiento del conflicto que aparte de víctimas ha producido una gran masa de personas que huyen de sus municipios de origen para "asilarse" en las grandes ciudades del país. En este escenario Santa Fe de Bogotá es una de las ciudades preferidas por el tamaño de su mercado y variedad de instituciones; pero las condiciones propias de la ciudad y la saturación de sus barrios subnormales han arrojado a un gran número de personas hacia Soacha, proceso facilitado por la conurbación que ésta tiene con la capital del país.

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULACIÓN

TABLA I.2 PROYECCION POBLACIONAL ESCENARIO 1

Proyecc. Pob. Escenario 1		
	$P_t = P_o(1+r)^t$	$P_t = P_o e^{(g*t)}$
	$r = 9.7\%$	$g = 9.7\%$
1998	478.000	478.000
1999	524.366	526.689
2000	575.230	580.338
2001	631.027	639.451
2002	692.236	704.586
2003	759.383	776.356
2004	833.043	855.436
2005	913.849	942.571
2006	1.002.492	1.038.581
2007	1.099.734	1.144.371
2008	1.206.408	1.260.937
2009	1.323.429	1.389.377

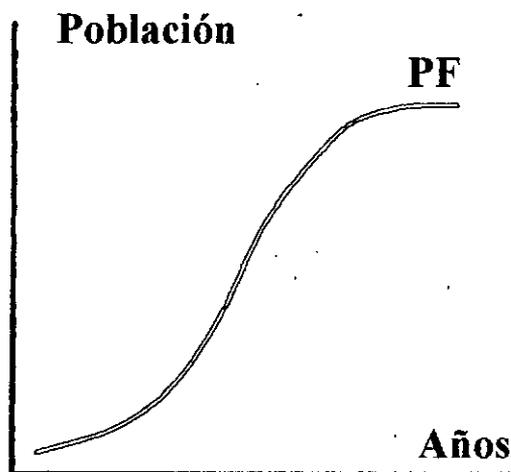
Fuente P.O.T.

Se asume entonces que las elevaciones en las cifras de migración han transformado de forma importante las proyecciones poblacionales, por esta razón se han tenido en cuenta las cifras de desplazamiento. En términos conceptuales las dos cifras no se cruzan totalmente, es decir no se incurre en una doble contabilización conceptual dado que las cifras de Presidencia de la República muestran exclusivamente a los desplazados por la violencia y en el cálculos del DANE se incluyen las migraciones con base en comportamientos históricos.

Con base en los datos de población que se asumen en este estudio, para 1.998 se proyectó la población en cuatro escenarios: un Escenario 1 inercial que conserva el crecimiento promedio de los últimos trece años, en éste la tasa de crecimiento es del 9.7% anual, lo que implica que el acelerado ritmo de crecimiento se seguirá presentando en el municipio, en este caso la población para el 2.000 sería de 575.000 personas bajo un método de proyección matemático exponencial ($P_t = P_o(1+r)^t$); bajo un método matemático geométrico ($P_t = P_o e^{(g*t)}$) la población para este año se acercaría a 580.338 habitantes .

Bajo este mismo escenario la población llegaría en el 2.009 a 1.323.429 habitantes con el método exponencial y a 1.389.377 habitantes con el método geométrico. A pesar de las distintas apreciaciones, como se ha podido ver en este análisis, es difícil en términos demográficos que la población supere las estimaciones actuales ya que aún con tasas sumamente elevadas, se llegaría al millón de habitantes sólo hasta el 2.006, forzar las proyecciones para el año base implicaría crecimientos desmesurados, sin sustento válido a diferencia de lo que se ha hecho en este estudio.

CRECIMIENTO POBLACIONAL ESTANDAR



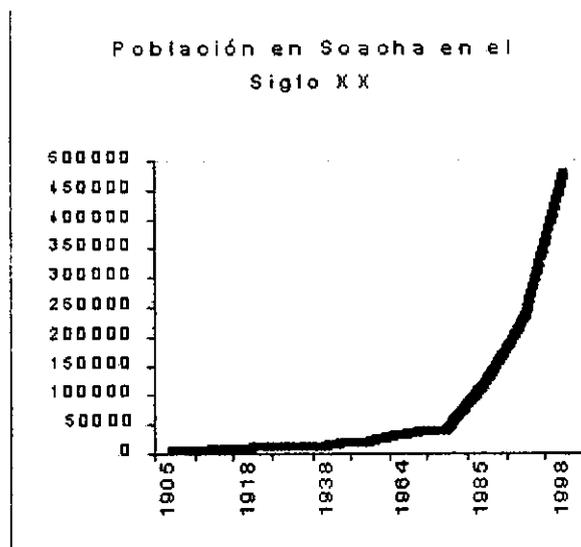
Las nociones teóricas sobre crecimiento poblacional señalan que éste se suele presentar como en la gráfica "CRECIMIENTO POBLACIONAL ESTANDAR", es decir con una forma de "S" alargada; en ésta se muestra como las poblaciones suelen empezar a desarrollarse con altas tasas de crecimiento poblacional que llegan hasta la mitad de la "S", este punto es el llamado punto de inflexión, en el cual la función (este caso la población) cambia de comportamiento y las tasas de crecimiento empiezan a disminuir, lo que quiere decir que la población sigue creciendo pero a un ritmo menor. La base conceptual de esta modelización es que las poblaciones en sus inicios tienen muchos recursos para explotar y de los cuales disponer, con el tiempo, el aumento de la población va haciendo más escasos estos recursos lo que hace que ya no tenga tantas posibilidades de crecimiento, hasta llegar a un punto PF donde la población entra a un número estable o puede, incluso, empezar a disminuir.

El gráfico de la población en Soacha sugiere el comportamiento de la primera mitad de la "S" del crecimiento poblacional estándar, es decir con altas tasas de crecimiento en este siglo. Lo anterior indica que el comportamiento posterior debe ser de menor crecimiento poblacional hasta acercarse a un punto PF como el de la gráfica de crecimiento estándar.

La afirmación anterior se puede sustentar si se tiene en cuenta que el municipio de Soacha está especialmente saturado, basta con observar su densidad de habitantes por hectárea del municipio (265) la cual representa más de tres veces la ciudad capital, a esto se suma la escasez en equipamiento, servicios y espacio público, etc. Entonces las proyecciones del Escenario 1 tienen problemas para ser sustentadas conceptualmente, por lo tanto se presentan a continuación las proyecciones en escenarios en los que las tasas de crecimiento se toman decrecientes.

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULACIÓN

Si se supone que la tasa de crecimiento de la población tendrá un ritmo gradual de disminución provocado por las condiciones físicas y de mercado del espacio, por lo que se podrá esperar que la población crezca más despacio. De lo contrario las condiciones de saturación y densidad poblacional se harían aún más extremas.



Fuente: DANE

Asumiendo tasas de crecimiento decrecientes de la siguiente forma: el primer año de proyección 9,7% luego, 9%, 8%, 7,5%, 6%, 5%, 5%, 4%, 4%, 3,5% y 3%; lo cual arroja un promedio de 6% en todo el periodo, que es el valor que se muestra en la tabla. En este escenario 2 para el 2.009 la población sería de 894.174 personas o de 912.886 según los dos métodos.

Este comportamiento de crecimiento cada vez menor significaría una diferencia para el 2.009, respecto al Escenario 1, de cerca de 430.000 habitantes en el exponencial y de 476.000 en el geométrico, una diferencia significativa si se tiene en cuenta que es casi, en el segundo caso, la población tomada como base para el año 98. De modo que la diferencia en cuanto a los supuestos sobre el comportamiento futuro modifican sustancialmente la proyección.

En un Escenario 3 la población crece aún más despacio, un promedio de 4,5% anual durante el periodo considerado.

En este caso las tasas de crecimiento llegan al 3,5% en el 2.003 lo que significa una reducción drástica del crecimiento poblacional producido probablemente por razones de mercado o de políticas implementadas para detener el alto crecimiento poblacional.

En el escenario 3 la población en el 2.009 estaría alrededor de los 780.000 habitantes.

En un Escenario 4 se supone que en el periodo analizado la población empezará creciendo a una tasa cercana al 13%, esta suposición se hace con base en el

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULACIÓN

crecimiento registrado en el periodo 93-98 con los datos ajustados por el P.O.T. para el 98. Luego, obedeciendo a los criterios de saturación de la población ésta empezará a crecer a ritmos cada vez menores promediando un crecimiento en el periodo de 7.5% anual, este escenario arroja un resultado de más de 600.000 personas para el 2.001 (año del próximo censo) y más de un millón para el 2.009.

TABLA I.3 PROCCIONES POBLACIONAÑES ESCENARIO 2,3,4.

Proyec. Pob. Escenario 2			Proyec. Pob. Escenario 3			Proyec. Pob. Escenario 4		
	$P_t = P_o(1+r)^t$	$P_t = P_o e^{g \cdot t}$		$P_t = P_o(1+r)^t$	$P_t = P_o e^{g \cdot t}$		$P_t = P_o(1+r)^t$	$P_t = P_o e^{g \cdot t}$
	6.0%	6.0%		r=4.8%	g=4.5%		7.5%	7.5%
1998	478.000	478.000	1998	478.000	478.000	1998	478.000	478.000
1999	524.366	526.689	1999	524.366	526.689	1999	542.530	547.089
2000	571.559	576.290	2000	561.072	564.879	2000	602.805	611.375
2001	617.284	624.287	2001	589.125	593.840	2001	666.100	679.061
2002	663.580	672.909	2002	615.636	621.174	2002	726.049	743.011
2003	703.395	714.520	2003	637.183	643.300	2003	780.502	800.880
2004	738.564	751.154	2004	659.484	666.214	2004	827.332	850.403
2005	775.493	789.667	2005	682.566	689.944	2005	868.699	894.004
2006	806.512	821.893	2006	706.456	714.520	2006	912.134	939.841
2007	838.773	855.436	2007	731.182	739.971	2007	948.619	978.197
2008	868.130	885.906	2008	753.118	762.506	2008	986.564	1.018.118
2009	894.174	912.886	2009	775.711	785.728	2009	1.026.027	1.059.668

Fuente:P.O.T.

4. ESCENARIOS DE DESARROLLO MUNICIPALES

Dentro del proceso de ordenamiento ambiental territorial del municipio de Soacha, la prospectiva representa la etapa en la que se integran todos los resultados obtenidos en las fases del diagnóstico e identificadas las principales potencialidades y restricciones de las interrelaciones entre los sistemas natural y antrópico y haber evaluado la demanda sobre los recursos y los conflictos más importantes que existen en el municipio, con el fin de generar uno o varios escenarios de desarrollo que sirvan de instrumento para la toma de decisiones en lo referente a la ocupación, utilización y transformación del territorio en el corto, mediano y largo plazo.

De este modo, el objetivo final de la prospectiva es el diseño de varios escenarios alternativos de uso del territorio y un escenario concertado, mediante los cuales se planteen diferentes formas de ocupación que conduzcan al desarrollo sostenible desde el ente local.

La prospectiva se viene desarrollando desde los años cincuenta como respuesta a las necesidades de interpretar los fenómenos históricos, políticos, territoriales y culturales de las poblaciones, con el fin de generar herramientas que conlleven a la solución, en un futuro definido, de los conflictos que en el pasado y en el presente han afectado el funcionamiento de los sistemas.

A continuación se dan algunas ideas y conceptos sobre la prospectiva territorial y se plantean algunos lineamientos que consideran en el proceso de construcción de los escenarios territoriales en el municipio de Soacha.

PROSPECTIVA TERRITORIAL.

La prospectiva va del futuro al presente y consiste en atraer y concentrar la atención sobre el futuro. Se caracteriza por mantener un amplio horizonte de visión en eventos de largo plazo. La prospectiva representa un dilema entre lo posible y lo deseable: lo posible se refiere a lo conocido y lo deseable es lo aspirado.

En suma, la prospectiva territorial es un proyecto social y político concertado, en el que se programan las decisiones y actuaciones sobre el territorio, previendo sus efectos positivos y negativos. De manera que la prospectiva territorial se desarrolla no sólo desde la capacidad de acogida del territorio, sino igualmente desde la capacidad de conjunción de las fuerzas territoriales.

Territorialmente, la prospectiva podría partir del diseño del futuro probable y posible, estableciendo los objetivos y metas. Estas metas se deben ajustar a partir del análisis técnico, para posteriormente diseñar los escenarios.

Por lo anterior, el ejercicio prospectivo debe abordar un conjunto de respuestas a los problemas territoriales o las alternativas para el aprovechamiento de potencialidades viables a nivel técnico y práctico; por ello, el diseño de una imagen objetivo requiere mayor discusión y consenso de parte de todos los actores involucrados en la dinámica del territorio.

Esta imagen objetivo consiste en un conjunto de escenarios de ordenamiento, los cuales son tan sólo un medio para representar la realidad futura y programar la ejecución de las acciones presentes, a la luz de futuros posibles y deseables.

TIPOS DE ESCENARIOS.

Un escenario es un conjunto formado por la descripción de una situación futura y la progresión de los acontecimientos que permiten pasar de la situación de origen a la situación futura con criterios coherentes.

Los escenarios en general pueden ser posibles, es decir, todos aquellos factibles de presentarse en una sucesión lógica de acontecimientos; y probables, es decir, aquellos que tienen mayor probabilidad de suceder.

En la construcción de escenarios se pueden asumir dos visiones: una exploratoria, la cual es tendencial y va del presente al futuro; la otra anticipatoria, que es imaginativa y va del futuro al presente.

A partir del análisis técnico se pueden generar escenarios factibles que representan alternativas ideales basadas en la evaluación que los profesionales hacen sobre el territorio. Por otra parte, se pueden generar escenarios deseables que representan las necesidades y la visión futura de los actores sociales en su territorio.

En la elaboración de los escenarios para un plan de POT se debe considerar por un lado la capacidad de acogida del territorio, expresada en términos de la posibilidad que tiene el territorio de acoger diferentes actividades en función del potencial de los

subsistemas físico, biótico, social y económico. Y por otro lado los objetivos de desarrollo integral del municipio, expresados en el tipo de actividades productivas a impulsar en el territorio que dependen de la visión que en un momento determinado tengan los actores sociales y los tomadores de decisiones sobre el futuro del territorio.

Los escenarios tienen como fin cumplir unos objetivos de desarrollo sostenible. Este objetivo es algo a lo que se tiende y puede ser definido con diferentes grados de concreción. Algunos de los objetivos por los cuales se determina un escenario pueden ser:

- Garantizar que el territorio sea utilizado tratando de aprovechar adecuadamente el potencial de los recursos que se encuentran en él.
- Garantizar para cada punto del territorio la conservación de sus valores ecológicos, paisajísticos, productivos y científico-culturales.
- Aprovechar el territorio respetando los usos limitados por restricciones geológicas y ecosistémicas.
- Proponer medidas para mejorar, recuperar o rehabilitar, los elementos y procesos del sistema natural que se encuentren degradados por actividades incompatibles con su vocación intrínseca.
- Proponer usos del territorio que garanticen conservación, protección y a su vez el desarrollo del municipio.
- Establecer líneas de acción para la puesta en valor de aquellos recursos naturales que se encuentren ociosos o insuficientemente aprovechados.

En la mayoría de estos objetivos se plantea el concepto de conservación como la utilización de los recursos naturales en beneficio del hombre de tal manera que se garantice su permanencia en el tiempo, es decir, la producción sostenida del bien o servicio que puedan prestar.

La conservación, no obstante, aún siendo condición necesaria no es suficiente para obtener un desarrollo integral del territorio, por lo que se debe dar paso a mejorar, recuperar o rehabilitar para otros usos, aquellos recursos, ecosistemas o paisajes degradados en el ámbito del plan. Tampoco es suficiente para lograr un desarrollo integral del territorio el desarrollo económico particular de las actividades derivadas del uso del suelo. Es decir, se debe tener en cuenta un desarrollo sostenible que garantice la calidad de vida de las poblaciones actuales y futuras.

Por otra parte, hay que tener en cuenta que los problemas ambientales no sólo se producen por un exceso de actividad; también pueden producirse por un defecto de ella. En este sentido es importante aprovechar los recursos existentes que permanecen ociosos, mediante actividades vocacionales susceptibles de generar beneficios económicos y desarrollo social a mediano y largo plazo, teniendo en cuenta los limitantes o las condiciones necesarias para tal desarrollo sin degradar los recursos naturales y el medio ambiente.

En síntesis, el diseño de un modelo territorial que racionalice los usos del suelo y permita el control de éste y de los aprovechamientos, constituye la materialización espacial de la mayor parte de los objetivos planteados. El escenario es el marco en el

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULACIÓN

que se inscriben las acciones necesarias para la consecución del conjunto de los objetivos.

De esta forma, el ordenamiento ambiental territorial, puede expresarse en términos de unos ámbitos espaciales a los que se denomina CATEGORÍAS DE ORDENAMIENTO. Las categorías de ordenamiento son identificadas con criterios diversos, cada categoría se adopta como base para definir los niveles de uso del territorio y la forma en que pueden desarrollarse las actividades humanas para que se garantice la conservación y explotación sostenida de los recursos que contiene. La expresión cartográfica de las categorías de ordenamiento constituye el escenario que se propone para el POT.

Las categorías de ordenamiento se definen, de forma concertada, a partir de las unidades de potencial y de su capacidad de acogida. Sobre esta base se aportan nuevos criterios de tipo zonal, de accesibilidad, de intervención, de afectaciones normativas, de facilidad de gestión, de propiedad, de uso y de aprovechamiento actual del suelo, entre otros.

Las categorías de ordenamiento tienen carácter propositivo, constituyen las unidades territoriales básicas sobre las que se elaboran las propuestas de POT. En algunas de las categorías habrá acuerdo entre la vocación del sistema natural y la realidad actual del territorio; en otros casos, ambos aspectos serán discordantes, dando origen a categorías de ordenamiento a crear.

A continuación se establecen las categorías de POT que pueden proponerse en el municipio y que se reducen a varios niveles de actuación sobre el territorio, con posibilidades de ampliar cada categoría:

Las zonas de conservación. Se orientan al mantenimiento de aquellos recursos naturales, elementos, procesos, ecosistemas o paisajes valiosos, bien por su estado de conservación o por la relevancia de su naturaleza dentro de los sistemas del ámbito del plan. Esta conservación se plantea con distinto grado de intensidad según las características de aquello que se trata de proteger.

Las zonas de aprovechamiento. Se orientan al aprovechamiento de recursos naturales susceptibles de explotación económica, propiciando, en cada caso, el uso para el cual el territorio presenta mayores capacidades y evitando la aparición de actividades que puedan mermar esta potencialidad. En este sentido, en función de criterios tales como la calidad de los suelos, la pendiente del terreno, la presencia de recursos mineros, los usos actuales y la localización geográfica, se plantean diferentes categorías:

Las zonas de expansión. Conforman las zonas más aptas para soportar usos que consumen de forma irreversible el territorio: urbanos, industriales y de infraestructuras. Las zonas de expansión requieren de una planificación muy detallada del uso del territorio pues ya no son áreas con componentes naturales sino artificiales que ameritan un análisis físico-espacial de detalle con su correspondiente propuesta de ordenamiento, especialmente en los municipios con grandes centros poblados que tienen un sistema construido nucleado de gran importancia en el desarrollo de todo el territorio.

Para definir concretamente las zonas de expansión se requiere determinar la complementariedad entre el perímetro urbano del(os) centro(s) poblado(s) y su correspondiente perímetro sanitario. La prospección del perímetro urbano debe ser discutida interdisciplinaria e interinstitucionalmente.

Para mayor claridad y con fines de plantear la relación territorio - actividades, en donde se puedan establecer los usos y actividades propiciados, admisibles con limitaciones y los prohibidos se elaboró una matriz de categorías de ordenamiento.

DISEÑO DE ESCENARIOS

Para el municipio de Soacha se plantea la construcción de dos escenarios de uso del territorio. Uno en el que se muestra una imagen del municipio en 10 años si el proceso de uso y ocupación del territorio continua con la tendencia actual, es decir sin la ejecución de las acciones tendientes a mejorar la problemática existente. Y el otro que muestra la imagen en 10 años en la que se tienen en cuenta los resultados del plan de ordenamiento territorial y específicamente se ejecutan las acciones que las políticas, estrategias, programas y proyectos del plan sugieren para la construcción del escenario del uso del territorio concertado.

Escenario Tendencial

Corresponde al escenario cuya imagen final muestra la situación del municipio de Soacha en 10 años, si las tendencias actuales de uso y apropiación del territorio continúan como se desarrollan actualmente, es decir el sistema territorial funciona sin ningún tipo de planificación y no se toman acciones correctivas en el corto, mediano y largo plazo para tratar de mejorar los conflictos que se generan como resultado de la interacción de los sistemas natural y antrópico.

Este escenario se diseña con el fin de establecer elementos de juicio que permitan a la comunidad y en general a todos los actores locales, comparar el futuro ambiental, social y económico de su territorio, que sería mucho más crítico que la situación actual.

El diseño de este escenario se realizó considerando las tendencias actuales de uso del territorio, proyectando hacia el futuro la forma como los procesos pasados han ido ocupando el territorio y aprovechando sus recursos sin considerar las potencialidades y restricciones del sistema natural y la demanda que sobre estos sistemas ejerce el mismo ser humano para poder subsistir.

En este escenario, se observa el predominio de las debilidades y amenazas, sobre las fortalezas y debilidades, lo que nos permite analizar hacia donde tiende el municipio de Soacha y la situación ambiental, social y económica crítica, que evidentemente hará imposible el funcionamiento como tal, su población estará en una situación de mayor miseria, y desde el punto ambiental sus suelos habrán perdido su productividad, no habrá agua en cantidad, y calidad suficiente para atender la demanda para el consumo humano y las laderas estarán en avanzado estado de degradación por los procesos de erosión y remoción en masa que las afectarán, entre otras consecuencias nefastas para el territorio y su población.

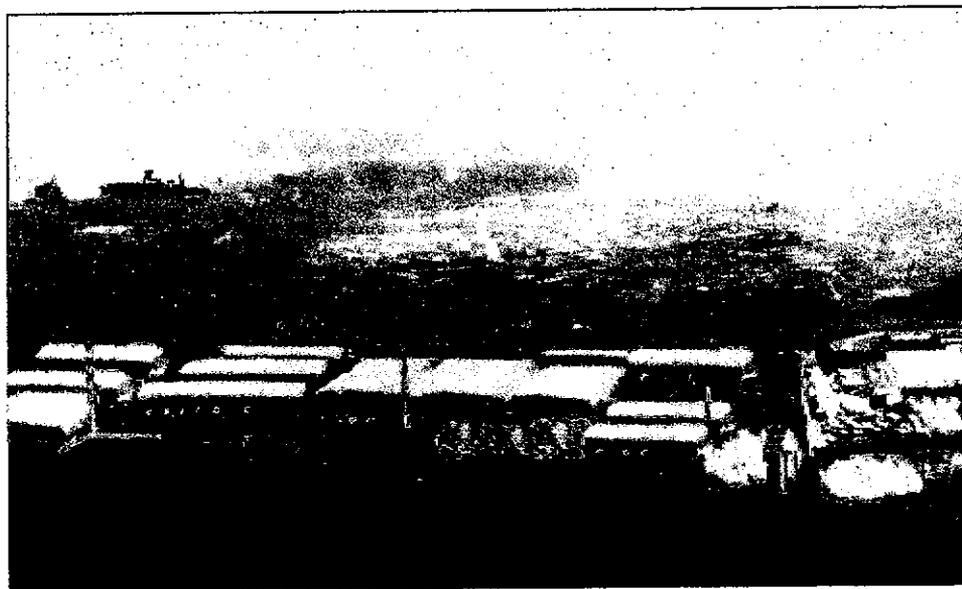
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULACIÓN

Escenario Deseable

Es un escenario resultado de la planificación que tiene como base el Plan de Ordenamiento Territorial municipal. En la elaboración de este escenario se consideró por un lado la capacidad de acogida del territorio, expresada en términos de posibilidad que este tiene para acoger las diferentes actividades en función del potencial de los subsistemas físico, biótico, social, y económico; y por otro lado, los objetivos de desarrollo integral del municipio, expresados en el tipo de actividades productivas a impulsar en el territorio que dependen de la visión que en un momento determinado tienen los actores sociales y los tomadores de decisiones sobre el futuro del municipio.

Este escenario tiene como fin cumplir unos objetivos de desarrollo sostenible, es decir debe lograr satisfacer las necesidades de la población actual, dejando condiciones naturales para que en el futuro las nuevas poblaciones también puedan satisfacer sus necesidades.

Para hacer posible la imagen objetivo planteada en este escenario, es necesario compartirlo y construirlo con todos los actores involucrados en el desarrollo del municipio, desde el nivel local en línea horizontal(pasando por los niveles municipales, departamentales y nacional) y en línea vertical(con todas las instituciones que tienen jurisdicción en las diferentes regiones del municipio).



PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULACIÓN

Matriz del escenario deseable (en caso de ejecutar lo propuesto en el POT).

Escenario Tendencial

Escenario Deseable

DEBILIDADES	FORTALEZAS
<p>Las especies vegetales se encuentran escasas en el municipio.</p> <p>Las fuentes hídricas naturales que corren por el municipio, son insuficientes para abastecer a la población</p> <p>Baja actividad productiva y deficiente prestación de servicios públicos.</p> <p>Baja tecnología agropecuaria.</p> <p>Explotaciones mineras antitécnicas</p> <p>Capacidad media y baja de oferta de bienes y servicios ambientales.</p> <p>Tasa alta de crecimiento poblacional.</p> <p>Idiosincrasia y cultura.</p>	<p>Los relictos de bosques aumentan en el territorio favoreciendo su dispersión y regeneración.</p> <p>Los matorrales y rastrojos aumentan el área y la posibilidad de convertirse en bosques.</p> <p>Mejora las condiciones ambientales de las cuencas hídricas.</p> <p>Disminuyen los niveles de contaminación del agua, siendo más aptas para el consumo humano.</p> <p>Aumenta el suministro de agua a través de la cobertura en acueducto.</p> <p>Mejora las condiciones de vida.</p> <p>Mejora la calidad y la cobertura en servicios básicos, vivienda, vías y equipamiento colectivo.</p> <p>Aumenta la seguridad social.</p> <p>Crece la capacidad de organización, concertación y liderazgo.</p> <p>Permite el control y seguimiento del POT a través de la veedurías ciudadanas.</p> <p>Aumentan las posibilidades de empleo.</p> <p>La Administración Municipal obtiene mayores ingresos para cofinanciación de proyectos</p> <p>Mejoramiento en la malla vial.</p>
AMENAZAS	OPORTUNIDADES
<p>Desecación áreas de humedales y lagunas.</p> <p>Amenaza por riesgos naturales.</p> <p>Contaminación</p> <p>Crisis económica.</p> <p>Problemática social.</p> <p>Expansión de la frontera agrícola.</p> <p>Deterioro por las intervenciones del hombre.</p>	<p>Permite la protección y conservación de las cuencas hidrográficas.</p> <p>Permite la Conservación y preservación de los humedales y lagunas.</p> <p>Se pueden crear distritos de manejo integrado y áreas de reserva.</p> <p>Se establece una mayor dinámica en las relaciones intermunicipales y distritales.</p> <p>Se obtiene una mayor conciencia ambiental</p> <p>Desarrollo de macroproyectos regionales, distritales y nacionales.</p> <p>Posibilidades de inversión de la empresa privada.</p> <p>Ubicación geográfica.</p> <p>Implementación de tecnologías.</p> <p>Disponibilidad de recursos para la adquisición de predios.</p>

En las categorías señaladas existe una correspondencia entre la capacidad del medio físico y la realidad actual del territorio. En algunas de estas categorías se establecen las medidas a emprender para adecuar el territorio actual a un estado más deseable de acuerdo con la vocación identificada.

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULACIÓN

MATRIZ DE USO Y ACTIVIDADES DEL TERRITORIO

CATEGORÍA DE ORDENAMIENTO	USOS Y ACTIVIDADES DEL TERRITORIO												
	Agrico	Pecuari	Forest	Conservaci	Múltipl	Miner	Uso domestl De	Turism	Infraestruct	Urban	Suburba	Industri	
ZONAS CONSERVACION	3	3	1	1	2d	3	1	3	3	3	3	3	
ZONAS APROVECHAMIENTO	2d	2d	2d	2d	2d	2a	2d	2d	2a	2a	2a	2a	
ZONAS EXPANSION	3	3	2d	2d	2d	3	1	3	2b	2b	1	2b	

MECANISMOS DE REGULACION	1	Propiciado
	2	Admisible con limitación
	a	Sometido a evaluación de impacto ambiental
	b	Sometido a permisos o controles especiales
	c	Regulado por un plan territorial sectorial
	d	Regulado por un plan municipal ambiental
	3	Prohibido

A continuación se muestran los cuadros que interrelacionan la descripción de los actores, sus intereses objetivos, alianzas entre actores y factores reales de poder, esta matriz se ha utilizado para cruzar las fuerzas del municipio de Soacha y extraer conclusiones sobre la formulación en los distintos subsistemas. La metodología mencionada ha sido de gran utilidad al momento de confrontar a los distintos actores municipales. Es el caso por ejemplo del gran encuentro de todos los sectores de la sociedad soachuna que se dieron cita en el teatro Sua el 21 de Octubre de 1999 para la reunión de Participación Democrática.

La confrontación de los diversos actores dejo entrever sus intereses y las posibilidades de consenso del municipio.

Esta fue una oportunidad para identificar los líderes de los sectores y sus posiciones de desacuerdo, así como sus aportes para el diseño del Plan de ordenamiento Territorial de Soacha.

De modo que la prospectiva se empezó a desarrollar en medio de estos ambientes de dialogo, con la ayuda de la metodología siguiente:

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL. FORMULACIÓN

TABLA 1.4 INTERRELACIONES ENTRE ACTORES

DESCRIPCIÓN DEL ACTOR	INTERESES -OBJETIVOS	ALIANZAS ENTRE ACTORES	FACTORES REALES DE PODER
<p>1. Institucionales</p> <p>1.1. Administración municipal. En su estructura interna el componente ambiental es débil. Es necesario mayor apropiación colectiva del proceso de Formulación y Adopción del POT de tal forma que se apropien las normas en materia ambiental que sean resultado dicho proceso.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Presenta y sustenta el POT, en todos sus componentes. En el Plan de desarrollo se destaca el componente ambiental como política del estado municipal. 	<ul style="list-style-type: none"> Adelanta acciones de concertación y socialización del POT, buscando alianzas con todos los actores. Las instituciones y el sector privado se han mostrado colaboradores y cercanos al proceso, algunos sectores de la comunidad reclaman mayor participación. El Consejo se muestra muy interesado en el tema pero es necesaria una estrategia de compaginación de la propuesta del POT y los procesos de concertación con el concejo municipal en materia de Objetivos y Políticas. 	<ul style="list-style-type: none"> Es evidente la necesidad de un acercamiento con el Consejo municipal para construir colectivamente el POT y lograr su implementación. La estrategia de participación social y concertación que se implementa logrará acercar a la comunidad ganándose mayor legitimidad del proceso.
<p>-1.2. Autoridades e instituciones del nivel regional y nacional. Aquí se agrupan el Ministerio de Desarrollo, el Ministerio del Medio Ambiente, la Gobernación de Cundinamarca, y el IGAC.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Dictan las disposiciones legales del orden nacional y regional, al igual que las normas técnicas y metodológicas. Velan por la armonización del ordenamiento del territorio, en los contextos local, regional y nacional. 	<ul style="list-style-type: none"> Impulsan políticas de concertación contempladas en la Ley 388 de 1997. 	<ul style="list-style-type: none"> Según el nivel de jerarquía son las instancias de decisión del orden regional y nacional. Se obligan a desarrollar los principios de subsidiariedad y complementariedad.
<p>1.3. Entidades territoriales</p>	<ul style="list-style-type: none"> Armonizar las políticas. 		<ul style="list-style-type: none"> El municipio de Soacha

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - FORMULACIÓN

<p>Los municipios de la Provincia del Soacha, que hacen parte de la principal conurbación de Santa Fe de Bogotá.</p>	<p>las estrategias y los objetivos del P.O.T., por medio de una estrategia que dentro del articulado de los planes se incluya uno que de un plazo de 1 año para la armonización de los planes, programas y proyectos se ajusten a las necesidades y potencialidades de la región, respetándose la autonomía municipal, pero identificando las infraestructuras que se pueden compartir, racionalizando la inversión y el equipamiento.</p>		<p>está llamado a liderar el proceso de integración regional debido a su población e importancia industrial. Además de sus estrechas relaciones con la capital.</p>
<p>1.4. La autoridad ambiental competente . En este caso la CAR.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Velar por el cumplimiento de la normatividad ambiental. Aprueba el componente ambiental del POT. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ejerce autónomamente su autoridad, en relación directa con el Minambiente. 	<ul style="list-style-type: none"> • En las condiciones actuales de interpretación de la Ley , puede congelar todo el proceso de adopción del POT, hasta que se acaten sus requerimientos. Conviene ser enfáticos en la vía de la concertación , que evite acudir a la vía contencioso-administrativa.
<p>2. Políticos 2.1. Concejo municipal</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Velar por el cumplimiento de los propósitos del Plan de Desarrollo municipal. Adoptar mediante Acuerdo municipal el 	<ul style="list-style-type: none"> • Son los representantes elegidos democráticamente por los ciudadanos para representar sus intereses. 	<ul style="list-style-type: none"> • Si no hay concertación, la coalición mayoritaria no adoptaría el POT, y si el Alcalde lo adopta por decreto sería muy difícil su

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - FORMULACIÓN

	Proyecto del POT, con todos sus componentes.	Existe una coalición mayoritaria que ejerce oposición al gobierno municipal	implementación .
<p>2.2. Partidos Políticos. Liberal y Conservador y predominantemente, sectores independientes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Incidir con sus programas y directrices en la conducción estratégica del municipio. Actuar a través de sus representantes en el Concejo municipal. 	<ul style="list-style-type: none"> Las alianzas entre los sectores políticos son inestables y coyunturales. No se evidencian alianzas programáticas de largo plazo, que hagan primar los intereses de la comunidad, y los principios rectores del POT. 	<ul style="list-style-type: none"> Los partidos tradicionales ejercen la mayoría en el Concejo municipal.
<p>• 3. Económicos</p> <p>3.1. Sector financiero. .Un sector muy importante pero al margen del proceso</p>	<ul style="list-style-type: none"> Reactivar el sector recuperando cartera, e incentivando el ahorro, y la inversión. No se evidencia una política clara de financiación e inversión en la implementación del POT. 	<ul style="list-style-type: none"> Aparte del sistema de crédito convencional, con sus alianzas para la captación de nuevos clientes, no existen iniciativas para involucrarse en el desarrollo de los proyectos de inversión social de largo plazo del POT. 	<ul style="list-style-type: none"> Es un sector fuertemente autónomo, privilegiado por las políticas gubernamentales. Decisivo para el proceso de implementación de los planes, programas y proyectos.
<p>3.2. Sector de la industria y agroindustria .</p>	<ul style="list-style-type: none"> Garantizar que el POT promueva y desarrolle una plataforma productiva y competitiva para el municipio y la Provincia. 	<ul style="list-style-type: none"> Es un sector con gran capacidad de interlocución con los demás actores . Podría ser el articulador de cadenas productivas (Clusters) . 	<ul style="list-style-type: none"> Tiene un peso decisivo en la vida económica del municipio, decidiendo sobre el uso del suelo donde se asienta una plataforma industrial o agroindustrial significativa para la región. Existe compromiso con la Autoridad ambiental para la

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL-FORMULACIÓN

<p>3.3. Sectores del transporte y el comercio</p>	<ul style="list-style-type: none"> Lograr que el POT los dote de infraestructuras y de una función espacial óptimas para el desarrollo de sus actividades económicas 	<ul style="list-style-type: none"> Son sectores de un bajo nivel de articulación entre sí y con los demás sectores económicos. El POT es la ocasión para el desarrollo de alianzas estratégicas para una mejor prestación de servicios internos del municipio. 	<p>reconversión ambiental.</p> <ul style="list-style-type: none"> Son componentes importantes de la economía de la Provincia, que podrían articularse en el proceso de implementación con propuestas concretas.
<p>3.4. Agricultores</p>	<ul style="list-style-type: none"> Consolidar y ampliar la parte del territorio dedicada a la agricultura, procurando asistencia técnica y crédito barato. Mantener y proteger las fuentes superficiales de agua. 	<ul style="list-style-type: none"> Buscan aliados con los sectores gubernamentales responsables de promover y estimular la agricultura. Pueden integrarse a las políticas, programas y proyectos en relación con semillas mejoradas, compromiso de cuotas de cultivos, bonos verdes, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> Son un sector poco representado en el poder municipal, con escaso nivel de manioobra.
<p>4. Comunidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> Lograr que sus reivindicaciones en materia de infraestructura y servicios públicos y sociales sea atendida. 	<ul style="list-style-type: none"> Actúa a través de las diferentes expresiones organizativas: Juntas, representantes en el Consejo, Comités de barrio. 	<ul style="list-style-type: none"> La sociedad civil organizada se expresa, en cuanto al territorio.
<p>4.2. Pobladores rurales</p>	<ul style="list-style-type: none"> Lograr la cobertura en calidad y cantidad, de los servicios públicos y sociales. Consolidación de los núcleos 	<ul style="list-style-type: none"> No existen procesos claros de articulación entre el campo y la ciudad. El agro sería un aliado estratégico de los 	<ul style="list-style-type: none"> Es un sector muy débil en relación con los demás actores. Puede jugarse la carta estratégica de ser garantes de la

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - FORMULACIÓN

<p>4.3. Consejo Territorial de Planeación y Consejo Consultivo de Planeación</p>	<p>poblacionales rurales como verdaderas unidades de funcionamiento espacial. Lograr un mayor aprovechamiento de la oferta hídrica y ambiental.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Son instancias legales que permiten concretar una participación democrática cualificada de todos los actores en el proceso de diagnóstico, formulación y seguimiento del POT. 	<p>ciudadinos en cuanto a la seguridad alimentaria y la protección, conservación y recuperación de la red de vallados y los drenes naturales del municipio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es el lugar común donde se deben tejer las diferentes alianzas entre los actores. Es el espacio por excelencia para la concertación. 	<p>preservación de la oferta ambiental.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ha tenido muy poca dinámica hasta el momento. Se espera que estos instrumentos se dinamicen en los procesos de discusión y adopción del POT, y para el seguimiento de la implementación del mismo. Son un pilar clave para la veeduría de la puesta en marcha del POT.
--	---	--	--

DESCRIPCIÓN ACTOR	INTERESES - OBJETIVOS	ALIANZAS ENTRE ACTORES	FACTORES REALES DE PODER
<p>Población beneficiaria.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ampliación de coberturas en salud, Educación y vivienda. • Mejoramiento y calidad de los servicios públicos. • Diversificación e innovación educativa. • Eficacia en SISBEN y Subsidios educativos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Población beneficiaria. • Personal médico, docente y Administrativo. • Sector privado y empresarial. 	<ul style="list-style-type: none"> • Objeto y sujeto de Derechos sociales.
<ul style="list-style-type: none"> • Personal médico, Docente y administrativo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mejoramiento de calidad. • Capacitación y profesionalización. • Estímulos y compensaciones. • Salvaguardar sus derechos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Personal, médico, docente y Administrativo. • Población beneficiaria. • Sector privado y empresarial. 	<ul style="list-style-type: none"> • Parte de la Comunidad. • Credibilidad. • Injerencia directa en procesos.

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - FORMULACIÓN

DESCRIPCIÓN ACTOR	INTERESES - OBJETIVOS	ALIANZAS ENTRE ACTORES	FACTORES REALES DE PODER
<ul style="list-style-type: none"> • Administración Municipal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inversión de mayores recursos. • Mejoramiento de la capacidad de administración y gestión. • Modernización sectorial. 	<ul style="list-style-type: none"> • Administración municipal. • Administración Departamental. • Sector privado y empresarial.. 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de Convocatoria. • Actitud crítica. • Responsable en el Ámbito local de Funciones sociales de Estado • Competencias Institucionales. • Administrador y Gestor de recursos.
<ul style="list-style-type: none"> • Administración Departamental. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mejoramiento de la planeación. • Racionalización de los recursos de transferencias. • Mayor coordinación y organización Sectorial. • Eficiencia y eficacia en el manejo de los recursos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Administración Departamental. • Administración Nacional. • Administración Municipal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Competencia y Funciones de Planeación. • Regulador del desarrollo local. • Administrador y Gestor de recursos.
<ul style="list-style-type: none"> • Administración Nacional 	<ul style="list-style-type: none"> • Ampliación de coberturas. • Mayor descentralización del Gasto. • Racionalización y recorte de recursos. • Focalización sectorial. 	<ul style="list-style-type: none"> • Administración Nacional. • Administración Departamental. • Sector privado y empresarial. 	<ul style="list-style-type: none"> • Regulador de las funciones sociales del Estado. • Programador del presupuesto Nacional. • Manejo de recursos. • Garante de derechos sociales. • Mayor autonomía. • Capacidad económica. • Mayores posibilidades de adelantar programas.
<ul style="list-style-type: none"> 6. Sector privado 	<ul style="list-style-type: none"> • Calidad para competir. • Mejoramiento de sus ingresos. • Ampliación de la oferta. • Diversificación académica y de 	<ul style="list-style-type: none"> • Sector privado. • Administración Municipal. • Sector empresarial. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mayor autonomía. • Capacidad económica. • Mayores posibilidades de adelantar programas.

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - FORMULACIÓN

DESCRIPCIÓN ACTOR	INTERESES - OBJETIVOS	ALIANZAS ENTRE ACTORES	FACTORES REALES DE PODER
7. Sector Empresarial	servicios. <ul style="list-style-type: none"> • Mejor calificación de mano de obra. • Aumentos de productividad. • Ampliación de la demanda laboral. • Mejoramiento de ingresos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sector empresarial. • Sector privado. • Administración Municipal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Poder económico. • Manejo de la oferta de empleos. • Responsable de derechos a la salud y educación de sus empleados.

SUBSISTEMA ECONOMICO

DESCRIPCIÓN ACTOR	INTERESES - OBJETIVOS	ALIANZAS ENTRE ACTORES	FACTORES REALES DE PODER
1. Industriales	<ul style="list-style-type: none"> • Crecimiento de productividad. • Aumentos de rentabilidad de la inversión • Crédito barato. 	<ul style="list-style-type: none"> • Industriales • Comerciantes • Transportadores • Inversionistas • Constructores. • Sector público. 	<ul style="list-style-type: none"> • Generadores del Producto Interno. • Generadores de empleo. • Rentabilidad empresarial. • Contribuyentes.
2. Comerciantes	<ul style="list-style-type: none"> • Mayor productividad. • Rentabilidad de los negocios. • Crédito barato. • Permanencia y ampliación del comercio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Comerciantes • Constructores • Industriales • Transportadores • Sector público. 	<ul style="list-style-type: none"> • Generadores de Producto Interno. • Generadores de empleo. • Rentabilidad de los Negocios. • Contribuyentes.
3. Transportadores.	<ul style="list-style-type: none"> • Mayor productividad. • Aumentos de rentabilidad. • Mejoramiento del parque automotriz. • Plan vial municipal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Transportadores. • Prestadores de servicios. • Comerciantes. • Industriales. • Sector público. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rentabilidad del sector. • Oferentes de servicios. • Demanda permanente. • Generadores de empleo. • Contribuyentes.
• 4. Viviendistas.	<ul style="list-style-type: none"> • Rentabilidad de la industria de 	<ul style="list-style-type: none"> • Constructores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rentabilidad del sector.

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULACIÓN

DESCRIPCIÓN ACTOR	INTERESES – OBJETIVOS	ALIANZAS ENTRE ACTORES	FACTORES REALES DE PODER
	<ul style="list-style-type: none"> construcción. 	<ul style="list-style-type: none"> Sector público Inversionistas Comerciantes Industriales Sector financiero. 	<ul style="list-style-type: none"> Generadores de empleo. Contribuyentes.
<ul style="list-style-type: none"> 5. Población Económicamente Activa PEA. 	<ul style="list-style-type: none"> Aumento del nivel de empleo. Capacitación técnica. Aumentos de ingreso permanente. Promoción de la actividad económica municipal. Cobertura para seguridad social. Subsidios al desempleo. 	<ul style="list-style-type: none"> Población Económicamente Activa. Sector empresarial. Sector público. 	<ul style="list-style-type: none"> Generadores de demanda. Creadores de riqueza. Contribuyentes. Calificación de la fuerza de trabajo.
<ul style="list-style-type: none"> 6. Inversionistas 	<ul style="list-style-type: none"> Expectativas favorables a la inversión. Recuperación de la actividad económica Municipal. Clima de seguridad para la inversión. Recuperación de dinámica económica regional. Implementación de macroproyectos regionales. 	<ul style="list-style-type: none"> Inversionistas. Sector financiero. Sector empresarial. Sector público 	<ul style="list-style-type: none"> Capacidad de inversión. Visión empresarial. Generadores de empleo. Contribuyentes.
<ul style="list-style-type: none"> 7. Sector financiero 	<ul style="list-style-type: none"> Aumentos en el índice de ahorro interno. Aumentos de productividad. Rentabilidad del crédito. Clima de seguridad financiera. 	<ul style="list-style-type: none"> Sector financiero. Sector empresarial. Sector público. Constructores 	<ul style="list-style-type: none"> Oferentes de crédito. Captadores de ahorro. Generadores de empleo. Contribuyentes.
<ul style="list-style-type: none"> 8. Agricultores. 	<ul style="list-style-type: none"> Aumentos de productividad. Mejora de la rentabilidad de la prod. Agrícola. Estrategias de 	<ul style="list-style-type: none"> Agricultores. Comerciantes. Transportadores. Sector financiero. 	<ul style="list-style-type: none"> Oferentes productos agropecuarios. Demanda de servicios varios. Consumidores de manufacturas.

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULACIÓN

DESCRIPCIÓN ACTOR	INTERESES - OBJETIVOS	ALIANZAS ENTRE ACTORES	FACTORES REALES DE PODER
9. Sector público	<ul style="list-style-type: none"> comercialización. Flujo de crédito barato. Promoción de la actividad agropecuaria. Cobertura para seguridad social. Racionalización de los usos del suelo y espacio. Reubicación de las industrias Creación de un terminal de transporte. Creación de una Central de abastecimientos. Mejoramiento de los ingresos propios. Desarrollo estrategias de financiación del POT. Disminución de índices de evasión fiscal. Regulación y auspicio de la act. Económica. 	<ul style="list-style-type: none"> Sector público. Inversionistas. Comerciantes. Industriales. Agricultores ganaderos PEA. Constructores. 	<ul style="list-style-type: none"> Propietarios de predios rurales. Regulador de las funciones sociales del Estado. Programador del presupuesto Mpal. Manejo de recursos. Garante de derechos sociales.

SUBSISTEMA POLITICO - ADMINISTRATIVO
VARIABLE CLAVE: GOBERNABILIDAD (1)

DESCRIPCIÓN ACTOR	INTERESES - OBJETIVOS	ALIANZAS ENTRE ACTORES	FACTORES REALES DE PODER
<ul style="list-style-type: none"> Sociedad Civil Comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> Eficiencia administrativa Transparencia Fiscalización y veeduría Servicios públicos óptimos Seguridad 	<ul style="list-style-type: none"> Sociedad civil, lideres y dirigencia política, comunidad. 	<ul style="list-style-type: none"> Constituyente Primario Derecho a elegir y ser elegido

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULACIÓN

	<ul style="list-style-type: none"> • Justicia • Fortalecimiento institucional y nueva legalidad 		
2. Líderes y Dirigencia Política	<ul style="list-style-type: none"> • Recuperación de legitimidad • Superación del clientelismo • Transparencia • Eficiencia en la gestión de representación 	<ul style="list-style-type: none"> • Líderes y dirigencia política con sociedad civil 	<ul style="list-style-type: none"> • Participación en las instancias de decisión
3. Comunidad y Administración	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo técnico para la modernización • Coordinación y organización sectorial 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunidad Municipal y Departamental 	<ul style="list-style-type: none"> • Superior jerárquico y tomador de decisiones
4. Administración Nacional	<ul style="list-style-type: none"> • Descentralización • Cofinanciación • Democratización • Eficacia • Apoyo técnico 	<ul style="list-style-type: none"> • Administración Nacional y Departamental y Sociedad civil Municipal 	<ul style="list-style-type: none"> • Presupuestos nacionales • Decisiones nacionales • Iniciativa legislativa y expedición de Decretos Presidenciales

VARIABLE CLAVE: MODERNIZACIÓN ADMINISTRATIVA (2)

DESCRIPCIÓN ACTOR	INTERESES – OBJETIVOS	ALIANZAS ENTRE ACTORES	FACTORES REALES DE PODER
<ul style="list-style-type: none"> • Comunidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cambio de estructuras y factores de decisión • Gobernabilidad empresarial flexibles de administración • Transparencia • Participación • Redefinición como ciudadano cliente 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunidad, Concejo Municipal y Administración Nacional 	<ul style="list-style-type: none"> • Constituyente Primario • Derecho a elegir y ser elegido • Organización ciudadana y voluntad política
<ul style="list-style-type: none"> • Alcaldía y Concejo Municipal 	<ul style="list-style-type: none"> • Ya no es " gestor" sino "promotor" del desarrollo • No solo control político y democrático sino factor de 	<ul style="list-style-type: none"> • Alcaldía, Concejo Municipal y ciudadanía 	<ul style="list-style-type: none"> • Dirige la Administración Municipal • Propone y aprueba Acuerdos Municipales

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULACIÓN

	<ul style="list-style-type: none"> • eficiencia económica y social • Gerencia pública y Gobierno empresarial • Adopción de indicadores de gestión para medir la eficiencia 		
<ul style="list-style-type: none"> • Administración Nacional 	<ul style="list-style-type: none"> • Contribuir a la eficiencia de las entidades territoriales municipales • Restablecer el modelo de descentralización territorial y fiscal • Promover Gerencia pública y Gobiernos empresariales 	<ul style="list-style-type: none"> • Administración Nacional, Alcaldía y comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Iniciativa legislativa y Decretos Presidenciales • Presupuesto Nacional y Ministerio de Hacienda • Centro de decisiones Nacionales

VARIABLE CLAVE: DESCENTRALIZACIÓN LOCAL. (3)

DESCRIPCIÓN ACTOR	INTERESES - OBJETIVOS	ALIANZAS ENTRE ACTORES	FACTORES REALES DE PODER
1. Comunas y Corregimientos	<ul style="list-style-type: none"> • Redistribución del poder político territorial • Autonomía de gestión por Comunas y Corregimientos • Descentralización presupuestal y de inversiones 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunas y Corregimientos con Alcaldía y Concejo Municipal 	<ul style="list-style-type: none"> • Eligen Alcalde y Concejo municipal • Derecho a elegir y ser elegidos
<ul style="list-style-type: none"> • Alcaldía y Concejo Municipal 	<ul style="list-style-type: none"> • Aproximar las decisiones a las demandas de la ciudadanía • Descentralización de la ejecución presupuestal • Descentralización de las decisiones y manejo de los asuntos públicos 	<ul style="list-style-type: none"> • Alcaldía, Concejo Municipal, Comunas y Corregimientos 	<ul style="list-style-type: none"> • Dirige la Administración Municipal • Propone y aprueba Acuerdos Municipales • Voluntad y decisión política
<ul style="list-style-type: none"> • Administración Nacional 	<ul style="list-style-type: none"> • Modernizar las administraciones Municipales • Fortalecer la participación ciudadana • Democratizar el país 	<ul style="list-style-type: none"> • Administración Nacional, Alcaldía, y Juntas de A.C. 	<ul style="list-style-type: none"> • Centro de decisiones Nacionales • Transferencias Nacionales

VARIABLE CLAVE: REINGENERANCIA DE TECNOLOGIAS Y METODOS MODERNOS DE GESTION PUBLICA (4)

DESCRIPCION ACTOR	INTERESES - OBJETIVOS	ALIANZAS ENTRE ACTORES	FACTORES REALES DE PODER
<ul style="list-style-type: none"> Alcaldía Municipal 	<ul style="list-style-type: none"> Modernizar la organización administrativa Eficiencia Transparencia Gobierno empresarial Indicadores de control de gestión 	<ul style="list-style-type: none"> Alcaldía Municipal, comunidad y Administración Nacional 	<ul style="list-style-type: none"> Voluntad y decisión política Iniciativa ante el Concejo Municipal Dirige la Administración Municipal
<ul style="list-style-type: none"> Comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> Eficiencia social Eficiencia económica Nuevo tipo de atención al "ciudadano cliente" Adopción de indicadores para el control de la eficiencia en la gestión pública Gobierno empresarial y gerencia pública 	<ul style="list-style-type: none"> Comunidad, Alcaldía Municipal y Administración Nacional 	<ul style="list-style-type: none"> Elige autoridades Municipales Derecho a elegir y ser elegidos Voluntad política
<ul style="list-style-type: none"> Administración Nacional 	<ul style="list-style-type: none"> Descentralización Eficiencia Disminución del déficit fiscal a nivel local Transparencia y fiscalización ciudadana 	<ul style="list-style-type: none"> Administración Nacional, Alcaldía y comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> Apoyo técnico y créditos Transferencias nacionales Cofinanciación Centro de decisiones Nacionales

VARIABLE CLAVE: NUEVA PLANEACION ECONOMICA, SOCIAL Y TERRITORIAL (5)

DESCRIPCION ACTOR	INTERESES - OBJETIVOS	ALIANZAS ENTRE ACTORES	FACTORES REALES DE PODER
<ul style="list-style-type: none"> Comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo humano sostenible Instrumentos de seguimiento y evaluación Indicadores de gestión, auditoría integral de economía, eficiencia y eficacia 	<ul style="list-style-type: none"> Comunidad y Alcaldía 	<ul style="list-style-type: none"> Elige autoridades municipales Derecho a elegir y ser elegidos Voluntad política

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - FORMULACIÓN

		<ul style="list-style-type: none"> • Cogestión ciudadana en la planeación económica, social y territorial • Restauración y conservación del equilibrio ecológico • Concertación ciudadana 	
<ul style="list-style-type: none"> • Alcaldía 	<ul style="list-style-type: none"> • Alcaldía y Comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Adopción de criterios de planeación integral • Incidir mas en política regionales y nacionales sobre desarrollo y territorio • Reconocimiento de lo local y regional como espacios de planificación 	<ul style="list-style-type: none"> • Voluntad y decisión política • Dirige administración municipal • Iniciativa ante el Concejo

VARIABLE CLAVE: REESTRUCTURACION DEL SISTEMA PRESUPUESTAL Y FINANCIERO (6)

DESCRIPCIÓN ACTOR	INTERESES - OBJETIVOS	ALIANZAS ENTRE ACTORES	FACTORES REALES DE PODER
<ul style="list-style-type: none"> • Alcaldía y • Secretaría de • Hacienda 	<ul style="list-style-type: none"> • Combatir la evasión fiscal • Impulsar una cultura tributaria • Modernización del Estatuto Tributario Municipal • Evaluación de impacto del gasto público • Nuevos esquemas de gestión de los servicios públicos. Privados, de economía mixta y de competencia • Reducción gastos de funcionamiento • Aumentar recursos de inversión • Democratizar el gasto público y la inversión 	<ul style="list-style-type: none"> • Alcaldía y Comunidad Administrativa Nacional 	<ul style="list-style-type: none"> • Voluntad y decisión política • Dirige Administración Municipal • Iniciativa ante el Concejo Municipal

<ul style="list-style-type: none"> Comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> Democratizar el presupuesto de gastos e inversión Desarrollar programas de Cultura tributaria Control de resultados y gestión Fortalecer descentralización 	<ul style="list-style-type: none"> Alcaldía, Comunidad y Administración Nacional 	<ul style="list-style-type: none"> Elige municipales Derecho a elegir y ser elegido Voluntad política
<p>2. Administración Nacional</p> <ul style="list-style-type: none"> Mayor protagonismo de agentes privados Ajuste institucional a las nuevas condiciones de la economía mundial Reorientación del gasto público para beneficiar la población más vulnerable Participación ciudadana Cofinanciación 	<ul style="list-style-type: none"> Administración Nacional Alcaldía y comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> Apoyo técnico y créditos Transferencias Nacionales Cofinanciaciones 	

VARIABLE CLAVE INTERNA: FORTALECIMIENTO DE LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA (7)

DESCRIPCION ACTOR	INTERESES - OBJETIVOS	ALIANZAS ENTRE ACTORES	FACTORES REALES DE PODER
<ul style="list-style-type: none"> Comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> Suplir el debilitamiento de los partidos políticos como canalizadores de la opinión ciudadana y gubernamental Fortalecer el grado de organización y participación ciudadana Incrementar procesos de concertación Abrir espacios para el surgimiento de ONGS Estimular el sentido de pertenencia a la ciudad Estimular la conformación de veedurías ciudadanas 	<ul style="list-style-type: none"> Comunidad, Alcaldía, Concejo Municipal y Administración Nacional 	<ul style="list-style-type: none"> Voluntad política Derecho a elegir y ser elegido Elige a las autoridades Municipales

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - FORMULACIÓN

<ul style="list-style-type: none"> Alcaldía y Concejo Municipal 	<ul style="list-style-type: none"> Formación de un nuevo ciudadano Reconocimiento de negociación y consenso para superar conflictos y fortalecer democracia Reconocimiento de emergencia de nuevos actores sociales Surgimiento de un nuevo ciudadano "Ciudadano cliente" Fortalecer en la estructura administrativa las instancias de participación ciudadana 	<ul style="list-style-type: none"> Alcaldía, Concejo Municipal y ciudadanía 	<ul style="list-style-type: none"> Propone y aprueba Acuerdos Municipales Voluntad política Dirige Administración Municipal
<p>3. Administración Nacional</p>	<ul style="list-style-type: none"> Modernización y democratización de los gobiernos municipales Control de la gestión pública Nueva forma de hacer gobierno con participación de actores ciudadanos 	<ul style="list-style-type: none"> Administración Nacional Alcaldía, Concejo y comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> Centro de decisión Nacional Apoyo técnico y créditos Transferencias Nacionales

VARIABLE CLAVE - EXTERNA -: ORGANISMOS DE COFINANCIACIÓN (4)

DESCRIPCIÓN ACTOR	INTERESES - OBJETIVOS	ALIANZAS ENTRE ACTORES	FACTORES REALES DE PODER
<ul style="list-style-type: none"> Municipios 	<ul style="list-style-type: none"> Presentar proyectos y aplicar a los recursos de financiación Optimizar la eficiencia en la ejecución del presupuesto municipal 	<ul style="list-style-type: none"> Municipio y organismos de cofinanciación 	<ul style="list-style-type: none"> Sujeto de la cofinanciación Sujeto de la descentralización
<ul style="list-style-type: none"> Organismos de Cofinanciación 	<ul style="list-style-type: none"> Cumplir función constitucional y legal Contribuir en la eficiencia de la inversión municipal Fortalecer la descentralización 	<ul style="list-style-type: none"> Organismos de cofinanciación y municipios 	<ul style="list-style-type: none"> Organismos superiores de cofinanciación Disponibilidad de recursos de inversión Mandato legal y constitucional

VARIABLE CLAVE – EXTERNA -: PLANES DE DESARROLLO NACIONALES Y DEPARTAMENTALES (5)

DESCRIPCION ACTOR	INTERESES - OBJETIVOS	ALIANZAS ENTRE ACTORES	FACTORES REALES DE PODER
<ul style="list-style-type: none"> Administración Departamental de Cundinamarca 	<ul style="list-style-type: none"> Mejorar los niveles de planeación a nivel departamental Racionalización y eficiencia del gasto público Fortalecer municipios y provincias 	<ul style="list-style-type: none"> Administración departamental y Administración municipal 	<ul style="list-style-type: none"> Centro de decisiones públicas departamentales Función constitucional de planificación Dispone del presupuesto Departamental
<ul style="list-style-type: none"> Administración Nacional 	<ul style="list-style-type: none"> Planificación del desarrollo a nivel nacional Fortalecer el desarrollo regional Descentralización Combatir el atraso y la pobreza 	<ul style="list-style-type: none"> Administración departamental y municipal, nacional, 	<ul style="list-style-type: none"> Centro nacional de decisiones Iniciativa legislativa Manejo del Presupuesto Nacional
<ul style="list-style-type: none"> Administración Municipal 	<ul style="list-style-type: none"> Inclusión dentro de las prioridades nacionales Mejoramiento del desarrollo territorial 	<ul style="list-style-type: none"> Administración municipal, Departamental y Nacional 	<ul style="list-style-type: none"> Ubicación geopolítica estratégica

SUBSISTEMA FUNCIONAL ESPACIAL- JUEGO DE ACTORES IDENTIFICADOS
VARIABLE: ESPACIO PUBLICO (1)

DESCRIPCION ACTORES	INTERESES - OBJETIVOS	ALIANZAS ENTRE ACTORES	FACTORES REALES DE PODER
<ul style="list-style-type: none"> Comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> Racionalidad en el uso del espacio urbano Calidad Libre disfrute Preservación del medio ambiente. 	<ul style="list-style-type: none"> Asociación probable entre sí y con el sector político. 	<ul style="list-style-type: none"> Elige gobierno municipal Derecho a elegir y ser elegido Veedurías ciudadanas Cabildos abiertos

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - FORMULACIÓN

<p>2. Administración Municipal</p>	<ul style="list-style-type: none"> Identificar y destinar predios para espacio público. Reglamentar buen uso del espacio público. Garantizar calidad del espacio público. 	<ul style="list-style-type: none"> Alcaldía Concertación entre propietarios Alcaldía – urbanismo y control 	<ul style="list-style-type: none"> Tutelas y derechos de petición Centro de discusión Municipal Iniciativa de trámite de proyectos de acuerdo municipal Gestionar apoyo técnico y financiero para fortalecer el espacio público.
<ul style="list-style-type: none"> Entidades Cívicas de Juntas de Acción comunal 	<ul style="list-style-type: none"> Garantizar calidad del espacio público. Desarrollar proyectos sobre espacio público. Apoyo económico 	<ul style="list-style-type: none"> Alcaldía Y Comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> Gozan de representatividad y legitimidad. Representan a la sociedad civil Regular capacidad de convocatoria
<p>4. Propietarios de predios</p>	<ul style="list-style-type: none"> Negociación justa. Calidad y seguridad 	<ul style="list-style-type: none"> Propietario – constructores Propietario – Alcaldía Propietarios - 	<ul style="list-style-type: none"> Dueños del Terreno Poder de negociación directa Financiación / recursos

VARIABLE CLAVE: VIALIDAD Y MOVILIDAD URBANA (1)

DESCRIPCIÓN ACTOR	INTERESES - OBJETIVOS	ALIANZAS ENTRE ACTORES	FACTORES REALES DE PODER
<ul style="list-style-type: none"> Comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> Mejoramiento y calidad de los sistemas Seguridad Organización y economía 	<ul style="list-style-type: none"> Comunidad – Alcaldía Empresas – Comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> Elegir Gobierno Municipal Decidir sobre calidad de los servicios de transporte Derechos de petición y tutelas
<ul style="list-style-type: none"> Administración Municipal 	<ul style="list-style-type: none"> Reglamentación y buen uso de los sistemas de movilidad Garantizar la calidad de los sistemas 	<ul style="list-style-type: none"> Alcaldía – Empresa Alcaldía – Comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> Convocatoria Gestión de Proyectos Consecución recursos

	<ul style="list-style-type: none"> Identificar y adquirir o destinar los predios óptimos para plantear los sistemas 		<ul style="list-style-type: none"> Reglamentación sobre construcción de infraestructura Decisión de cambios sustanciales Propietarios parque automotor
<ul style="list-style-type: none"> Empresas Transportadoras 	<ul style="list-style-type: none"> Generación de Proyectos Ampliación de servicios Desarrollo de su actividad Calidad de infraestructuras. 	<ul style="list-style-type: none"> Empresas Transportadoras Alcaldía Empresas Transporte Comunidad 	

VARIABLE CLAVE: MOVILIDAD URBANA (2)

DESCRIPCIÓN ACTORES	INTERESES-OBJETIVOS	ALIANZAS ENTRE ACTORES	FACTORES REALES DE PODER
<ul style="list-style-type: none"> Comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> Adquisición terrenos construibles Ampliación perímetro servicios Valorización terrenos por cambio uso Ampliación infraestructuras 	<ul style="list-style-type: none"> Comunidad - Alcaldía Comunidad - Concejo 	<ul style="list-style-type: none"> Elección mandatarios locales Derecho de petición Derecho y obtención de servicios públicos y equipamientos
<ul style="list-style-type: none"> Alcaldía 	<ul style="list-style-type: none"> Inclusión predios para cobro predial Fomento V.I.S. Desarrollar la Ciudad Crecimiento controlado y sostenible Cubrimiento total en servicios públicos de manera Óptima Proponer proyectos de crecimiento y expansión 	<ul style="list-style-type: none"> Alcaldía – Comunidad Alcaldía – Propietarios Alcaldía – Concejo 	<ul style="list-style-type: none"> Decisión en políticas de crecimiento Reglamentar procesos de urbanización Gestionar apoyo técnico y financiero Decisión sobre usos del suelo Iniciativa de acuerdos
<ul style="list-style-type: none"> Concejo Municipal 	<ul style="list-style-type: none"> Fomentar desarrollo y crecimiento Fomentar bienestar de la comunidad Incidir en las políticas de crecimiento Acordar las políticas y proyectos de Expansión 	<ul style="list-style-type: none"> Concejo – Alcaldía - Comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> Aprueba o desapruaba propuesta de crecimiento Representa la comunidad Evalúan y acuerdan políticas de crecimiento. Acuerdan leyes para el crecimiento

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULACIÓN

<ul style="list-style-type: none"> • Empresas de Servicios Telecom, etc. Transporte 	<ul style="list-style-type: none"> • Ampliación de la cobertura en servicios • Mejorar la calidad en la prestación servicios. • Mejorar la comercialización de los servicios • Racionalizar la capacidad operativa 	<ul style="list-style-type: none"> • Empresas serv.-Alcaldía - Comunidad • - Propietarios 	<ul style="list-style-type: none"> • Posibilitan los procesos de urbanización • Ejecutar obras de infraestructura • Negar o prestar servicios • Planificar la prestación de servicios
<ul style="list-style-type: none"> • Propietarios Predios 	<ul style="list-style-type: none"> • Mayor valorización de terrenos y menor cobro de impuestos 	<ul style="list-style-type: none"> • Propietarios - Alcaldía Emp. Servicios 	<ul style="list-style-type: none"> • Negociación de predios • Control de la propiedad

VARIABLE CLAVE: EQUIPAMIENTOS URBANOS

DESCRIPCIÓN ACTORES	INTERESES-OBJETIVOS	ALIANZAS ENTRE ACTORES	FACTORES REALES DE PODER
<ul style="list-style-type: none"> • Comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Mejoramiento y mayor calidad de los equipamientos. • Racionalización en la localización de los equipamientos. • Cobertura suficiente y fácil accesibilidad. • Participación en la definición 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunidad - Administración Municipal 	<ul style="list-style-type: none"> • Elección de la administración y Concejo • Poder de opinión • Derechos de petición y tutelas
<ul style="list-style-type: none"> • Administración Municipal 	<ul style="list-style-type: none"> • Calidad • Cubrimiento • Localización adecuada • Optimización en el uso • Rentabilidad por calidad • Reglamentación en armonía con el funcionamiento del Municipio 	<ul style="list-style-type: none"> • Administración - Comunidad • Administración y Empresa Privada 	<ul style="list-style-type: none"> • Poder decisorio • Gestión de recursos • Desarrollo en de conformación de empresas • Iniciativa en el planteamiento y tramite de una proyección • Definición del apoyo técnico y financiero
<ul style="list-style-type: none"> • *O.N.G.S sin ánimo de lucro 	<ul style="list-style-type: none"> • Que cumpla con expectativas de calidad y eficiencia • Participación en el proceso de planeación, desarrollo y funcionamiento de los equipos. 	<ul style="list-style-type: none"> • O.N.G.S. Administración • O.N.G.S Comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Poder de convocatoria • Representan a la sociedad • Liderazgo y organización

	<ul style="list-style-type: none"> Participación en economías mixtas. 		<ul style="list-style-type: none"> Apoyo técnico y financiero Conocimiento técnico de los procesos
<ul style="list-style-type: none"> Sector de la inversión Privada 	<ul style="list-style-type: none"> Participar en la inversión y la rentabilidad Formas de asociación o administración por vía de la concesión. 	<ul style="list-style-type: none"> Empresa privada Administración 	<ul style="list-style-type: none"> Apoyo técnico y financiero Conocimiento de nuevas tecnologías.

VARIABLE CLAVE: USOS Y OCUPACIÓN DEL SUELO (5)

DESCRIPCION ACTORES	INTERESES OBJETIVOS	ALIANZAS ENTRE ACTORES	FACTORES REALES DE PODER
<ul style="list-style-type: none"> Administración Municipal 	<ul style="list-style-type: none"> Reglamentar el armónico equilibrio en los usos Garantizar el óptimo desarrollo de las actividades urbanas. Garantizar el desarrollo sostenible, el uso y demanda de los recursos. Controlar la anarquía urbana Evitar los impactos negativos. 	<ul style="list-style-type: none"> Administración Mpal - Concejo Mpal – Comunidad Admón. Mpal. 	<ul style="list-style-type: none"> Iniciativa de los proyectos de acuerdo Municipal. Proposición de políticas y reglamentación de usos. Determina y califica los usos Reglamenta la localización de usos. Sanciona las infracciones.
<ul style="list-style-type: none"> La Comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> Acceder un espacio físico que le permita el desarrollo de las actividades. Vivir en una Ciudad ordenada. 	<ul style="list-style-type: none"> Comunidad Comunidad - Concejo 	<ul style="list-style-type: none"> Elige y puede ser elegido a gobernar, Municipal Veedurías ciudadanas Derechos de petición
<ul style="list-style-type: none"> Concejo Municipal 	<ul style="list-style-type: none"> Acordar parámetros para el uso de la tierra. Facilitar acuerdos entre Administración Municipal y Comunidad. Garantizar el correcto uso de la tierra. 	<ul style="list-style-type: none"> Concejo - Admón. Mpal Concejo – Comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> Sanciona y acuerda las iniciativas administrativas. Representa a la comunidad.
<ul style="list-style-type: none"> O.N.G.S. 	<ul style="list-style-type: none"> Garantías en el ordenado uso. Desarrollo de actividades económicas en condiciones óptimas. Participar en toma de decisiones y control. 	<ul style="list-style-type: none"> O.N.G.S. – Admón. Municipal O.N.G.S. – Comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> Gozan de representatividad y prestigio Representan a la sociedad civil

			<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad convocatoria • Apoyo técnico y económico
--	--	--	---

VARIABLE CLAVE: VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL (6)

DESCRIPCIÓN ACTORES	INTERESES- OBJETIVOS	ALIANZAS ENTRE ACTORES	FACTORES REALES DE PODER
<ul style="list-style-type: none"> • Comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Obtención de vivienda digna a bajo costo • Terrenos con cobertura completa de infraestructuras de calidad que no requieran adecuaciones costosas. • Solución a factores de alto riesgo. • Mejoramiento de vivienda subnormal 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunidad y ONGS • Asociaciones de Vivienda • Comunidad • Administración 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de elección de los programas • Capacidad de movilización
<ul style="list-style-type: none"> • Administración Municipal • El Inurbe 	<ul style="list-style-type: none"> • No deterioro de la calidad urbana y no tugurización • Garantizar la correcta adjudicación de la vivienda de interés social. • Identificar, adecuar y prever suelo apto para el desarrollo de la vivienda de interés social. • Liderar e implementar programas y proyectos de infraestructuras y servicios, para la vivienda de interés social. 	<ul style="list-style-type: none"> • Administración Municipal 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de decisión • Propone los acuerdos municipales • Lidera los procesos por medio del Fondo de Vivienda • Capacidad de tramitar recursos y cofinanciación.
<ul style="list-style-type: none"> • Asociación de vivienda • INSVIVIENDA 	<ul style="list-style-type: none"> • Consecución de recursos y subsidios. • Representación de los intereses de la comunidad. • Terrenos aptos con cobertura de servicios y equipamientos. 	<ul style="list-style-type: none"> • 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de movilización • Capacidad de organización • Consecución de recursos
<ul style="list-style-type: none"> • Constructores urbanizadores privados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Usos del suelo y normatividades claras • Arreglo o terrenos con condiciones óptimas para vivienda de interés social. • Desarrollo de la actividad económica 	<ul style="list-style-type: none"> • 	<ul style="list-style-type: none"> • Acceso a sistemas de cofinanciación • Oferta de un producto de aceptable calidad.

VARIABLE CLAVE: MIGRACIONES (EXTERNAS)

DESCRIPCION ACTORES	INTERESES-OBJETIVOS	ALIANZAS ENTRE ACTORES	FACTORES REALES DE PODER
<ul style="list-style-type: none"> Desplazados Violencia y Campo 	<ul style="list-style-type: none"> Buscar mejores posibilidades de habitabilidad Búsqueda de seguridad social, educación, etc. Perspectivas de trabajo 		<ul style="list-style-type: none"> Asociación en grupos de presión.
<ul style="list-style-type: none"> Alcaldía 	<ul style="list-style-type: none"> Suplir necesidades de grupos desplazados Proporcionar fuentes de empleo Ampliar cobertura de servicios Organización grupos de inmigrantes 	<ul style="list-style-type: none"> 	<ul style="list-style-type: none"> Admón. Mipal brinda mecanismos de solución al problema
<ul style="list-style-type: none"> Industria mediana y pequeña 	<ul style="list-style-type: none"> Aprovechamiento mano de obra a bajo precio 		
<ul style="list-style-type: none"> Crecimiento de Bogotá hacia la sabana, expansión 	<ul style="list-style-type: none"> Búsqueda de terrenos urbanizables para desarrollo de proyectos de vivienda y de servicios. 		

VARIABLE CLAVE EXTERNA: INTEGRACIÓN REGIONAL

DESCRIPCION ACTORES	INTERESES-OBJETIVOS	ALIANZAS ENTRE ACTORES	FACTORES REALES DE PODER
<ul style="list-style-type: none"> Administración Municipal 	<ul style="list-style-type: none"> Planes, programas y proyectos Apoyo técnico – financiero Destina recursos 	<ul style="list-style-type: none"> Municipios – Gob. Departamental Mpios – Gob. Nacional Admón. - Concejo 	<ul style="list-style-type: none"> Decide sobre los planes, programas y proyectos. Destina recursos Presenta iniciativas
<ul style="list-style-type: none"> Administradores Municipios 	<ul style="list-style-type: none"> Aliados financieros Apoyo técnico Socios comerciales 	<ul style="list-style-type: none"> Administración - Municipios 	<ul style="list-style-type: none"> Deciden participación Destinan recursos Presenta iniciativas
<ul style="list-style-type: none"> Gobernación Departamental 	<ul style="list-style-type: none"> Apoyo técnico financiero Viabilidad proyectos Cofinanciación 	<ul style="list-style-type: none"> Admón. Gob. Departamental 	<ul style="list-style-type: none"> Viabiliza recursos Destina recursos
<ul style="list-style-type: none"> Gobierno Nacional 	<ul style="list-style-type: none"> Apoyo técnico – financiero Viabilidad proyectos Cofinanciación 	<ul style="list-style-type: none"> Admón. Gob. Nacional 	<ul style="list-style-type: none"> Visto bueno a proyectos y recursos

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULACIÓN

<ul style="list-style-type: none"> • Concejo Municipal 	<ul style="list-style-type: none"> • Aprueba o descarta planes, programas y proyectos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Admón. – Concejo Municipal 	<ul style="list-style-type: none"> • Acuerdo recursos • Toma decisión política
---	---	--	--

VARIABLE CLAVE: MIGRACIONES

DESCRIPCION ACTUAL	INTERESES-OBJETIVOS	ALIANZAS ENTRE ACTORES	FACTORES REALES DE PODER
<ul style="list-style-type: none"> • Desplazados por otras regiones, luego de migraciones hacia la urbe. (Migraciones Forzadas) 	<ul style="list-style-type: none"> • Demanda de equipamientos • Búsqueda de seguridad • Mejor oportunidad empleo. • Invasión espacio público • Asentamientos subnormales • Satisfacción de necesidad de vivienda 	<ul style="list-style-type: none"> • Desplazados – Admón. Mpal 	<ul style="list-style-type: none"> • Adquisición compromisos públicos. • Asociación Grupos presión • Movilización
<ul style="list-style-type: none"> • Migraciones voluntarias 	<ul style="list-style-type: none"> • Demanda equipamiento • Estudio • Mejor estatus y ubicación • Trabajo 	<ul style="list-style-type: none"> • Migraciones – Admón. Mpal 	<ul style="list-style-type: none"> • Inciden en decisiones políticas gubernamentales • Proporcionan fuentes de empleo
<ul style="list-style-type: none"> • Administración Municipal 	<ul style="list-style-type: none"> • Controlar migraciones • Planes programas y proyectos 		<ul style="list-style-type: none"> • Dar garantías reales • Lidera Asociación de desplazados
<ul style="list-style-type: none"> • Ple de fuerza 	<ul style="list-style-type: none"> • Controlar aumento inseguridad 		<ul style="list-style-type: none"> • Mitiga riesgo de sublevación • Garantiza seguridad
<ul style="list-style-type: none"> • Comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> • No sentirse desplazado en algunos campos 		<ul style="list-style-type: none"> • Elige • Decide • Poder convocatoria

5. VARIABLES CLAVES PARA EL DESARROLLO DE SOACHA- ELEMENTOS DE PROSPECTIVA

Para poder realizar el análisis prospectivo que conduzca la definición de los aspectos que deben considerarse en la etapa de formulación, es necesario identificar la incidencia que un futuro pueden tener los diversos factores que gravitan en la vida del territorio y que de acuerdo con sus grados de motricidad y dependencia actúan entre sí, estableciendo las fuerzas que dinamizan la evolución y que finalmente se traducirán en los asuntos a los cuales es necesario darles la mayor importancia ya que ellos van a precisar lo que en el análisis prospectivo se denomina "apuestas de futuro".

La determinación de las variables claves del desarrollo es el resultado del análisis integral de la valoración del diagnóstico, las opiniones de los diversos actores sociales y la ponderación de las debilidades y fortalezas de un territorio. Es necesario involucrar en esta determinación las interrelaciones del municipio con su entorno, dentro de una concepción de visión regional que conlleve la concepción de que no se puede manejar un territorio con una concepción insular.

SOCIALES Y CULTURALES

1. Aumento del nivel, calidad y cobertura de la educación pública Básica (primaria) y Media (secundaria)

Implementación de programas de motivación y accesibilidad escolar, de eliminación del analfabetismo, y de incremento en la calidad de los currículum educativos. Evaluación periódica de docentes e instituciones. Garantía de la planta docente.

2. Apoyo a la formación integral de los futuros dirigentes del municipio.

Identificación de los potenciales líderes. Diseño e implementación de incentivos educativos y formativos integrales para los mismos. Inculcar a la infancia y a la juventud la cultura de participación política y social para que se eduquen y comprometan en ello desde ahora. Apoyo a la capacitación de los líderes comunitarios.

3. Grado de coherencia entre la formación de la población y los requerimientos de empleo.

Búsqueda de un nivel formativo para la población, acorde con los requerimientos de empleo del sector productivo del municipio, tanto de carácter industrial-empresarial como de carácter oficial.

4. Desarrollo, ampliación, mejoramiento e implementación efectiva de programas y actividades deportivas y culturales para la población (Refuerzo a los Programas de prevención de la drogadicción, el alcoholismo, las pandillas y el satanismo).

Aumento de los incentivos de participación de la población en actividades deportivas y culturales. Ampliación y mejoramiento de la calidad de los programas. Organización de espectáculos y exposición de obras realizadas en el año por los artistas y deportistas de Soacha. Implementación de programas de reconocimiento a la participación en actividades deportivas y culturales tanto de carácter recreativo como profesional. Apoyo económico a estas actividades. Apoyo a la capacitación de los directivos y formadores del área deportiva del municipio en las diversas disciplinas. Apoyo a la Casa de la Cultura.

5. Implementación de programas de socialización y cultura ciudadana.

Diseño e implementación de programas con miras a la mejora de las relaciones sociales, unión en la comunidad, respeto entre la población y de la comunidad con el

municipio (incluyendo mecanismos ciudadanos para resolución de conflictos menores, cooperación en el mantenimiento de las zonas verdes, de las calles, etc.)

6. Identidad y sentido de pertenencia.

Programas de difusión del patrimonio cultural. Facilidades a la población al conocimiento de las fortalezas de su municipio, generando un alto sentido de pertenencia. Vinculación de la población civil en la realización de obras. Difusión de las actividades de la industria y los resultados que genera para la población.

7. Control natural del índice de natalidad

Desarrollo e implementación de programas de concientización dentro de la población, que eliminen la explosión demográfica del municipio incrementando al tiempo la calidad de vida de sus habitantes. Difusión y accesibilidad a métodos de planificación familiar.

8. Protección y orientación a la población infantil y juvenil

Desarrollo e implementación de programas de fortalecimiento familiar, ético y moral, de motivación deportiva, cultural, de crecimiento personal, etc., con el fin de evitar pandillas, adicciones y prostitución. Coherencia de los programas mediante la concertación de los docentes y dirigentes educativos, deportivos, familiares y culturales.

9. Apoyo al bienestar social e integración a los sectores especiales y comunitarios
Programas de atención social a los ancianos, población infantil, inválidos, adictos, alcohólicos, etc., y de apoyo a los hogares comunitarios, etc.

10. Grado de cobertura y calidad de atención en salud

Incremento en la capacidad de cobertura de la población tanto a nivel de urgencias como de tratamientos médicos, y mejora en la atención al usuario. Cumplimiento del programa SISBEN. Organización de brigadas de salud. Subsidios a medicamentos para los menos favorecidos. Atención nocturna.

INFRAESTRUCTURALES

11. Aprovechamiento de la posición geoestratégica del municipio.

Optimización de la fortaleza que representa para el municipio su ubicación con respecto a Bogotá, a nivel económico, infraestructural, vial, social, educativo, de vivienda, de comunicaciones, etc.

12. Prestación de servicios públicos.

Reducción de la dependencia de Bogotá en el suministro de servicios públicos (energía, acueducto y alcantarillado). Creación de empresas municipales de abastecimiento de servicios públicos. Mejora en la prestación de los servicios públicos, acorde con la demanda de los mismos. Manejo adecuado y eficiente de recolección de basuras. Servicio de gas y teléfono para la zona industrial. Alumbrado público.

13. Desarrollo y mejora de la infraestructura de transporte

Con miras a la mejora en la prestación del servicio. Rutas adecuadas que cubran todas las zonas. Creación de terminales de rutas.

14. Desarrollo y mejora de la infraestructura vial

Aprovechamiento óptimo del permanente flujo comercial y de personas. Incluye especialmente la adecuación de la Autopista Sur. Puentes peatonales. Apertura de vías alternas y secundarias de ingreso al municipio.

Desarrollo urbanístico, ampliación de la malla vial para lograr fluidez en el tráfico y desembotellamiento del municipio. Semaforización adecuada. Pavimentación. Inclusión del municipio en los programas de desarrollo masivo de transporte de Bogotá. Puentes vehiculares. Recuperación del espacio peatonal. Señalización vial urbana.

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- I FORMULACIÓN

15. Construcción, recuperación y mejora de la infraestructura deportivo-recreativa y de sus dotaciones

Desarrollar el aspecto físico que permita la motivación y participación de la población en estas actividades. Reglamentación y ampliación de las ciclo-rutas. Construcción de coliseos y polideportivos con su equipamiento. Construcción y dotación de parques recreativos. Arborización.

16. Construcción, recuperación y mejora de la infraestructura en salud y de sus dotaciones

Mantenimiento, mejoramiento y construcción de hospitales y centros de salud, con el equipamiento adecuado. Programas y campañas de prevención.

17. Construcción, recuperación y mejora de la infraestructura educativa y de sus dotaciones

Mantenimiento, mejoramiento y construcción de centros educativos de todos los niveles, con el equipamiento adecuado. Construcción de ciudadela educativa y centros tecnológicos. Construcción y dotación de bibliotecas. Accesibilidad a la tecnología del internet. Recinto para conferencias. Adecuación tecnológica.

18. Desarrollo de la infraestructura turística

Que permita aumentar el flujo de visitantes hacia Soacha, lo cual al tiempo incrementa el sentido de pertenencia de sus habitantes y las posibilidades laborales.

POLITICO ADMINISTRATIVAS

19. Metropolización del municipio

Aceptación y apoyo político y social al desarrollo de Soacha como gran ciudad. Impulso a las relaciones regionales que vinculen al municipio con los territorios vecinos, y a la celebración de las alianzas estratégicas que consoliden su competitividad.

20. Planificación y concertación de los Planes de Desarrollo. Diseño adecuado del Plan de Ordenamiento Territorial.

Visión clara, unificada y coherente de las necesidades y prioridades del municipio. Creación y difusión de la cultura de participación ciudadana (empresarios y sociedad civil) en las decisiones y ejecuciones del municipio. Participación real de líderes comunitarios. Definición de Proyectos en forma planificada, donde los Planes de Gobierno sean elaborados con voluntad y responsabilidad política. Plan de Ordenamiento que tenga en cuenta el concurso de todos los sectores y una visión de largo plazo, en beneficio común. Grado de eficiencia de la Secretaría de Planeación.

21. Autonomía municipal.

Conseguir una mayor descentralización político-administrativa que permita al municipio desarrollar sus políticas, y determinar e implementar su planificación y desarrollo protegiendo su población y economía. Capacidad de gestión autónoma.

22. Eficiencia en la ejecución del presupuesto

Gasto público acorde con los requerimientos de desarrollo del municipio y de su creciente población de inmigrantes. Toma en cuenta de las necesidades de equilibrio entre inversión física e inversión social. Eficacia en los recaudos. Cumplimiento de los programas, obras y proyectos.

23. Niveles de cumplimiento institucional

Cumplimiento real de los compromisos políticos con la comunidad, que generen credibilidad y apoyo institucional por parte de la ciudadanía. Interés político que ceda ante el interés social. Cumplimiento a los acuerdos de los Consejos de Gobierno.

24. Control a la corrupción administrativa

Implementación de mecanismos de control, veedurías y fiscalización permanente tanto de carácter oficial como ciudadana a la ejecución de obras y a la destinación y el manejo de los recursos municipales acorde con las recomendaciones de la Comisión de Gasto Público para lograr su optimización.

25. Regulación, implementación y cumplimiento de políticas urbanísticas y de vivienda propias y acordes

Diseño, implementación y cumplimiento de una legislación urbanística y de uso del suelo planificada, acorde con la identidad cultural del municipio y con su capacidad real de albergue de calidad, tomando en cuenta las posibilidades futuras de desarrollo del municipio. Creación de mecanismos de compensación social para aplicar a los constructores de vivienda, en favor de la comunidad (construcción de centros recreativos, deportivos, etc.). Verificación y cumplimiento de normas por parte de constructores y del otorgamiento de licencias. Creación de la Oficina de Control de Vivienda Urbana. Organización de la nomenclatura. Legalización de barrios subnormales. Tomar en cuenta zonas de alto riesgo. Implementación de las tareas del Fondo de Vivienda de Interés Social. Control de urbanización. Legalización de barrios. Autorización de construcciones acorde con la capacidad de prestación de los servicios públicos.

26. Nivel de eficiencia en la administración pública

Agilización de los procedimientos administrativos. Tecnificación de la información. Nivel de capacitación de los dirigentes. Implementación efectiva de la carrera administrativa. Utilización administrativa del recurso de las JALS.

27. Capacidad de acción y representatividad política

En búsqueda de la priorización y la solución de aspectos que afectan el desarrollo de la ciudad y la calidad de vida de los habitantes de Soacha, incluyendo el factor presupuestal (en materia presupuestal incluye también transferencias corrientes acordes con un estudio acertado de la población actual y los desplazados). Relaciones (alianzas y convenios) con Bogotá y municipios aledaños. Búsqueda de apoyo de la comunidad internacional. Capacitación y actualización de los funcionarios oficiales.

28. Niveles de seguridad para la ciudadanía

Nivel de presencia de la autoridad policiva y militar, con miras a controlar la delincuencia común y a frenar la expansión del paramilitarismo y la subversión. Construcción de una cárcel distrito dotada y de un recinto apropiado para los funcionarios de la rama. Aumento de las garantías en seguridad de la población y la industria. Identificación de las zonas de alto nivel delincencial e implementación de programas de seguridad policiva y de prevención e inserción de estos delincuentes a la actividad laboral, así como de cooperación ciudadana.

29. Niveles de inmigración de desplazados

Control de inmigración y solución social para los desplazados ya existentes. Cooperación de la Nación en estas soluciones.

ECONOMICAS

30. Fortalecimiento financiero del municipio

Modernización administrativa orientada a robustecer la gestión fiscal e institucional, que reduzca la evasión y elusión tributaria y esté en capacidad de atender eficientemente a los contribuyentes.

31. Desarrollo de microempresas

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL-FORMULACIÓN

Diseño e implementación de programas de creación de microempresas, con el fin de nutrir la economía del municipio y generar fuentes de empleo.

32. Desarrollo del área rural

Diseño e implementación de programas con miras al aprovechamiento del potencial rural con que cuenta el municipio. Inclusión de la población campesina en los programas de desarrollo. Apoyo a la producción y el empleo rural. Integración del campo a la ciudad.

33. Aprovechamiento de la capacidad industrial del municipio

Potencialización de las posibilidades de mayor y mejor desarrollo del municipio con base en su capacidad industrial, como generador de empleo y de ingresos presupuestales.

34. Capacidad de abastecimiento comercial

Construcción de una Central de Abastos con fines comerciales al por mayor y en beneficio de la sociedad soachuna. Plaza de mercado. Mercados móviles para los barrios. Asesoramiento de la Cámara de Comercio a los comerciantes. Creación de Centros Comerciales. Fomento a la venta, consumo interno y exportación de productos y servicios soachunos. Incentivo a la creación de cooperativas.

35. Nivel de inversión privada

Implementación de programas de incentivos tributarios a la inversión industrial y empresarial en el municipio, así como a la movilización comercial. Creación de zona franca, puerto seco, zona de transferencia y terminal de carga y servicios. Creación de Parques Tecnológicos. Programas de radicación de empresas manufactureras, tecnológicas y de servicios.

36. Desarrollo e implementación de proyectos de I+D

Mediante apoyo y alianzas Universidad-Empresa. Apoyo tecnológico y económico de la empresa a la Universidad para el desarrollo de estos proyectos. Promoción de la investigación científica.

37. Incremento en el nivel de empleo.

Mayor número de puestos de trabajo, en concordancia con la explotación de la capacidad industrial y del potencial desarrollo microempresarial del municipio. Creación de incentivos tributarios a las empresas generadoras de nuevos empleos. Priorización del empleo para los soachunos. Inserción de los empleos informales al empleo formal. Adecuación de empleos para madres cabeza de familia, con horarios flexibles.

38. Desarrollo y aprovechamiento de la conciencia social e institucional de la situación actual del municipio

Despertar el interés por el desarrollo futuro, basado en la voluntad, iniciativa y capacidad laboral de la población.

AMBIENTALES

39. Aprovechamiento de los recursos ambientales y protección a los mismos

Declaración de Parques Naturales a zonas como los "Cerros Surorientales" –vía ICA-, "Norte" –vía Canoas- y "La Chucua". Recuperación de la "Laguna de Terreros". Explotación adecuada de las canteras. Cumplimiento de la reglamentación de contaminación. Creación de una entidad municipal en materia ambiental. Construcción de colectores de aguas negras y lluvias adecuado. Aprovechamiento oneroso pero sostenible de los recursos naturales (reservas hídricas, páramos, materiales para

construcción como arena, recebo y arcilla, etc.). Implementación de una clara política de protección ambiental.

40. Implementación y cumplimiento de las políticas de saneamiento básico y zoonosis

Erradicación de las fuentes de insalubridad originadas en basuras y vertimientos.
Control de la población animal, especialmente la canina.

41. Prevención y atención de desastres, Fortalecimiento del cuerpo de bomberos
Poner en funcionamiento el Comité de Prevención y Atención de Desastres, dotándolo de los instrumentos requeridos. Organización sólida presupuestal, humana y técnica del Cuerpo de Bomberos.

42. Desarrollo tecnológico y creación de industrias limpias

De acuerdo con los programas de modernización, relocalización y fomento industrial, impulsar con el soporte de la Nación y la iniciativa privada programas que generen nuevas empresas y nuevos productos para los mercados nacionales e internacionales, dentro de los compromisos mundiales de protección ambiental.

43. Desarrollo técnico de la actividad minera y recuperación ambiental de las zonas degradadas

44. Implementación de programas comunitarios para la ejecución de proyectos de reforestación

45. Impulso a las actividades ambientales de carácter industrial, generadoras de ingresos para el Municipio

Generación de espacio público efectivo, destinado a recreación, eventos cívicos y actividades deportivas

Fortalecimiento de programas de cultura ambiental con una amplia cobertura municipal.

II FORMULACIÓN SUSBSISTEMA FÍSICO BIÓTICO

1. DEMANDA AMBIENTAL

INTRODUCCIÓN

La demanda ambiental del municipio de Soacha está determinada por el tipo e intensidad de uso que la población le dé periódicamente al territorio y a sus recursos conexos; definida como los requerimientos cuantitativos y cualitativos de orden espacial y temporal que requiere un territorio para lograr un desarrollo integral y sostenible.

Se entiende por demanda social a los requerimientos del medio antrópico sobre el sistema natural y las variables socio potenciales son aquellos aspectos sociales susceptibles al cambio para lograr una armonía en la relación hombre - medio ambiente.

En términos generales la mayoría de la demanda ambiental del territorio municipal es realizada por la población al ejecutar acciones que tienen como fin satisfacer sus necesidades y aunque esto significa que la demanda ambiental es antrópica es preciso aclarar que al interior y exterior del sistema natural también existen otras demandas.

De igual forma, el sistema antrópico no sólo se puede presentar como un demandante de recursos, es también un oferente de potencialidades sociales, económicas e institucionales.

En este sentido, la demanda ambiental puede tener varios puntos de partida y de llegada:

- Una demanda del sistema natural por lo que ofrece el mismo sistema natural.
- Una demanda del sistema natural por lo que ofrece el sistema antrópico.
- Una demanda del sistema antrópico por lo que ofrece el sistema natural.
- Una demanda del sistema antrópico por lo que ofrece el mismo sistema antrópico.

METODOLOGÍA

La demanda analizada para el municipio de Soacha fue la de servicios teniendo en cuenta las necesidades de la población, sus tendencias y perspectivas al interior del municipio.

En términos generales, el análisis de la demanda buscó las proyecciones de la cantidad de recursos necesarios que requiere la población para satisfacer sus necesidades.

Una vez identificados los tipos de demanda ambiental, se procedió a determinar las actividades demandantes dentro de cada uno de estos niveles de demanda ambiental para posteriormente realizar un estimativo de la cantidad o calidad de recurso demandado en un período de tiempo determinado. Dependiendo de las variables

analizadas, la demanda ambiental puede expresarse en términos cuantitativos y cualitativos como se observa en la Tabla: Variables de la Demanda Ambiental (variables cuantitativas y cualitativas).

Una de las variables del sistema antrópico necesaria en el análisis de la demanda es la cantidad de población, expresada en la densidad de habitantes por área.

TABLA II.1 VARIABLES DE LA DEMANDA AMBIENTAL

VARIABLES CUANTITATIVAS	VARIABLES CUALITATIVAS
Proyecciones de población a 9 años, con su respectiva densidad de población.	Tendencias del suelo rural para uso agrícola, pecuario, extractivo.
Cálculo de demanda de vivienda, de necesidades de reubicación y de tenencia de la tierra.	Tendencias del suelo urbano para uso residencial, comercial, industrial, institucional.
Terrenos disponibles para diferentes usos, conservación, producción, residencias, comercio e industria.	Tendencias de uso del agua para consumo humano, riego, uso industrial y de extracción.
Cálculo de la calidad y cobertura de los servicios requeridos en salud, educación, agua potable y saneamiento básico, recreación, cultura deporte, vías, equipamiento entre otros.	Tendencias de uso y explotación de los recursos minerales.
	Sentido de pertenencia al territorio y cultura ambiental.
	Capacidad institucional, administrativa y financiera.
	Desarrollo del municipio dentro de una región natural o socioeconómica.

Esta variable esclarece un poco más el camino a seguir en la selección del escenario deseado ya que muestra la tendencia de crecimiento de la población y por lo tanto, las necesidades de bienes y servicios requeridas para ser consumidas por el ser humano, además, dan indicios de la ubicación futura de la demanda de bienes y servicios, por lo tanto se debe considerar como un insumo que se debe integrar con los insumos aportados sobre el sistema físico y el sistema biótico y sobre otros aspectos relevantes en el momento de definir el ordenamiento ambiental del territorio.

El análisis de demanda, en términos generales, relacionó las cantidades de recursos necesarias a consumir por los diferentes grupos de población encontrados en cada uno de los paisajes fisiográficos definidos. Dicha demanda está integrada por una serie de elementos derivados del sistema antrópico y que son transformados en diferentes niveles para dar origen a los bienes necesarios para la población, empezando por la alimentación, pasando por la infraestructura habitacional y de servicios hasta llegar a un conjunto complejo de elementos que tienen como fin la satisfacción y la buena calidad de vida de la población.

La variable densidad poblacional está estrechamente relacionada con la intensidad de usos de los recursos del sistema natural. Esta intensidad crece a medida que aumenta el consumo de bienes.

MATRIZ DE DEMANDA AMBIENTAL

CLIMA	UNIDAD GENETICA DE RELIEVE	PAISAJE FISIOGRAFICO	1	2	3	4	5	6	7	8	9
TIERRAS MUY FRIAS Y MUY HUMEDAS	Cumbres Glaci-fluvi-estructurales	Campo de morrenas en cenizas volcánicas con influencia de areniscas									
		Crestas homoclinales en arenitas grano fino									
		Espinazos en arenitas de cuarzo grano fino									
	Relieve Montañoso Estructural Denudativo	Cuestas homoclinales en cenizas volcánicas sobre arcillolitas y limolitas									
		Cubeta sinclinal									
		Cuestas homoclinales en cenizas volcánicas sobre areniscas									
TIERRAS FRIAS Y HUMEDAS	Relieve Montañoso Estructural Denudativo	Crestas homoclinales en cenizas volcánicas sobre areniscas									
		Crestas homoclinales en lodolitas y arcillolitas									
		Crestas homoclinales en arenitas grano fino									
		Laderas homoclinales en limolitas y chert									
		Cubeta sinclinal en lodolitas y arenitas con recubrimiento de cenizas volcánicas									
		Crestones en arcillolitas y limolitas									
		Cuestas homoclinales en gravas, arenas y turbas									
		TIERRAS FRIAS Y SECAS	Relieve Montañoso Estructural Denudativo	Crestas homoclinales en arenitas de cuarzo de grano fino							
Crestas homoclinales en limolitas y chert											
Crestones en arcillolitas y limolitas											
Cubeta sinclinal en lodolitas y arenitas											
Piedemonte coluvial gravitacional	Coluvios de Remoción										
Llanura aluvial de inundación	Plano de inundación										
Planicie Fluvio-lacustre	Terraza deposicional										

VALORACION



MUY BAJO
BAJO
MEDIO
ALTO
MUY ALTO

- 1. SUELO
- 2. COBERTURA VEGETAL
- 3. AGUA SUPERFICIAL
- 4. DENSIDAD DE POBLACION

- 5. VIAS
- 6. VIVIENDA
- 7. SANEAMIENTO BASICO
- 8. ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
- 9. EQUIPAMIENTO

CAPACIDAD DE ACOGIDA				
CLIMA	UNIDAD GENÉTICA DE RELIEVE	COBERTURA VEGETAL	AGUA SUPERF.	SOCIO ECONÓMICO
TIERRAS MUY FRIAS Y MUY HUMEDAS	Cumbres Glaci-fluvi-estructurales			
	Relieve Montañoso Est. Denudativo			
TIERRAS FRIAS Y HUM.	Relieve Montañoso Est. Denudativo			
TIERRAS FRIAS Y SECAS	Relieve Montañoso Est. Denudativo			
	Piedemonte coluvial gravitacional			
	Llanura aluvial de Inundación			
	Planicie Fluvio-lacustre			

INSUFICIENCIA

BAJA	
MEDIA	
ALTA	

SOBREFERTA

BAJA	
MEDIA	

EQUILIBRIO

--

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - FORMULACIÓN

En las actuales condiciones del país la tendencia al desarrollo de los sectores productivos induce a un crecimiento continuo de la demanda por parte de la población; en este sentido es básico determinar que la población en Soacha se encuentra ubicada en 20 kilómetros, y es consumidora de bienes.

En segundo lugar la demanda de bienes primarios o transformados depende de la cantidad de población que exista en el municipio y de las actividades comerciales por las que pasen los productos; por lo tanto es necesario determinar qué cantidad de población existe y proyectar su crecimiento o decrecimiento al mismo tiempo que se evalúan los tipos de consumo típicos y promedio y los canales a través de los cuales los productos llegan al consumidor final.

TABLA II 2 TIPOS DE DEMANDA AMBIENTAL

VARIABLE	TIPO DE DEMANDA
Uso del Suelo	❖ Por uso urbano
	❖ Por uso minero
	❖ Por uso forestal
	❖ Por agricultura intensiva
	❖ Por ganadería intensiva
	❖ Por ganadería extensiva
	❖ Por uso arqueológico
	❖ Por uso turístico
Cobertura Vegetal	❖ Por subproductos del bosque
Agua Superficial	❖ Uso hidroeléctrico
Densidad de Población	❖
Vías	❖
Vivienda	❖
Saneamiento Básico	❖ Por vertimientos
Acueducto y alcantarillado	❖ Redes
Equipamiento	❖ Infraestructura

RESULTADOS

Con base en la valoración del componente antrópico en cada uno de los paisajes fisiográficos encontrados en el municipio de Soacha, se elaboró la matriz de valoración social ambiental, en la cual se correlacionan estas variables desde el punto de vista de la demanda. (Ver matriz demanda).

CAPACIDAD DE ACOGIDA

Después de la valoración de cada componente, se procedió a determinar la capacidad de acogida del territorio municipal, considerando la capacidad de acogida como " El grado de compatibilidad del territorio y sus recursos naturales para soportar las actividades."

A partir de la determinación de la capacidad de acogida se pretende definir para el territorio, la actividad vocacional más característica, acorde con el potencial de los subsistemas físico, biótico, social y económico.

Esta capacidad no se puede determinar para cada punto del territorio, razón por la cual es necesario realizar un análisis de unidades territoriales ambientales o de potencial que permita integrar la información existente. Estas unidades ambientales se pueden definir en forma empírica o atendiendo a semejanzas, geomorfológicas, climáticas, etc.

Se entiende por unidad integradora " un área determinada con cierto grado de homogeneidad que permite un análisis holístico de las interrelaciones e interdependencias entre los sistemas natural y antrópico, con el fin de establecer los potenciales y los conflictos de los componentes del territorio y realizar una planificación conjunta entre los actores y el desarrollo.

La capacidad de acogida se determinó a partir de definir los usos posibles del territorio, se tuvo en cuenta los usos típicos y potenciales que soporta el territorio para el desarrollo de las actividades en el municipio.

A continuación se presentan los usos más probables que se deben considerar para determinar la capacidad de acogida.

Uso agropecuario: Corresponde a una actividad del sector primario de la economía cuya función básica es la producción de materias primas y alimentos. Incluye los usos agrícolas del suelo que pueden ser destinados a tres tipos de cultivos: cultivos transitorios, cultivos semipermanentes y cultivos permanentes. El uso pecuario que se refiere principalmente a la ganadería extensiva o intensiva, por ser el renglón pecuario el que más utiliza como soporte el suelo, y finalmente el uso múltiple.

Uso forestal: Es una actividad económica que actúa sobre el conjunto de especies o individuos vegetales o plantaciones que son utilizados por el hombre.

Uso minero: Actividad económica extractiva que corresponde a los sectores primario y secundario de la economía. La explotación minera no sólo está relacionada con el uso del suelo sino también con el subsuelo.. En la mayoría de los casos la producción minera requiere u uso intensivo del suelo o subsuelo dependiendo de las formas de extracción del recurso.

Uso de conservación: Se define como el manejo idóneo de un área y sus recursos naturales tanto actuales como potenciales, con el fin de mantenerlos en el tiempo. Generalmente se aplica a aquellas áreas naturales que presentan características singulares en cuanto a: geomorfología, suelos, riqueza biológica, nacimientos de agua, potencial turístico e investigativo entre otros.

Aprovechamiento de agua: El agua ya sea subterránea o superficial presenta la posibilidad de utilizarse en diversas actividades orientadas al aprovechamiento del recurso. Entre estas actividades se encuentran: el consumo humano y doméstico, actividades agropecuarias, mineras, recreación y generación de energía.

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULACIÓN

Infraestructura: Es una red articuladora de bienes y servicios.

Uso urbano: Son áreas donde existe concentración de población, infraestructura habitacional y de servicios, equipamiento físico, áreas consolidadas de edificaciones y una serie de servicios comerciales y sociales que conforman un núcleo urbano con características particulares que lo identifican como un subsistema artificial.

Uso Suburbano: Son áreas ubicadas dentro del suelo rural (terrenos que generalmente solo están destinados a uso urbano), en las que se mezclan los usos del suelo y las formas de vida del campo y la ciudad.

Uso industrial: Se refiere el uso del territorio y sus recursos conexos para transformar materias primas y convertirlas en productos o subproductos mercadeables.

Los resultados obtenidos se presentan a través de la matriz de acogida del territorio en la que se han propuesto cinco niveles de acuerdo al grado de compatibilidad entre el potencial ambiental del territorio y las actividades antrópicas que se realizan.

Para cada unidad integradora se evaluó la tolerancia que presenta el territorio para las diferentes actividades y el resultado se presenta según diferentes niveles de capacidad de acogida.

Los cinco niveles de capacidad de acogida del territorio propuestos son:

MUY ALTA (Valor = 5)

ALTA (Valor = 4)

MEDIA (Valor = 3)

BAJA (Valor = 2)

MUY BAJA (Valor =1)

Igualmente se complementó con colores y se determinó una clasificación de insuficiencia (baja, media y alta) Sobreoferta (baja y media) y equilibrada. Información obtenida con el cruce de la matriz de oferta y demanda social que permitió definir la capacidad de acogida del municipio. (Ver matriz)

2. CONFLICTOS DEL SUBSISTEMA BIOFÍSICO

El uso excesivo e inadecuado de la oferta natural, origina una serie de conflictos ambientales que deben ser tenidos en cuenta en el ordenamiento ambiental territorial del municipio de Soacha. De otra parte, los conflictos de índole socioeconómico pueden limitar las posibilidades de manejo ambiental del territorio.

Los conflictos en el territorio municipal son de varios tipos: conflictos por el uso de los recursos del subsistema físico como el suelo, el agua y los recursos minerales, o por el uso de los recursos bióticos, o en otros casos conflictos de tipo socioeconómico que

involucra a diversos grupos de la población y que inciden en el ordenamiento ambiental del territorio.

En esta sección se analizan los principales conflictos ambientales que se presentan en el territorio municipal y que inciden con mayor fuerza en el desarrollo sostenible, aunque es preciso tener en cuenta que a medida que pasa el tiempo se pueden presentar una serie de conflictos coyunturales y desaparecer otros.

2.1 CONFLICTOS DE USO DEL SUELO

INTRODUCCIÓN

La determinación de los conflictos de uso se constituye en un aspecto concluyente del análisis sobre el recurso suelo, obteniendo una representación espacial de los conflictos de uso presentes en el municipio de Soacha, lo que indica los sectores en donde se efectúa un inadecuado uso y manejo de los suelos. Pudiendo establecer las pautas para un adecuado aprovechamiento de estas tierras, guiando las orientaciones y posteriormente las acciones de manejo para la recuperación y conservación del recurso suelo e implícitamente de los demás recursos conexos.

La superposición de la información del mapa de uso actual del suelo con la del mapa de capacidad de uso o uso potencial del suelo permite conocer los conflictos existentes entre la oferta del recurso suelo y su demanda en términos de la definición de las áreas que tienen un manejo adecuado, inadecuado o son subutilizadas.

La superposición de estos dos mapas nos permite definir tanto el tipo como el grado del conflicto, esta relación puede visualizarse como un quebrado cuyo numerador representa el uso actual y el denominador el uso potencial.

Los mapas de uso actual y de conflictos pueden ser utilizados como indicativos de un análisis preliminar de la dualidad oferta - demanda del territorio y por consiguiente son de gran importancia como insumo en la determinación de los escenarios de uso del territorio.

Es a partir del análisis de estos dos mapas como se pueden establecer algunos criterios para la determinación de los escenarios de uso del territorio. Por ejemplo, tomando como referencia el uso actual se pueden establecer las áreas relictuales de bosques que requieren ser conservadas y protegidas en el modelo territorial que se pretende alcanzar. Por otra parte, el mapa de conflictos de uso del suelo da pautas para establecer las áreas que deben conservar el uso actual por ser compatibles con la aptitud del suelo. Este mapa además, permite orientar la selección de la categoría de ordenamiento a implementar en aquellas zonas que actualmente tienen un uso inadecuado o son subutilizadas.

Entre los conflictos ambientales de uso del suelo en el municipio de Soacha, tenemos:

- Destrucción de la vegetación natural vs. la conservación de la biodiversidad.

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - PARCELACION

- La utilización de las áreas altoandinas y de páramo para actividades agropecuarias y mineras vs. pérdida de oferta hídrica, suelos y biodiversidad.
- La deforestación incontrolada y masiva vs. la conservación de aguas, suelos, fauna y flora.
- El uso actual inapropiado de los suelos con vocación forestal o con aptitud agrícola, en ganadería.
- El establecimiento de plantaciones forestales con especies exóticas o inapropiadas vs. alteración de la cobertura vegetal natural, de la estructura el suelo, de su capacidad de almacenamiento y regulación del agua y la pérdida de biodiversidad.
- La erosión ocasionada por prácticas agrícolas inadecuadas y el sobrepastoreo vs. el mantenimiento de la cobertura vegetal natural.

CRITERIOS METODOLÓGICOS

El desarrollo metodológico para la obtención de los tipos de conflictos de uso presentes en el municipio, se efectúa mediante una actividad de confrontación crítica de información, la cual soporta el proceso de análisis comparativo entre el uso potencial del suelo y el uso actual y cobertura vegetal, lo que establece e identifica los diversos grados de conflictos causados por la inadecuada utilización de estas tierras. El anterior proceso identifica la totalidad de los cruces posibles, determinando una respuesta concreta para cada una de estas combinaciones, en términos de; tierras sin conflicto, tierras en conflicto bajo, tierras en conflicto medio y tierras en conflicto alto o total.

DESCRIPCIÓN DE LOS CONFLICTOS DETERMINADOS

Tierras sin Conflicto (TSC)

Se establece sobre las tierras en las que no existen conflictos de uso detectable a este nivel de detalle, producto de la total concordancia entre el uso actual y/o cobertura vegetal identificado y el uso potencial mayor del suelo determinado. Identificando en este estado las tierras de páramo que conservan su vegetación natural; tierras planas de la Planicie Fluvio Lacustre, áreas con relictos de vegetación nativa (bosque secundario), en especial zonas en las que su utilización este por debajo de su real vocación. Posee un área de 8508.8 ha aprox. que corresponden al 46% del territorio.

Se identifican las tierras de páramo que conservan su vegetación natural, localizadas en el costado suroriental del municipio, en las veredas Hungría y Romeral; las tierras planas de la Planicie Fluvio Lacustre, las cuales tienen una cobertura de pastos manejados, localizados en las veredas Bosatama, Potrero Grande, Canoas Saenz, San Francisco, Alto Charco y Santana; áreas con relictos de vegetación nativa (bosque secundario), en especial zonas en las que su utilización este por debajo de su real vocación, localizadas en las veredas Fusungá y Canoas Gómez.

Tierras en Conflicto Bajo (TCB)

Este tipo de conflicto se identifica en las tierras que presentan una discrepancia de tipo ligero equivalente al 30%, entre el uso actual y la cobertura vegetal presente en el municipio y la aptitud de uso representada por el uso potencial mayor, establecido.

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - FORMULACIÓN

Corresponden básicamente a las zonas con relictos de bosque secundario y/o rastrojo con evidencia de intervención, desarrollo de actividades agrícolas y pecuarias en zonas que presentan suelos de bajos condicionamientos y pendientes moderadas. Ocupan un área de 5260 ha, que corresponden al 28.5 % aprox.

Las tierras con relictos de bosque secundario y/o rastrojo con evidencia de intervención, se ubican principalmente en el sector centro y sur del municipio en las veredas Tinzuque y Hungría, donde el desarrollo de actividades agrícolas y pecuarias que presentan suelos de bajos condicionamientos y pendientes moderadas, se localizan en las veredas Romeral, Hungría, Tinzuque, Fusungá, Canoas Gómez, Canoas Saenz, San Francisco y Alto Charco.

Tierras en Conflicto Medio (TCM)

Define aquellas tierras en las cuales el uso actual y la cobertura vegetal existente no compagina con la potencialidad de uso definida por medio del uso potencial mayor del suelo, en forma moderada a alta, lo que define entre un 30 a 70% de discrepancia, incentivando un deterioro progresivo del recurso suelo y por consiguiente de los demás recursos naturales conexos (agua, flora y fauna), los que constituyen los ecosistemas que integran el área del municipio. Comprende esencialmente las tierras utilizadas de forma intensiva, pastos y cultivos en moderadas a fuertes pendientes y/o suelos con baja a muy baja fertilidad natural. Existiendo la alternativa de implementar las siguientes categorías de uso; bosque protector-productor o sistemas agroforestales. Este tipo de conflicto ocupa un área de 2968 ha, equivalente al 16 % aprox.

Las tierras utilizadas de forma intensiva en pastos y cultivos con moderadas a fuertes pendientes y/o suelos con baja a muy baja fertilidad natural, se localizan principalmente en la parte central del municipio, en las veredas Panamá, Tibanica y Vínculo; además existen áreas considerables en unos sectores de las veredas Romeral y Hungría, en los que las actividades ganaderas están compactando los suelos. Existiendo la alternativa de implementar bosque protector-productor o sistemas agroforestales.

TABLA II.3 TIPOS DE CONFLICTO

TIPOS DE CONFLICTO	SIMBOLO	CUBRIMIEN TO	CUBRIMIEN TO	
			AREA (ha)	%
TIERRAS SIN CONFLICTO	TSC	8.508	46	
TIERRAS EN CONFLICTO BAJO	TCB	5.260	28	
TIERRAS EN CONFLICTO MEDIO	TCM	2.968	16	
TIERRAS EN CONFLICTO ALTO O TOTAL	TCT	1.703	9	
TOTAL				100

Tierras en Conflicto Alto o Total (TCT)

Comprende las tierras en las que existe una total contradicción (100%) entre el uso actual y la cobertura vegetal identificada y las posibilidades de utilización de estas tierras plasmada en la definición de uso potencial mayor del suelo, lo que identifica áreas con altos grados y procesos de erosión, principalmente en el desarrollo de actividades mineras en zonas con vocación forestal

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULACIÓN

protectora o protectora-productora, suelos con muy baja fertilidad natural. Bajo este tipo de conflicto se encuentran unas 1703 ha. y que corresponden al 9.2% aprox. del total del área.

Se localiza principalmente en la zona central del municipio donde se desarrolla la actividad minera, específicamente en las veredas Panamá, el Vínculo y Fusungá.

Del anterior análisis es indispensable tener en cuenta la vocación o aptitud de los suelos para el establecimiento de un uso y manejo adecuado que logre determinar el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y con esto evitar deterioros irreversibles o la aparición de fenómenos perjudiciales para el medio natural o para las actividades del hombre, especialmente en aquellas áreas donde los conflictos de uso son moderados o altos.

2.2 CONFLICTOS DE USO DEL AGUA

La importancia del agua, como recurso vital básico y como constituyente esencial de nuestro entorno es indudable. Interviene de una manera o de otra en la mayoría de las actividades humanas tanto de explotación como de utilización de los recursos, convirtiéndose en un factor determinante para la organización del territorio. La necesidad de garantizar la satisfacción oportuna de las demandas de agua para consumo humano, industrial y agrícola, y la necesidad de proteger las aguas contra la acción del hombre, representan algunos de los aspectos que determinan la importancia de la caracterización del recurso hídrico para los fines del ordenamiento ambiental territorial del municipio de Soacha.

Uno de los recursos naturales que más conflictos genera es el agua, ya que cada vez es más escasa y su importancia es vital para la población urbana y rural del municipio de Soacha y es además fundamental para el desarrollo de múltiples actividades. Entre los conflictos ambientales de uso del agua se encuentran:

La desecación de humedales con fines agrícolas o urbanísticos vs. la conservación de los recursos bióticos e hídricos.

La descarga de aguas negras y agentes contaminantes en cursos y depósitos de aguas vs. la pérdida de disponibilidad de agua para consumo humano y otras actividades.

La utilización inapropiada y no sostenible de acuíferos vs. la disponibilidad de aguas subterráneas.

Cabecera Municipal

La red de acueducto y alcantarillado no tiene un cubrimiento total dentro de la cabecera municipal, específicamente en los sectores ubicados en las partes altas (sector nororiental). El convenio del acueducto con el Distrito está llegando a su fin, por lo que es necesario diseñar una política integral en el suministro de agua potable a los pobladores del casco urbano.

Igualmente se tiene que algunos sectores urbanos, son abastecidos a través de pozos profundos, los cuales tienen una vida limitada, asociado además a la debilidad institucional como son administrados, que no se acoge a lo preceptuado por la ley 142 de 1994, es por esto necesario que se debe estudiar la constitución de una empresa de servicios públicos que asuma la totalidad de los sistemas de abastecimiento y suministro de agua al área urbana, que se maneje con criterio técnico y garantice la correcta y oportuna prestación del servicio.

Zona Rural

El uso y manejo del recurso hídrico en la parte rural del municipio de Soacha no es el más apropiado; las características pluviométricas inciden directamente en el aprovechamiento del mismo, razón por la cual se encuentran áreas con déficit de agua.

La parte occidental presenta severos conflictos por la utilización de las aguas del río Bogotá para el riego y el suministro de agua potable se realiza a través de pozos profundos, sin un adecuado manejo.

En la parte centro el principal conflicto está dirigido a la utilización inapropiada y no sostenible de acuíferos ocasionando un efecto directo en la disponibilidad de aguas subterráneas en un futuro, el suministro de agua potable presenta un conflicto medio debido a que en algunos sectores falta el recurso.

Al sur del municipio de Soacha, las características climáticas hacen de esta zona una verdadera fuente de suministro de agua potable; razón por la cual no se presenta ningún conflicto, sin embargo la contaminación de fuentes hídricas por el excesivo uso de agroquímicos y las aguas negras es un hecho comprobado que debe solucionarse con un plan adecuado de vertimientos o lagunas de oxidación.

2.3 CONFLICTOS SOCIOECONÓMICOS.

Los conflictos de orden social o económico que inciden en el "desordenamiento" pueden tener muchas causas y ser coyunturales o permanentes, pero su incidencia tiene un gran peso que recae sobre la protección y el manejo del medio ambiente imposibilitando el logro de un desarrollo sostenible. Entre estos conflictos socioeconómicos se encuentran:

- La construcción de vías vs. la desaparición de masas boscosas, desestabilización geológica de suelos, pérdida de acuíferos y generación de focos erosivos.
- El abuso en la utilización de agroquímicos y pesticidas vs. la salud humana, la vida animal y vegetal y la conservación de la calidad de aguas y suelos.
- El establecimiento de industrias contaminantes del aire, el agua y los suelos en zonas cercanas a asentamientos humanos vs. sanidad ambiental y salud humana.
- La explotación de canteras vs. la conservación de acuíferos, de la cobertura vegetal del paisaje y en algunos casos, del patrimonio arqueológico.
- La invasión de tierras dirigida y espontánea, posteriormente convalidada vs. sustracción de Áreas de Reserva Forestal y la conservación de bosques.

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL-FORMULACIÓN

- La inexistencia de normas reguladoras de la utilización y vertimiento de agentes altamente contaminantes en la actividad minera vs. la alteración de los ecosistemas adyacentes y del recurso hídrico.
- El manejo inadecuado de basuras y residuos sólidos vs. preservación de la calidad ambiental.

3. ZONIFICACIÓN AMBIENTAL

La Zonificación es un proceso de análisis, interpretación y evaluación de los componentes sociales, económicos y ambientales buscando la espacialización de los componentes que analizados a través de todo el trabajo han permitido tener un conocimiento de los problemas actuales del municipio y la oportunidad de convertirla en un instrumento de gestión para el Ordenamiento Territorial. De esta manera se pone en práctica la planificación del uso de la tierra, el logro del equilibrio sostenible de los proyectos de inversión social, económica, ambiental y el fortalecimiento de la administración del territorio. Este instrumento permite la definición de políticas de desarrollo y la definición de los programas y actividades dentro del contexto de desarrollo sostenible.

Escenario Actual. Minas en Soacha



Escenario Deseado.



PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULACIÓN

El cruce de las variables obtenidas a través del trabajo realizado en el municipio de Soacha permitieron la elaboración del mapa de zonificación ambiental donde se define la estructura ambiental del territorio, teniendo en cuenta que el municipio presenta una capacidad entre media y baja que se refleja en la capacidad de acogida, los conflictos de uso del suelo, y las zonas de amenazas y riesgos.

De esto se desprende que existe una zona de aptitud protectora y de desarrollo social con un área aproximada de 1.916 ha, que se encuentra reflejado en la vereda Canoas Saenz y parte de la vereda El Vínculo y vereda Santana.

- Una zona de uso minero y restauración morfológica con un área de 3.923 has, que se encuentran ubicadas en las veredas vínculo, Tibanica, Fusungá, Chacua, Altos de Cazucá, y algunas zonas que se encuentran en la vereda Bosatama en cercanías de la Hacienda Chocua Vargas y cerca de la Hacienda Agua Zuque.
- Zonas de aptitud forestal protectora con un área de 1.734 has que cubren parte de la zona de la vereda Romeral.
- Zonas de Vocación Forestal, estas zonas se encuentran principalmente en pequeñas áreas en la vereda Canoas, con una extensión de 495 has.
- Zonas de conservación, se encuentran en las veredas de Romeral con el límite con el Distrito Capital, en la vereda Tinzaque y en la vereda canoas en la parte donde se encuentra el Salto de Tequendama hacia arriba con límite con el municipio de San Antonio de Tequendama, y la vereda San Francisco, la zona de conservación tiene una extensión de 5.744 has.
- Las zonas de aptitud forestal protectora se encuentran en la vereda Panamá, vereda el Alto el Charco, Central de Canoas y áreas en pequeña extensión en cercanías a la Granja San Jorge, y tiene una extensión de 5.415 has.
- La zona de uso urbano tiene una extensión de 2.078 has y cubre casi la totalidad de la zona urbana del municipio.

Las zonas susceptibles de inundación se encuentran principalmente en las veredas Bosatama, Potrero Grande, Santana. La extensión de esta área es de 3.449 has. y las áreas de recuperación de cuerpos de agua es de 48.7 y ubican principalmente en las zonas de ronda de las lagunas y humedales que se encuentran en el municipio.

4. ZONIFICACIÓN DE RIESGOS Y AMENAZAS EN SOACHA

INTRODUCCIÓN

Algunos eventos naturales de ocurrencia frecuente o esporádica pueden tener influencia negativa, sea en forma directa o indirecta en la vida, bienes o servicios. En general, el efecto negativo de estos eventos depende de su intensidad, frecuencia o área afectada, lo cual determina que su influencia tenga consecuencias catastróficas o no, sobre los recursos humanos o económicos del municipio de Soacha

La falta de aplicación de un plan de desarrollo urbano adecuado y subsidios para la adquisición de tierras, e implementación de planes para dotación de servicios públicos obliga a las familias de bajos recursos a invadir terrenos no apropiados, que carecen de servicios básicos para vivienda y que en síntesis son los de más fácil acceso por su

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULACIÓN

bajo costo, impidiendo que la actividad constructora formal sea capaz de competir en precios.

Durante la última década el acelerado crecimiento poblacional (asociado a desplazamiento), en el municipio de Soacha, ha traído consigo una modificación en el uso del suelo y una masiva concentración de personas en terrenos marginales, zonas de inundación del río Bogotá, áreas de topografía escarpada y predios potencial o propiamente inestables. El desarrollo de núcleos sociales en estas áreas ha dado lugar a una crisis ambiental y social.

Es evidente que cada día se hace más crítico el conflicto entre el uso que el hombre hace de su entorno ambiental y las potencialidades que este le brinda. Las causas para ello son numerosas y en el municipio de Soacha se asocian a una gran variedad de factores económicos, sociales y políticos. Entre los efectos más inmediatos de este conflicto de uso, se pueden mencionar los llamados desastres naturales que por su frecuencia y costo en vidas y bienes, obligan a poner especial atención a las acciones y actividades necesarias para mitigarlos.

Mitigar los efectos desastrosos e impedir el acelerado deterioro ambiental del sector suroriental del municipio de Soacha, requiere de la implementación de medidas racionales y oportunas en un marco de factibilidad técnica y económica. Tales medidas deben necesariamente ser el resultado de estudios con un nivel de confianza aceptable, para establecer las restricciones y potencialidades de una zona en particular. Sin embargo, establecer el tipo y grado de conflicto puede llegar a ser una labor compleja, por cuanto el medio ambiente incluye todo lo existente y lo que ha existido y, por lo tanto, se requiere por una parte la identificación y caracterización de todos los elementos que lo conforman, y por otra, los usos que el hombre ha practicado en el pasado y en el presente.

Zonas de Riesgo Actuales. Municipio de Soacha



La situación que se presenta actualmente en el Municipio de Soacha esta representada en los asentamientos humanos indebido (zonas con alta vulnerabilidad a los desastres), asociado a procesos migratorios por desplazamiento, ocasionado por la violencia territorial, y la situación socio económica crítica que atraviesa el país.

Los procesos que se evidencian dentro del territorio municipal, están asociados a: asentamientos humanos en superficie de roca blanda, creando varios niveles de tierra cada vez menos firmes en las vertientes empinadas de las montañas, asentamiento en las zonas bajas, añadiendo inestabilidad a la tala de árboles y arbustos, razón por la cual elimina la influencia estabilizadora de los sistemas de raíces que absorben el agua y dan cohesión a la tierra, la vegetación que antes aseguraba las laderas escarpadas contra los peligrosos desprendimientos de la tierra, las lluvias fuertes inundan el suelo presentándose que en el nivel superior se afloja y se desplaza cuesta abajo, arrastrando piedras y árboles en el camino, también existe la amenaza del cambio climático, el abuso humano de las tierras y de los recursos acuíferos, situaciones que antes eran anomalías se están convirtiendo en desastres naturales y sociales, y por último el asentamiento en zonas bajas o inundables sobre las riberas de los ríos Bogotá y Soacha, además de los cuerpos lagunares existentes en el casco urbano.

En general el municipio de Soacha se aprecia una gran inestabilidad debido a que se encuentra generalmente sobre líneas de falla y fracturas con control parcial de la red de drenaje y está conformado por formaciones superficiales donde afloran la roca ya alterada y los diferentes depósitos o acumulaciones resultado de la erosión y su transporte, es decir, la roca no en su estado natural sino alterada y degradada por efectos físicos, químicos y / o climáticos, así mismo también estas formaciones superficiales están compuestas por todo tipo de depósitos de diferentes orígenes (Glaciar, aluvial, coluvial y eólico).

Como se puede deducir, estas formaciones en Soacha son tanto un componente importante en la evolución del paisaje y el entorno.

PROCESO DE DESLIZAMIENTO

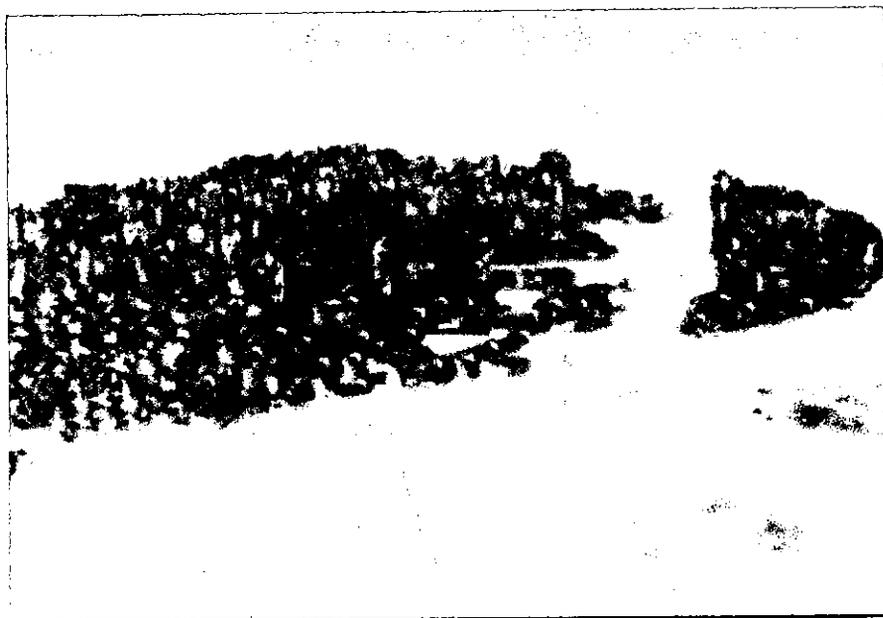


1. Con el paso del tiempo la superficie de la roca se ablanda creando varios niveles de tierra cada vez menos firmes en las vertientes empinadas de las montañas

2. Los pobladores se asientan en las zonas bajas, añadiendo inestabilidad al talar los árboles, cuyas raíces ayudan a sujetar la tierra.

3. Lluvias fuertes inundan el suelo. El nivel superior se afloja y se desplaza cuesta a bajo, arrastrando piedras y árboles en su camino

Zonas Deseadas. Municipio de Soacha



Se puede hacer mucho para reducir estos riesgos, se debe comenzar con un esfuerzo sostenido para frenar la deforestación y brindar mejores condiciones de vida a los pobres. No se puede llevar adelante ningún proyecto con carencia de recursos económicos, es necesario realizar a la mayor brevedad el estudio de zonificación geotécnica del municipio para determinar el riesgo y la reubicación de los asentamientos, también hace falta y con urgencia diseñar un estrategia para prevenir los desastres en aquellos lugares donde se encuentran los asentamientos.

- Asociación estratégica del sector privado y el Estado para competir con el urbanizador pirata.
- Reubicación total de los asentamientos localizados en zonas de alto riesgo.
- Promoción de una política de vivienda de interés prioritario, dentro del casco urbano municipal, para satisfacer la demanda por reubicación y hacinamiento crítico. (declaratoria de los bancos de tierra municipales).
- Recuperación morfológica de zonas desestabilizadas y deterioradas por explotaciones mineras sin planes de manejo.
- Planes de mitigación a obras de ingeniería (tambres, jarillones, diques, presas y canales), que presentan vulnerabilidad y que podrían ocasionar desastres de proporciones incalculables.

Este sería el reto en la próxima década para el municipio de Soacha.

ALCANCES

Las zonificaciones territoriales de amenazas naturales pueden concebirse como una clasificación temporal de un entorno físico finito, de acuerdo a unas características particulares que el hombre es capaz de distinguir y agrupar según el grado de homogeneidad y lo más importante puede aportar soluciones estructurales de mitigación..

La zonificación de riesgos naturales, tiene como propósito el conocimiento integral del municipio de Soacha, especialmente en lo que se refiere a las restricciones y potencialidades para futuros desarrollos urbanos. En este caso se emplea la palabra "Riesgos" en la manera como se acepta comúnmente en el lenguaje coloquial. Sin embargo, en términos de la comunidad especializada sería más apropiada la palabra "Amenazas".

Con el objeto de facilitar los procesos de planificación física y suministrar elementos básicos para el Plan de Ordenamiento Territorial, se presenta a continuación los tipos de amenaza que fueron definidos para el municipio de Soacha:

- Deslizamientos
- Remoción en masa
- Inundaciones
- Colapso de Obras de Ingeniería (Ruptura de dique, jarillones, canales, tuberías de conducción etc.)
- Fallas geológicas
- Explosiones y contaminación ambiental.

Estudios Básicos

Son las actividades desarrolladas específicamente en el municipio de Soacha, se realizaron dos labores fundamentales, enfocadas a analizar los elementos básicos de la zonificación, definidos por:

- Geología
- Paisaje fisiográfico
- Suelos
- Clima
- Cobertura y Uso
- Población

Interpretación de Imágenes

Con el propósito de observar de forma general el municipio se realizó este procedimiento en una imagen de satélite (Landsat TM) y como complemento, para definir en mayor detalle, se zonificó sobre las fotografías aéreas.

Trabajo de Campo

Actividad que estuvo orientada a la comprobación y ajuste de las líneas definidas en la interpretación.

Calificación de Zonas Homogéneas

La calificación del grado de homogeneidad se realizo teniendo en cuenta la síntesis de factores, entendida como un modelo de evaluación cualitativo que define la interrelación de los elementos analizados para determinar si el riesgo es: Alto, Medio o Bajo.

RESULTADOS

Tomando como punto de partida los elementos básicos de la zonificación, reflejados en el paisaje fisiográfico, como unidad territorial de análisis; se presenta a continuación la zonificación de riesgos en el municipio de Soacha.

Zonas De Deslizamientos

Ocupan dentro del municipio del Soacha un total de 3.560 ha, equivalente al 19.3% del área total, el 15% tiene un riesgo alto, el 65% es medio y el 20% tiene un riesgo bajo. Este tipo de riesgo se ubica principalmente en el relieve estructural denudativo del clima frío seco en las veredas Panamá, Tibanica, Vínculo y Chacua; con pendiente altas y muy altas sobre las cuales se han instalado parte de la población urbana y donde actualmente se desarrollan actividades de minería. Corresponde en términos generales a aquellas zonas de riesgo alto en donde se encuentran ubicados los asentamientos de Altos de Cazucá Ciudadela Sucre, los barrios Villa esperanza, El arroyo y el Barreno, y la zona de terreros, en general todo el borde sur sobre el perímetro urbano, en donde se localizan asentamientos, en lo que antiguamente fueron explotaciones mineras.

Zonas De Remoción En Masa

Este tipo de amenaza se distribuye en un total de 6.880 ha aprox. en el municipio de Soacha y corresponde a aquellas zonas que por sus características edafológicas, topográficas y de uso actual se ven afectadas por este proceso. La actividad antrópica es la que define en su gran mayoría el riesgo del proceso. Corresponde a aquellas áreas donde actualmente se adelantan labores de uso agropecuario, ocasionado principalmente por el inadecuado manejo de suelos que hace la población en estos sitios.

Del área total del municipio el 91.7% presenta fenómenos de remoción en masa de grado bajo y 8.3% de grado medio. Geográficamente se distribuye al costado nororiental, occidental y sur. Los fenómenos de categoría baja del costado sur se localizan en las veredas Romeral, Hungría, Tinzuque, Chacua y Fusungá; al costado occidental en las veredas Canoas, Alto Charco y San Francisco. Al costado nororiental el fenómeno es de tipo medio y corresponde al sector de Ciudad Bolivar, Altos de cazucá y Ciudadela Sucre, en general todo el borde sur sobre el perímetro urbano, en

donde se localizan asentamientos, en lo que antiguamente fueron explotaciones mineras.

Zonas Susceptibles a Inundaciones

Corresponde a las zonas bajas del plano de inundación del río Bogotá, y río Soacha que por su posición fisiográfica, nivel freático alto y drenaje natural pobre a imperfecto, facilitan el proceso de inundación.

Las áreas zonificadas susceptibles a este riesgo tienen una extensión de 1.276,3 ha dentro del municipio. Del total, el 17.5% tiene un riesgo medio y 82.5% aprox. bajo; correspondiente al plano de inundación del río Bogotá y en una pequeña extensión a la planicie fluvio lacustre.

Zonas De Amenazas Por Fallas

El municipio de Soacha presenta dos sistemas de Fallas en sentido norte –sur; el primero en las veredas Alto Charco, San Francisco, Canoas Gómez y Canoas Saenz del sector Occidental; y el segundo ubicado en las veredas Hungría, Chacua, Fusungá, Panamá y El Vínculo del sector central. Esta situación lo hace muy susceptible a los fenómenos sísmicos y guarda una total concordancia con la microzonificación sísmica realizada para Bogotá (Ingeominas, 1997), la cual define 5 zonas, pero en Soacha solo se encuentran cuatro, a saber:

Zona 1 – Cerros: corresponde al relieve montañoso estructural denudativo de los sectores oriente y occidente, en los cuales se puede presentar amplificaciones locales de aceleración por efectos topográficos.

Zona 2 – Piedemonte: en Soacha presenta las características del Glacis, es decir la zona transicional entre los cerros y la zona plana y consta principalmente de depósitos coluviales con una elevada capacidad portante en general.

Zona 3 – Lacustre A: la llanura de inundación del río Bogotá está conformada principalmente por depósitos de arcillas blandas con profundidades mayores de 50 m; presentan una capacidad superficial preconsolidada de espesor variable y no mayor a 10 m.

Zona 4 – Terrazas y Conos: corresponde a la Planicie fluvio-lacustre y está conformada por suelos arcillosos secos y preconsolidados de gran espesor, arenas o limos o combinaciones de ellos pero con capacidad portante mayor que los depósitos de las zonas lacustres.

Esta zonificación, según Ingeominas, plantea que cada zona se caracteriza por una respuesta sísmica diferente al considerar el espectro de diseño que se recomienda para cada una de ellas.

Ruptura De Dique

En el caso fortuito que el embalse de Terreros sufriera una ruptura de su dique, afectaría un total de 805.1 ha [u1]que corresponde al 4.36% aprox. del territorio municipal.

Igualmente tenemos la vulnerabilidad que representa el sistema Muña, con una construcción de una presa que data de 1932, ajustada a los requerimientos técnicos de ese entonces, en donde existía una carencia absoluta de normatividad (ley 400 de 1994). Hoy tenemos mas de cincuenta millones de metros cúbicos, con una cabeza de caída de mas de cien metros, que coloca en situación de riesgo no solo la inspección de El Charquito sino los municipios de San Antonio del Tequendama, Mesitas del Colegio, Tena, La mesa, Anapoima, Tocaima y en general todos los municipios ribereños al río Bogotá. Es hora de que se tomen las previsiones debidas para evitar acontecimientos que lamentar.

Para efectos del presente Plan de Ordenamiento se considera imperativo que las zonas demarcadas en el plano de riesgos y amenazas como de riesgo medio y alto, sean sometidos a estudios muy profundos de geotecnia, hidrología y sísmica, que permita conocer a ciencia cierta y a nivel de detalle cuales son las zonas verdaderamente riesgosas, en donde se trazaran acciones de contingencia bien sea para la reubicación o para la realización de las obras de mitigación pertinentes.

Explosiones Y Contaminación Ambiental.

Este punto hace alusión al peligro que representa la localización de actividades económicas que manipulan tóxicos, químicos, explosivos, o en síntesis que procesan materiales que podrían significar riesgo a la población civil asentada en sus alrededores. Encontramos que particularmente el municipio presenta este tipo de uso en toda la geografía de su casco urbano, y que se hace necesario su estudio y caracterización con miras a implementar planes de contingencia. El POT, plantea la definición de dos zonas denominadas parques de actividad económica, en donde en los próximos 10 años la Industria deberá asentarse en condiciones ambientales óptimas y cumpliendo con los parámetros de tecnologías limpias, (ISO 9000 y 14000), al igual que su implantación debe constituirse en la respuesta a la nueva imagen física del Municipio.

5. ZONIFICACIÓN MINERA- CREACIÓN DEL DISTRITO MINERO DE SOACHA

INTRODUCCION

Las explotaciones mineras producen diversas alteraciones en el medio ambiente, entre las que cabe destacar: la degradación del paisaje, la desaparición del uso productivo de la tierra, el aumento de la erosión de la zona al desaparecer la cubierta vegetal, la posible contaminación por sustancias tóxicas y el ruido.

En épocas anteriores también surgieron estos problemas de orden ambiental, pero es en la actualidad, cuando con el espectacular aumento de la facultad humana de

transformación del entorno natural, se ha originado un desequilibrio entre los deterioros ocasionados y la capacidad de recuperación del medio frente a los mismos.

Por lo tanto es necesario que se plantee el aprovechamiento de los recursos mineros con criterios técnicos racionales y juiciosos, que permitan establecer, al menos, un equilibrio entre el nivel de alteración del medio ambiente y los beneficios producidos por dicha actividad.

En la Sabana de Bogotá, la industria extractiva de materiales de construcción se caracteriza por su bajo nivel tecnológico, por la generación de algunos problemas de orden técnico, económico y social, problemática a la que no es ajena el área de la Alcaldía Municipal de Soacha. Estos aspectos han merecido la atención de la actual Administración Municipal para considerarla como una de las actividades prioritarias a considerar en la Fase Final de Formulación del Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio, sin desconocer las normas que regulan dicha actividad.

Dentro de este contexto, se plantea la creación de un " DISTRITO MINERO " como un elemento de planeación y de gestión, orientado a fortalecer las relaciones Gobierno-Explotador/Industrial-Comunidad en búsqueda del mejoramiento de las condiciones tecnológicas de las explotaciones y de calidad de vida de sus trabajadores y de aquellas personas que indirectamente se lucran de la actividad minero industrial.

Es de anotar, que la ubicación estratégica del municipio, localizado al Sur-occidente del departamento, lo convierte en obligatorio corredor vial para el ingreso de vehículos la ciudad Capital y en la gran despensa regional y local de materiales de construcción, situación que le ha permitido albergar además de las explotaciones, importantes industrias de beneficio y transformación que generan materias primas para la industria y el sector de la construcción, empleos directos e indirectos, regalías y compensaciones económicas, IVA, impuesto de industria y comercio, entre otros.

LOCALIZACION

Soacha esta ubicada en la Cordillera Oriental, en el Departamento de Cundinamarca sector suroccidental y forma parte del Altiplano Cundiboyacense y la región andina, el territorio de Soacha limita al norte con los municipios de Bojacá y Mosquera; al sur con los municipios de Sibaté y Pasca; al oriente con Santa Fe de Bogotá ; al occidente con los Municipios de Granada y san Antonio de Tequendama. Las coordenadas del municipio de acuerdo al meridiano de Greenwich son: Latitud 4 grados 35" 385"N y longitud de 74 grados 12" 56.6"W. Soacha esta asentada en la meseta aluvial del Río Bogotá, es una de las zonas más secas del Altiplano Cundiboyacense.

El municipio de Soacha esta localizado al suroccidente de Santa Fe de Bogotá y se constituye en el perímetro Sur de esta última; la Autopista Sur, principal soporte vial de especificaciones técnicas para el tránsito de carga pesada, facilita el acceso a los vehículos que ingresan por el Sur a la Capital de la República y le permite un canal de distribución de los materias primas industriales y de productos terminados a diferentes ciudades del país.

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULACIÓN

El proyecto del DISTRITO MINERO se localiza en el municipio de Soacha principalmente en la veredas Fusungá, Alto del cabro, Alto de la Cruz, Panamá, San Francisco, San Jorge y Romeral y el Vinculo, donde se encuentran las mayores explotaciones mineras.

CARACTERIZACION GEOLOGICA GENERAL

Las formaciones geológicas donde se extraen los materiales de construcción se encuentran aflorando extensamente y corresponden a rocas sedimentarias de origen marino, de edad Cretácico Superior, siendo las más antiguas la Formación Chipaque, sobre está se encuentra el grupo Guadalupe (formaciones Arenisca Labor y Tierna y Arenisca Dura), posteriormente aflora la formación Guaduas, Bogotá, Regadera y Usme.

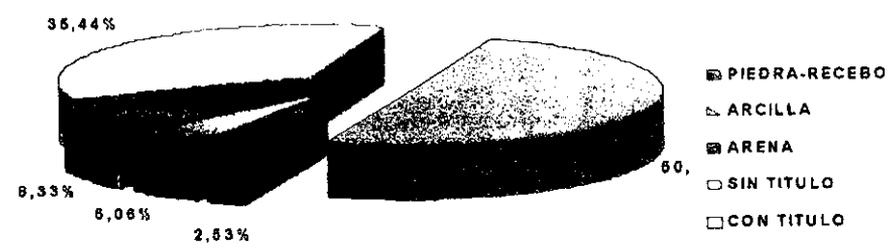
Como elemento estructural dominante se encuentra el sinclinal de Fusungá, cuyo eje tiene una dirección nor – occidente, la amplitud del sinclinal disminuye desde unos tres kilómetros al sur, hasta algo más de un kilómetro en su extremo norte donde se hunde en el cuaternario de la Sábana.

Esta estructura se encuentra afectada por dos fallamientos asociados a las áreas explotadas las Fallas El Peñon y Chusacá ; el sector donde se explotan las arenas se encuentra al occidente de esta última y NW de la primera, mientras que las de arenisca dura se localizan entre las dos fallas.

La Falla Chusacá se extiende por 13 kilómetros en las planchas referenciadas desde el municipio de Soacha hacia el sur, su tendencia varía de N 15 grados E al sur, a NS en su unión con la Falla El Peñon en la vereda Santa Rosa y presenta cabeceo hacia él. Esta pone en contacto unidades inferiores del Guadalupe (Dura y Plaeners) con Labor – Tierna.

La Falla El Peñon de similares características a la anterior con tendencia No 30" – 45 grados y una longitud de 9 Kilómetros en la Plancha 246 II C.

PARTICIPACION PORCENTUAL DE TITULACION MINERA EN EL MUNICIPIO DE SOACHA



El Anticlinal de Cheba se encuentra al oriente del Sinclinal de Soacha, es una estructura estrecha y alargada que sigue una dirección NNE, ha sido levantada por fallamientos de tipo inverso paralelos a la estructura, de los cuales los más importantes son la Falla Fusungá que lo limita al occidente y la Falla de Sucre que corta su flanco oriental. Su núcleo está construido por rocas de las formaciones Chipaque y Arenisca Dura.

Asociadas a los esfuerzos que originaron las grandes fallas, se desarrollan fallas menores de tipo inverso y de rumbo que afectan y dislocan los pliegues en áreas más pequeñas, dentro de este tipo de fallas se mencionan las de Sucre, Quiba, Terreros, Soacha y Fusungá.

Se encuentran concentraciones importantes de receberas sobre la Formación Plaeners se localizan en los alrededores de Soacha en las veredas de Fusunga, Terreros y Panamá, también se explota material de recebo sobre otras formaciones geológicas diferentes en algunas áreas en cercanías a Soacha y corresponden a los niveles superiores de la Formación Arenisca Dura. Estas áreas se encuentran delimitadas en las planchas topográficas 1:25.000 246 II B del I.G.A.C. Hacia el sector de la vereda Terreros se localizan varias canteras de recebos sobre la Formación Plaeners y de arenas que proceden de la Formación Arenisca Dura.

Las explotaciones de arcillas se encuentran en mayor porcentaje en parte de la plancha 246 II B y corresponden a capas de arcillolitas rojas de regular espesor de la Formación Guaduas y Bogotá, con un área potencial aproximada de 1300 hectáreas.

Las reservas de estos materiales de acuerdo al cálculo de reservas realizado por Ingeominas (1997), es de 964 millones de metros cúbicos para recebos y arena y de 160 millones de metros cúbicos en arcillas. El catastro minero reporta entre solicitudes y títulos mineros un total de 70 minas que tienen licencia minera para la exploración y explotación de materiales de construcción y 30 minas se consideran ilegales. (Fuente Catastro minero Ministerio de Minas y Energía)

La presión de la demanda de materiales de construcción han convertido la producción de estos materiales en una industria de alto rendimiento económico, que es atractiva a los inversionistas.

Es sorprendente que siendo la minería una de las actividades industriales que presenta mayores perspectivas para el desarrollo económico del municipio y siendo uno de los principales renglones de generación de empleo y bienestar social sea en Colombia y principalmente en Soacha una de las disciplinas de menor grado de desarrollo científico y tecnológico, así como también el de menor grado de desarrollo cuantitativo.

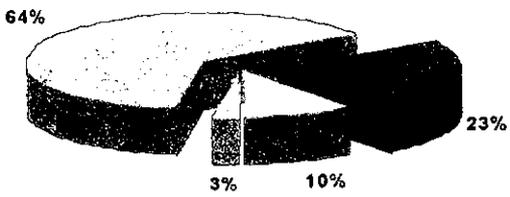
El deseo de satisfacer los volúmenes de producción exigidos ha originado en todo el país y especialmente en Soacha la apertura incontrolada de un número de frentes de extracción ilegal de pequeña minería. La proliferación de estas explotaciones viene acompañada con la utilización de prácticas mineras de muy bajo nivel tecnológico carentes de planeamiento previo y satisfactorio, teniendo así perturbaciones ambientales y conflictos con el uso del suelo agrícola y urbano, legales, sociales, económicos y colisiones de competencias entre las diversas entidades del estado a

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL-FORMULACIÓN

nivel nacional, regional y local, que consideran que tienen ingerencia en el manejo de estos recursos.

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE MANEJO AMBIENTAL EN EL MUNICIPIO DE SOACHA

- TERRAZAS
- TERRAZAS-TALUDES
- ARBORIZACION
- NINGUNO



Esto obliga a incrementar la capacidad creativa e inventiva para solucionar los problemas que conlleva la explotación de éstos recursos, la cual debe desarrollarse en equilibrio con la naturaleza permitiendo así salvaguardar el patrimonio que representa el ambiente y los recursos para poder legarlo a las generaciones futuras.

Las ventajas para el desarrollo de la minería en el municipio de Soacha, se debe a la abundancia de los recursos a nivel de arcillas, arenas y rechosos, disposición geológica de las estructuras existentes, ubicación estratégica dentro de la ciudad que permite la movilización de materiales y disminución de costos de transporte y localización dentro de un sector de crecimiento importante que demanda materiales de construcción como es el sur de Santa Fe de Bogotá.

De los estudios realizados en la Sabana de Bogotá en relación con el sector minero se puede concluir que la región Sibaté – Soacha, presenta actualmente una situación donde las relaciones de intercambio y conexión con las áreas y factores diversos que se conjugan tales como la naturaleza, la cultura, el hombre, la técnica y la economía no son los más adecuados en el manejo de las explotaciones mineras.

Por lo anterior la minería que se viene gestando en Soacha a futuro puede ser una actividad que abra caminos para el desarrollo técnico y rural, partiendo de la base que la técnica, se debe implementar como una herramienta que aproveche la minería para generar ingresos por medio de la producción.

Teniendo en cuenta el estudio realizado por Ingeominas a través del Convenio Interadministrativo No. 017 de 1996, titulado Criterios para el Ordenamiento territorial para la Sabana de Bogotá, al analizar la oferta y la demanda minera como primer parámetro de aproximación para conocer el potencial minero de la zona, podemos concluir que el área de estudio para definir el distrito minero cuenta con un

geopotencial bastante aceptable y al valorar el impacto en relación con la aptitud encontramos que la zona Sibaté – Soacha en explotación de arcilla en relación con los municipios de la Sabana de Bogotá ocupa el primer lugar con una aptitud de 4.62 En relación con las explotaciones de recebo se encuentra en el segundo renglón con una aptitud de 3.70, y en cuanto a arenas ocupa el sexto lugar con una aptitud de 2.86, la aptitud se refiere a la potencialidad de la zona en cuanto a la explotación del mineral existente.

Con el fin de obtener la capacidad de acogida del territorio en relación con el sector minero que viene efectuando explotaciones en la zona se confrontó a través de una matriz la información sobre el potencial de la zona contra la vulnerabilidad de esta actividad, de esta matriz se desprende que Sibaté – Soacha en las explotaciones de arcillas tiene el siguiente comportamiento: aptitud de 4.68 e impacto de 3.2 y una capacidad de acogida de clase 3, en cuanto a las explotaciones de arena la aptitud es de 2.86, el impacto de 3.6 y la capacidad de acogida clase 4: y las explotaciones de recebo una aptitud de 3.76, impacto de 3.4 y la capacidad de acogida clase 3.

Esta información permite tomar la decisión que la minería juega un papel nada despreciable en el ámbito nacional, regional y municipal y que se debe considerar a partir de las definiciones de pequeña y mediana minería y bajo los criterios de costos de inversión, fuerza laboral, producción de mineral bruto y ventas anuales, tamaño de la concesión, situación de reservas para que sea funcional en el municipio.

En consecuencia la minería de Soacha está caracterizada como una actividad artesanal, son muy pocas las explotaciones mineras que se realizan con la técnica apropiada, los criterios subjetivos son los siguientes:

Mecanización escasa o inexistente mediante el uso de máquinas operadoras y motrices; por lo tanto, gran porcentaje de trabajo manual pesado.

Bajo nivel de seguridad.

Deficiente grado de formación técnica del personal.

Ausencia de técnicos en la operación, lo cual trae como consecuencia una deficiente planificación técnica de la explotación minera y de su procesamiento.

Utilización deficiente de los recursos debido a la explotación antitécnica y baja diversificación.

Bajo nivel de salarios.

Baja productividad de trabajo.

Ausencia de capital.

Insuficiente consideración de peligros para el medio ambiente.

Ilegalidad por explotaciones sin título minero.

En general, la situación minería se caracteriza por un círculo vicioso, el cual es difícil de romper sin ayuda gubernamental.

PLANTEAMIENTO DE UN DISTRITO MINERO EN EL MUNICIPIO DE SOACHA

Siendo la minería una actividad industrial básica dedicada a la obtención de georecursos para el abastecimiento a la población de materias primas, en ningún momento ha sido más importante para la humanidad que hoy día reconocer su dependencia de los minerales y confesar su influencia sobre la calidad de vida, progreso y su destino. Es pues, evidente, que no se puede prescindir de la explotación de los recursos minerales y que esta actividad probablemente se intensifique en el futuro.

Sin embargo, la conciencia que se tiene hoy de la limitación de los recursos naturales, así como la de los diversos elementos que constituyen los ecosistemas que nos rodea, obliga a ejercitar la capacidad inventiva y creativa para solucionar los problemas de demanda de materias primas, en claro equilibrio con la conservación de la naturaleza, permitiendo así salvaguardar el patrimonio que representa el medio y los recursos naturales para poder legarlo a las generaciones futuras.

Por otro lado, se puede ver que los recursos minerales, como parte de los recursos naturales se integran en el propio sistema multidimensional que configura el medio ambiente. El ser humano mediante la extracción estos recursos y la transformación posterior en productos y / o residuos introduce lo que se denomina el medio ambiente transformado y cuya incidencia puede afectar el medio físico, biótico y social.

En lo referente a la explotación y aprovechamiento de los recursos minerales, debe hacerse dentro de una política global de desarrollo industrial y al mismo tiempo, de conservación del ambiente y debe realizarse con el concurso de una serie de factores que coadyuven a la obtención de los objetivos y en definitiva que permitan la gestión del sector minero con una visión racional e integradora.

Por eso es importante de la creación del DISTRITO MINERO en el municipio de Soacha, cuyo objetivo, es definir un área de acuerdo a su potencial geológico-minero para ser aprovechada económica y racionalmente bajo condiciones técnicas, ambientales, sociales y jurídicas orientada al mejoramiento de las actuales características de la actividad minera.

El modelo que se presenta, pone de manifiesto su carácter dinámico, espacial y temporal y al mismo tiempo nuestra la gran influencia que ejerce el mercado mediante la demanda de materiales de construcción.

Entre las consideraciones que se deben tener en cuenta en la gestión de los recursos minerales que sirven para utilizar de forma más eficiente el medio natural, se pueden citar los siguientes:

- Aprovechamiento integral de las materias primas minerales
- Reciclado de materiales de desecho
- Utilización eficiente de la energía
- Explotación racional de los yacimientos
- Planificación del abastecimiento de minerales

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULACIÓN

- Cumplimiento de la legislación ambiental.
- Restauración de los terrenos afectados por la minería.

Para obtener una mejora duradera en la situación y fomento de la actividad minera y satisfacer la conciliación social, la equidad en la demanda, la rentabilidad y estar en armonía con el medio ambiente es necesario impulsar en el Municipio de Soacha la creación del DISTRITO MINERO dentro de las medidas de fomento en los respectivos campos de producción que a continuación se exponen.

El Distrito Minero debe estar conformado en dos áreas:

La primera donde se encuentre toda la actividad minera existente y la zona potencial a explotar en el futuro, la segunda, un área de restauración que se encuentra ubicada en Altos de Cazucá.

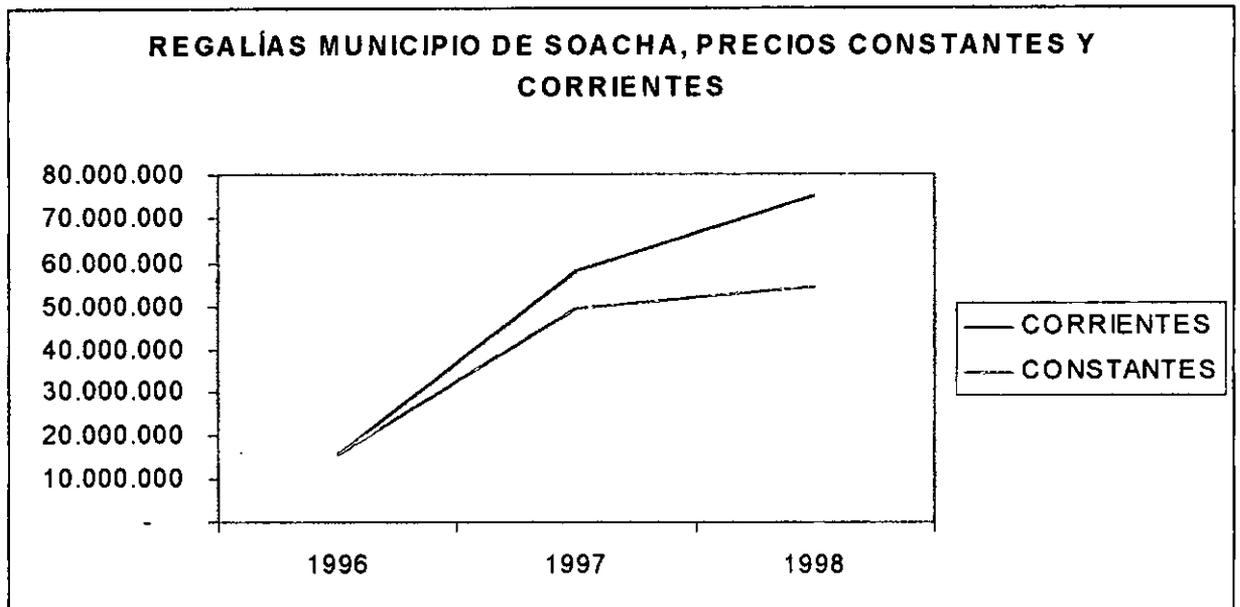
El Distrito Minero, puede aportar lo siguiente:

- Mejora de los resultados de operación mediante un incremento en la producción y por tanto mejores niveles de ingreso.
- Mejora en la situación social y económica.
- Mejora de las condiciones de seguridad en el trabajo.
- Reduce la contaminación ambiental.

Del establecimiento del DISTRITO MINERO se esperan los siguientes resultados:

- Desarrollo local de técnicas apropiadas para la minería.
- Asesoría a los mineros acompañada de la instalación de maquinaria apropiada y fomento a desarrollos apropiados.
- Medidas de formación, enseñanza a pequeños y medianos mineros en temas como análisis, geología, yacimientos, organización del trabajo y técnicas en minería, beneficio, seguridad industrial, laboral y ambiental, comercialización y economía.
- Desarrollo de nuevos conceptos para la instalación, ejecución de los planes de restauración morfológica.
- Planificación y ejecución de medidas de protección ambiental.
- Desarrollo de un programa de tipo de seguridad y creación de puestos de trabajo en zonas no agrícolas, mejoramiento en la calidad de las fuerza de trabajo en la minería, reutilización de materias primas, sustitución de métodos de explotación y generación de aporte al desarrollo regional.

En la estructuración del DISTRITO MINERO, se pueden agrupar las técnicas de explotación, beneficio y transformación de la minería, propuestas de soluciones técnicas, sociales y ambientales que generen resultados positivos de mejoramiento de organización del trabajo, generación de empleo, rentabilidad para los mineros e incentivos de los ingresos municipales a través de las regalías. IVA y /o impuesto de industria y comercio.



FUENTE : MUNICIPIO DE SOACHA

La organización del distrito minero redundaría en beneficios para el municipio a través de la percepción de regalías, las cuales han tenido una participación insignificante en los ingresos municipales y han tendido a crecer mas lentamente desde 1997 como lo muestra la gráfica.

Uno de los aspectos de mayor relevancia en la creación del Distrito Minero es que los pequeños mineros se podrán agrupar en microempresas de desarrollo, las cuales pueden ser apoyadas por créditos, gobierno nacional, departamental y municipal. El éxito del Distrito es la aplicación de un esquema de empresa integradora, en la cual se agruparan los productores, quienes, por sí solos difícilmente pueden acceder a líneas de crédito o a la comercialización de los productos con mayor cubrimiento nacional e internacional.

En el desarrollo del Distrito se debe incluir un centro de acopio local que debe ubicarse dentro del área minera, en donde se procesará el mineral y generará un producto de mayor valor agregado que el mineral natural. Igualmente se debe pensar en construir una planta de beneficio o transformación para procesar el material con el fin de buscar una mejor producción de más alta calidad.

Aunque hasta ahora se inicia la creación del DISTRITO MINERO este va a representar una fuente de empleo y de inversión que no se tenía antes en la región.

Para que opere el Distrito es necesario contar con el apoyo del Gobierno Nacional a través del Ministerio de Minas y Energía, Minercol, UPME, Ministerio del Medio Ambiente, CAR, DAMA, Departamento Dirección de Minas y Energía, Municipio, entidades donde se deben gestionar los recursos para su puesta en marcha.

1015

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULACIÓN

Mediante el apoyo y la responsabilidad de cada una de las entidades del orden nacional, departamental, distrital y municipal, se puede consolidar el desarrollo de la industria minera, con el fin de mantener su aporte al desarrollo económico de Soacha y de la región, promocionando la industria minera como una industria innovadora y competitiva a nivel departamental, nacional e internacional, para que contribuya al desarrollo económico del municipio.

La gestión y promoción de la minería mediante el apoyo técnico, económico, comercial y ambiental a través de la producción de análisis económicos, la gestión de las regalías y los títulos mineros constituyen los parámetros básicos que van a permitir ayudar al desarrollo del sector minero y al municipio de dotarlo de un régimen fiscal comparativo y ventajoso.

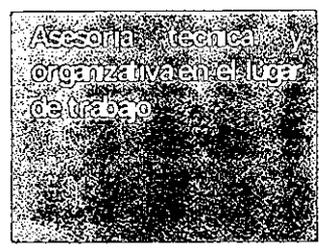
En su totalidad, estas medidas llevan a la regionalización de costos e ingresos en el Municipio de Soacha, visualizando el mejoramiento en las condiciones de vida de los habitantes que actualmente se encuentran en situaciones de miseria y pobreza por el desconocimiento de los recursos mineros que posee el municipio.



Foto : Explotación Minera

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULACIÓN

Planeación
Planeación



Asesoría técnica en los indicadores de carácter minero, ambiental, económico y social para el desarrollo de proyectos.

Investigación y desarrollo

Formular un modelo de desarrollo económico para la actividad minera que permita la consolidación del distrito minero.



Líneas generales para el Ordenamiento del Sector Minero realizados por el Ministerio de Minas y Energía dentro del Plan Nacional de Desarrollo Minero.

Explotación
Explotación

Capacitación en conceptos básicos de geología de yacimientos y elaboración de Cartografía geológica en detalle.

Procesos de análisis Equipo instrumental

Ayuda Nacional a través de desarrollo de programas de exploración y diseño de explotación. Infraestructura de servicio. Modificación de la resolución 222 de 1997. Legalización de las explotaciones de hecho

Explotación
Explotación
Minera
Minera

Formación en organización y ejecución de Trabajos explotación Medidas de seguridad Trabajos de explotación Mecanización Formación y manejo de maquinaria

Métodos y sistemas de explotación Diseño minero Equipo y maquinaria Y herramientas Instalaciones de extracción Técnicas de seguridad y técnicas ambientales.

Ejecución de: Controles de seguridad, salubridad y ambiental Asesoría técnica para el diseño e implementación de un sistema de restauración ambiental

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - FORMULACIÓN

Beneficio/
Beneficio/
Transformación
Transformación

Formación en: Manejo de maquinaria y equipos Proyectos operación, optimización y control de plantas de beneficio. Distribución y manejo del agua Manejo de impactos contra la salud y el medio ambiente	:Maquinas de trituration. Procesos de beneficio y maquinaria para la pequeña minería, por ejemplo: Sistemas móviles Maquinarias motrices para la mecanización. Análisis de concentrado.	Medidas de fomento para la Construcción de: Plantas de trituration Mejoramiento de infraestructura de transporte. Instalaciones y controles para el abastecimiento, uso y re - utilización del agua.
---	---	---



Formación en: Dirección de operaciones. Comercialización Contabilidad. Cooperativismo. Cálculos de rentabilidad Auditorias ambientales.	Establecimiento de un sistema de crédito para la pequeña minería. Formas de organización de la operación. Método de publicidad.	Ordenamiento del sector minero local en busca del mejoramiento tecnológico, socio económico y ambiental de las explotaciones mineras.. El gobierno nacional debe promover la fijación de precios de los recursos naturales no renovables competitivos. Asesoría económica por parte del estado en la operación. Reducción de impuestos a la minería Creación de incentivos económicos. Creación fiducia de restauración morfológica.
--	---	---

Comercialización e
Comercialización e
Inversiones
Inversiones

6. PARQUES DE ACTIVIDAD ECONÓMICA

La industria desempeña un papel esencial en el desarrollo económico y en el aumento del bienestar de la población. Mediante la transformación de las materias primas la industria produce una amplia serie de bienes de consumo y, lo que es más importante, de bienes intermedios y de bienes de capital destinados a todos los sectores de la economía. Así mismo, es gran generador de puestos de trabajo y es uno de los sectores más dinámicos de la economía desde el punto de vista de su contribución a los cambios tecnológicos y a la difusión de éstos.

La industria pese a los grandes esfuerzos por reducir la contaminación, ha seguido contribuyendo al deterioro del medio ambiente. Los problemas relacionados con la calidad del aire, del agua, y el suelo continúan planteándose en muchos lugares. A nivel regional, la dispersión de productos químicos tóxicos, la lluvia ácida, debidos en gran parte a la actividad industrial, están causando serios problemas al ambiente.

A nivel mundial, han surgido problemas ambientales, como los que plantean la emisión de gas, efecto invernadero y el agotamiento de la capa de ozono; la industria, a la que corresponde aproximadamente una tercera parte del consumo mundial de energía primaria, ha contribuido considerablemente a esos problemas.

Por ello, se debe asumir una responsabilidad especial en las soluciones que vayan a darle a los problemas, partiendo de la integración del concepto de PRODUCCIÓN LIMPIA, que se debe realizar con el concurso de la industria, los trabajadores, los consumidores, los poderes públicos y las organizaciones que estén dispuestas a colaborar estrechamente a todos los niveles.

En este sentido es importante dejar en claro, que el desarrollo de esta política no es la única respuesta a la solución de la problemática de los diferentes sectores productivos, por lo tanto se requiere presentar una estrategia bajo una perspectiva lo suficientemente amplia para el desarrollo industrial que genere unos resultados reales de sostenibilidad y competitividad.

De acuerdo a lo anterior, es necesario estructurar la política de PRODUCCIÓN MAS LIMPIA, sobre la concepción de un desafío a largo plazo amplio para abarcar el desarrollo e implementación de estrategias y que en todo momento se reconozca que su alcance, no es sólo contribuir a la protección ambiental eficaz y al crecimiento económico, que son los objetivos del nuevo enfoque de la gestión sectorial, que concibe a los sectores no sólo como generadores de bienestar sino que basa sus posibilidades de desarrollo en el principio de la sostenibilidad considerando fundamental la introducción de las dimensiones del territorio.

Lo que se busca es contar con tecnologías y procesos más económicos en el uso de los recursos naturales, que consuman menos materias primas, menos agua, menos energía, menos insumos tóxicos y además sean más eficientes, reduciendo así los efectos ambientales negativos de las diversas etapas del ciclo de vida de los productos.

De hecho es necesario que el municipio de Soacha empiece a ponerse metas en el sentido de iniciar el proceso de organizar a través del PARQUE DE ACTIVIDAD ECONÓMICA, las industrias asentadas en diferentes sectores del área municipal aproximándose a la producción limpia, que permita reducir la presión sobre los recursos naturales y el ambiente y la disminución de los impactos ambientales.

Esta política se acoge a la propuesta en la " Política Nacional de Producción más Limpia" que esta encaminada a "prevenir y minimizar eficientemente los impactos y los riesgos a los seres humanos y al medio ambiente, garantizando la protección ambiental el crecimiento económico, el bienestar social y la competitividad empresarial, a partir de introducir la dimensión ambiental en los sectores productivos, como un desafío de largo plazo".

Dentro de este marco de ideas es necesario promover la elaboración del Plan Parcial del sector industrial que permitirá ser un instrumento de planificación complementario enmarcado dentro de las consideraciones y lineamientos generales del Ordenamiento Territorial municipal, lo cual implica la necesidad de atender todas las concepciones que fundamentan la consolidación de un desarrollo socio - económico equilibrado, de forma que las actividades que en un futuro se realicen en esta área sean coherentes con las acciones estratégicas previamente definidas en el POT.

Este Plan Parcial debe comprender la determinación y delimitación para la instalación y reubicación de la industria existente si sus características así lo aconsejan, sus áreas adyacentes, en términos de compatibilidad, sus accesos en términos de funcionalidad, la sujeción a las normas ambientales, el cumplimiento de las normas generales de ordenamiento y el papel que debe desempeñar el desarrollo previsto dentro del concepto de zonas homogéneas de actividad económica.

Del resultado de este Plan Parcial se determinarán las áreas de PARQUE DE ACTIVIDAD ECONÓMICA, que respondan a las nuevas demandas de localización industrial y de generación de nuevas actividades, que exige la ordenación de espacios donde tengan cabida las industrias y los servicios anexos que estas demandan. De igual modo la accesibilidad medida en términos de duración del desplazamiento, frecuencia y calidad de los transportes, para ampliar la oferta y la garantía de multiplicidad en el uso. Este nuevo tipo de asentamientos productivos como los PARQUES DE ACTIVIDAD ECONÓMICA, busca impulsar el desarrollo económico y mejorar la imagen industrial actual y favorecer la modernización de la economía.

El Plan Parcial Industrial deberá desarrollarse en un término de seis (6) meses e iniciar el establecimiento del PARQUE DE ACTIVIDAD ECONÓMICA DEL MUNICIPIO DE SOACHA. Esta iniciativa, tiene como prioridad la relocalización de la industria de Altos de Cazucá y estudiar la viabilidad de la localización de la Industria actualmente, en términos ambientales y urbanísticos, igualmente debe establecerse incentivos para la creación e instalación de industrias de capital nacional o extranjero que respondan al potencial de recursos del departamento.

7. ZONA MÚLTIPLE ESPECIAL

El deterioro progresivo del medio ambiente con todas sus consecuencias ha ido marcando poco a poco en el municipio de Soacha la necesidad de establecer alternativas de solución y gestión para las actividades que involucren riesgos potenciales de contaminación alta del suelo, tales como manejo de cementerios, de residuos sólidos urbanos, residuos sanitarios, residuos agrícolas y forestales, residuos sólidos especiales y residuos de agroquímicos en actividades intensivas, con una dinámica de uso y disfrute del territorio que derive hacia un cambio de actitud en cuanto a la concepción del manejo ambiental.

En relación con los residuos sólidos, los tratamientos puntuales o parciales han resultado hasta la fecha insuficientes, constituyéndose el Ordenamiento Territorial en la oportunidad de acometer la solución de este problema de forma global.

Con el fin de disponer de un conocimiento riguroso y dar alternativas de solución en el campo de los residuos, se propone como orientación impulsar una nueva visión de los mismos con objeto de no considerarlos exclusivamente como un problema, sino como un activo económico y productivo capaz de generar recursos y oportunidades importantes en relación con su tratamiento y gestión.

La creación de una ZONA MULTIPLE ESPECIAL, que genere una serie de retos a futuro deberá abordarse con una perspectiva global y a largo plazo, teniendo en cuenta los aspectos ecológicos, económicos, sociales y culturales, conjugando los costos ambientales, la diversificación del desarrollo tecnológico y la aparición de nuevas actividades que permita a las empresas y a los asentamientos humanos lograr una adecuada adaptación medioambiental.

La zona estará conformada por un área destinada a la ejecución de proyectos productivos, obras de infraestructura y redes, para la dotación, ampliación, abastecimiento, distribución, almacenamiento, regulación y prestación de los servicios de saneamiento básico y complementarios, así como los necesarios para la instalación, mantenimiento y control ambiental requeridos para prevenir los impactos que generan la infraestructura misma del servicio, de manera que se aisle convenientemente a la comunidad de riesgos potenciales para la vida, la salud y la tranquilidad.

En esta zona se realizará la ejecución de proyectos de construcción de obras de infraestructura para los servicios de recolección, disposición y tratamiento de residuos, servicios de seguridad, saneamiento ambiental en general, servicios de prevención a la contaminación, tecnología para trabajos de descontaminación y ejecución de proyectos de contenido social en los campos de la salud, educación y ornato público, así como la recuperación de las vastas zonas que por un inadecuado manejo en la explotación de minerales ha generado la degradación de amplias extensiones de suelos, pérdida de cobertura vegetal y surgimiento de zonas de riesgo que amenazan la integridad de los pobladores.

Por otra parte, es obligatoria una rápida y eficiente gestión administrativa que defina las alternativas del tratamiento de aguas residuales generadas en el municipio, cuyas características son de gran complejidad por la presencia de cargas altas de

vertimientos industriales, los cuales sumados a los de origen doméstico dan como resultado un panorama crítico de los ríos Bogotá y Soacha, de los cuerpos de agua como humedales y lagunas y de las aguas subterráneas.

Es necesario precisar que en el caso del río Bogotá, el municipio de Soacha lo recibe como todo un conducto de aguas negras, situación que debe resolverse en términos de equidad ambiental, por cuanto es absolutamente imposible que Soacha asuma su descontaminación por fuera del marco diseñado para su limpieza general, el cual se encuentra en ejecución con la puesta en marcha de la planta de tratamiento del Salitre y la construcción en el inmediato futuro de dos plantas adicionales que deben garantizar la limpieza hasta la terminación de la cuenca baja del río.

Los anteriores razonamientos constituyen el fundamento de la formulación de la política para el manejo de las actividades potencialmente contaminadoras del suelo y son el sustento de la celebración de los acuerdos que exigen las Directrices y Orientaciones para el Ordenamiento Territorial del Departamento de Cundinamarca para salvaguardar la integridad de las comunidades asentadas en las riberas del Bogotá.

El objetivo que se persigue es la gestión correcta de los residuos , desarrollando las infraestructuras necesarias para tal efecto, la reducción y minimación en la fuente, desarrollar un marco administrativo y legal para la gestión de los residuos generados en el municipio y zonas de influencia directa e indirecta, y la descontaminación de los suelos.

Los componentes que se relacionan a continuación deben generar una adecuada política en la gestión de los residuos, que garantice la racionalidad de las decisiones y la transparencia en la adopción de las alternativas propuestas, y asimismo involucrar una importante concientización, formación y movilización de los actores que inciden en la vida municipal:

Elaborar una política de residuos y recursos que permita actualizar su dimensión y su evolución en el tiempo.

Apoyar la implementación de procesos industriales limpios y el diseño de productos más eficaces en la utilización de materias primas y energía.

Impulsar la gestión y tratamiento de los residuos y vertimientos sobre la base de su consideración general como recurso y el apoyo a políticas basadas en la reutilización con objeto de minimizar el deterioro ambiental y los recursos naturales.

Potenciar el aprovechamiento de áreas degradadas para la implementación de determinadas infraestructuras de gestión de residuos.

Impulsar la creación de infraestructuras que permitan el tratamiento de los lodos derivados de las plantas de tratamiento, dando preferencia a su aprovechamiento.

Planificar las infraestructuras de gestión de residuos especiales.

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - ORDENACION

Para la determinación de la ZONA MÚLTIPLE ESPECIAL se deberá tener en cuenta:

Caracterización morfológica representada en el perfil modal

Análisis fisiográfico desde el punto de vista edafológico que comprenda el estudio, descripción y clasificación de los cuerpos de suelos con sus características externas (geoformas) e internas (suelos), considerando para ello aspectos de geomorfología, geología, climas pasado y actual, hidrología, aspectos bióticos (incluida la actividad humana).

Caracterización de los suelos para generar una zonificación en áreas homogéneas en cuanto a las formas del paisaje, materiales geológicos, condiciones climáticas y en algunos casos edad y vegetación, con lo cual se podrá establecer la primera aproximación de los linderos edafológicos.

Caracterización de la capacidad y aptitud de uso del suelo

- Pendientes adecuadas
- Distancia mínima a zonas inundables una vez en 10 años: 90 m.
- Permeabilidad del terreno
- Profundidad hasta el lecho rocoso
- Aguas subterráneas
- Esquema de drenaje
- Condiciones de los vientos
- Ruidos, olores y emisiones atmosféricas
- Análisis de riesgos y amenazas
- Adecuación del terreno
- Demarcación de las vías de acceso
- Sistema y rutas de transporte de los residuos
- Distancia mínima de viviendas
- Caracterización de los residuos
- Certificación de las características de los residuos
- Control de los residuos depositados

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULACIÓN

- Tecnología del manejo de los residuos
- Manejo de lixiviados
- Diseño de un programa de acompañamiento y apoyo social
- Planes de contingencia

De acuerdo a lo establecido en los artículos 7 y 10 de la Ley 388 de 1997, y su Decreto Reglamentario 1507 de 1988, los niveles de prevalencia en las determinaciones del Ordenamiento Territorial, de mayor a menor jerarquía son los siguientes: nivel nacional, nivel departamental, nivel metropolitano, el componente general del Plan de Ordenamiento Territorial, el componente urbano o rural del plan de ordenamiento territorial, los planes parciales y las unidades de actuación urbanística.

Teniendo en cuenta la prevalencia de las normas de la Ordenanza No. 065 del 31 de diciembre de 1999, que establece las Directrices y Orientaciones de Ordenamiento Territorial del Departamento de Cundinamarca, se determina en su Capítulo I, que las Directrices de Ordenamiento Territorial son de carácter vinculante y por lo tanto de obligatoria aplicación en los Planes de Ordenamiento Territorial y demás instrumentos previstos.

En el caso de la disposición y gestión de residuos o tratamiento de aguas residuales, la Ordenanza establece:

"En ningún municipio del Departamento se permitirá el establecimiento de sitios para la disposición final de residuos sólidos o de lodos provenientes del tratamiento de aguas residuales originados en otro territorio, sin la determinación previa, justa y expresa, de la obligación de asumir todos los costos ambientales por parte de la Administración del territorio donde se originen dichos desechos.

En los Planes de Ordenamiento Territorial deberán determinarse las áreas para la disposición final de los lodos provenientes de los tratamientos de aguas residuales.

Los equipamientos que hacen parte del saneamiento básico ambiental deben considerarse como proyectos regionales aplicando las economías de escala y la reducción del impacto ambiental

De acuerdo con las políticas ambientales y las tecnologías que utilicen los municipios determinarán el sitio donde se realice la disposición final de los residuos sólidos, previa, concertación con la comunidad. Los desechos hospitalarios se deben manejar y tratar independientemente de todos los demás.

Impulsar la gestión y tratamiento de los residuos sobre la base de su consideración general como recurso y el apoyo a políticas basadas en la regeneración, reciclaje y reutilización con objeto de minimizar el deterioro del medio y de los recursos naturales.

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - PONDIGUEN (D)

Promover la gestión y el tratamiento de los residuos generados por la actividad industrial con la intervención directa de los poderes públicos y el apoyo a las iniciativas de los empresarios.

Realizar el estudio continuado de la caracterización de los residuos y su calificación como aprovechables.

Plantear programas de divulgación, información y formación de los agentes implicados en la utilización de procedimientos contaminantes.

En los Planes de Ordenamiento Territorial se incluirán, en forma explícita, drásticas prohibiciones que impidan que el territorio municipal se convierta en destinatario de residuos contaminantes sin que se garanticen los pagos necesarios para mitigar los impactos que se puedan producir.

Prohíbese el vertimiento de aguas residuales en el Departamento de Cundinamarca, sin tratamiento previo, al suelo o a los cuerpos de agua superficiales o subterráneos.

Los cementerios se deben localizar en la periferia de la zona urbana o de expansión urbana, a distancia prudencial de las áreas residenciales y con un cinturón verde perimetral de 5 metros de ancho.

Las obras de carácter Regional que generen impactos que alteren el equilibrio ambiental, social, político y cultural, sean de origen Nacional, Distrital y/o municipal y que tengan incidencia en el territorio del Departamento de Cundinamarca, requerirán para su ejecución contar con el concepto favorable del Comité Regional de Ordenamiento Territorial de Cundinamarca. "

En cumplimiento de las Directrices y Orientaciones para el Ordenamiento Territorial del Departamento de Cundinamarca, deberá diseñarse y elaborarse un proyecto productivo que permita dar una aplicación técnica de los residuos que genere empleo e ingresos al municipio partiendo de la determinación previa, justa y expresa, de la obligación de asumir todos los costos ambientales por parte de la Administración del territorio donde se originen dichos desechos.

Reconociendo que la actividad económica no termina en el consumo de bienes y servicios, sino por el contrario, se observa que tanto la producción como el consumo generan desechos los cuales son retornados al medio ambiente, el sistema natural asume entonces, en relación con el subsistema económico, una nueva función: suministra las materias primas básicas y es el receptor de los desechos generados. Adicionalmente, el sistema natural genera bienestar directo del hombre, en la medida en que una mejor calidad del ambiente repercute en mejores condiciones de vida para la población.

Frente a estas circunstancias, es necesario formular modelos de desarrollo productivos que no entren en contradicción con la protección del medio ambiente y de los recursos naturales. Surge entonces la necesidad de inducir comportamientos que conjuguen la viabilidad económica de la actividad productiva, con el manejo adecuado de los impactos y de los riesgos ambientales intrínsecos de la actividad desarrollada.

Para alcanzar el objetivo conjunto de desarrollo productivo y protección ambiental es necesario la acción conjunta del sector productivo en particular, la sociedad civil en general, y por supuesto las autoridades encargadas de fijar las políticas ambientales.

Con el ánimo de contribuir a este esfuerzo se debe abordar el tema sobre las características de las estructuras de costos que deben asumir las empresas productivas para controlar los impactos de afectan el ambiente.

El desarrollo de los predios comprendidos dentro de la ZONA MÚLTIPLE ESPECIAL estará sujeto al régimen de Planes Parciales.

8. PROGRAMAS Y PROYECTOS

8.1 SISTEMA DE RESTAURACIÓN Y RECUPERACIÓN MORFOLÓGICA

8.1.1 PROGRAMA DE REFORESTACIÓN

OBJETIVO

Estos proyectos forestales y agroforestales buscan elevar el nivel de vida de las comunidades rurales, a través del manejo y uso más recomendado de los suelos, de la cobertura vegetal y demás recursos naturales, bajo los criterios de sostenibilidad, productibilidad y beneficios socio económicos.

Los componentes a promover las siguientes actividades son:

- Reforestación y producción agroforestal,
- Revegetación natural.
- Protección de fuentes hídricas.
- Manejo de suelos mediante las zonificación de usos del suelo.
- Ejecución de obras biomecánicas para el control de la erosión.
- Cultura Ambiental.
- Acciones de promoción, capacitación y concertación necesarias para desarrollar los procesos autogestionarios de manejo.
- Planificación integral ambiental.

ÁREAS A REFORESTAR

Las áreas que deben permanecer como bosques protectores, pero que con la acción del hombre o de los fenómenos naturales han tenido algún tipo de intervención, causando deterioro al ambiente. Se debe plantear una serie de actividades para lograr en el futuro la conservación y recuperación de esas áreas para la preservación de los recursos naturales y la existencia misma del hombre.

Para lograr estas prácticas forestales se debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- *Especies vegetales en la conservación del recurso hídrico.*

- Cobertura vegetal en la regulación de los caudales y para mejorar la calidad del agua.
- La coberturas vegetales en las cuencas hidrográficas.
- Vegetación para la protección del suelo.

PROYECTO "UTILICEMOS LAS CERCAS VIVAS"

OBJETIVO

Reforestar con especies forestales (árboles y arbustos) mediante el establecimiento de cercas vivas.

METODOLOGÍA

La distancia de la siembra: depende del uso que se le va a dar a la cerca viva y de las condiciones del terreno.

Para setos y algunas barreras rompevientos, son recomendables distancias entre 30 y 50 centímetros y para otras cercas, distancias entre uno y tres metros.

PROYECTO BOSQUES DE LA TRANQUILIDAD

El municipio de Soacha se encuentra a las puertas del nuevo milenio con la proyección en su territorio del desarrollo de tres cementerios, uno de ellos de carácter metropolitano. Situación que permite presentar la propuesta de elaborar un programa de HOJAS VERDES, con el propósito de rendir homenaje a los muertos a través de la creación de áreas verdes.

Este programa surge en el año 1985 en Santa Fe de Bogotá como iniciativa de la Cámara de Comercio de Bogotá para contribuir a la solución de uno de los grandes problemas de la ciudad donde hay insuficiencia de áreas verdes. Este proyecto actualmente está generando impacto en otras poblaciones fuera de la zona de influencia de Bogotá.

El programa consiste en enviar flores a los seres queridos que fallezcan, convirtiéndose en un acto muy efímero. Es más significativo vincularlo al paisaje. De esta manera podemos hacer que los seres queridos sigan viviendo a partir de la creación de otras formas de vida, que se manifiestan en las áreas verdes y por lo tanto se busca cambiar ciertas prácticas culturales y embellecer el paisaje del municipio que actualmente se encuentra muy deteriorado.

El programa se puede establecer en varias zonas buscando principalmente las zonas donde se depositan basuras, escombros de la construcción, zonas degradadas por las explotaciones mineras inadecuadas y zonas de los cerros creando los cinturones o franjas verdes que necesita el municipio como colchón de amortiguación.

El programa debe contemplar las siguientes tareas: arreglo de la zona a través de limpieza del área, la etapa de abono, la de regada y luego se establece la cobertura

vegetal, diseñándose un paisaje agradable e indicándose, mediante señales que allí crecen las HOJAS VERDES . De esta manera, también se busca que la gente adquiera un sentido de respecto y de solidaridad por ese pedazo de tierra.

La siembra se debe realizar en tres épocas del año, teniendo en cuenta los factores climatológicos y de logística, se deben sembrar árboles de porte mediano.

El programa de HOJAS VERDES se debe realizar de acuerdo a convenios o contratos en cuatro tipos de zonas públicas, semipúblicas, o de economía mixta, privadas y comunales.

El programa funciona de la siguiente manera: el cliente solicita el bono, el cual se le puede enviar directamente con un mensajero. Los datos del bono ingresan a la computadora y se toma la información para designar la zona probable de plantación. Una vez sembrado el árbol, se hace una plaquita con el nombre del difunto, La placa está señalizada indicando el sector o zonificación del programa. Cuando el árbol ya está adaptado a las condiciones se envían cartas, una a quien mando sembrar el árbol en memoria de la persona fallecida y la otra, a la familia del difunto, informándole que alguien compró un bono para honrar la memoria y que la Cámara de Comercio lo sembró en un sitio determinado, invitándolo a visitarlo cuando lo desee.

Si se adquieren más de 40 bonos para un difunto, se puede sembrar un bosquetito bautizándolo con su nombre .

Las plantaciones son heterogéneas, pero siempre llevando un diseño paisajístico. Primero se hace un análisis del suelo para determinar sus características; luego un análisis del entorno para determinar si es residencial, industrial etc, definiéndose la conformación florística y del follaje, siendo distinto el paisaje para cada caso.

Se pueden señalar algunas limitaciones referidas a la reticencia o celos políticos por parte de algunos sectores. También existen limitaciones de orden económico, porque es un programa que demanda una inversión mayor y maneja recursos humanos, técnicos y económicos. Este plan se debe establecer a futuro, para garantizar el financiamiento para que permita sufragar los gastos de mantenimiento durante unos 25 años.

HOJAS VERDES constituye una interesante iniciativa ya experimentada con éxito y que debiera ser impulsada en el municipio a través de la Cámara de Comercio, Organizaciones no gubernamentales o la Empresa Privada.

PROYECTO RECUPEREMOS ÁREAS EROSIONADAS

OBJETIVO

Recuperar las áreas erosionadas que se encuentran en el municipio de Soacha a consecuencia del mal uso del suelo.

CARACTERÍSTICAS DE LOS SECTORES

- Áreas con erosión activa y terrenos fuertemente removidos. Sitios que presentan mayores deslizamientos de aguas lluvias y de infiltraciones.
- Áreas potencialmente erosionadas: Son terrenos con vegetación escasa y con pequeños derrumbes ocasionados por aguas lluvias, aguas de infiltración y mal uso de los suelos, agricultura extensiva.
- Áreas no erosionables: Zonas con vegetación y suelos aparentemente estables.

TRATAMIENTOS DE RECUPERACIÓN Y ESTABILIZACIÓN

Control y manejo de aguas: Mediante la construcción de un canal de corona ubicado en la parte alta del sector para recoger las aguas para evitar el paso directo a los otros sectores.

Aprovechamiento de las cañadas y zanjas y canales colectores ubicados en las laderas, se lleva el agua hacia acequias y quebradas estables.

Es indispensable aislar las áreas a tratar, para asegurar su recuperación.

Bioingeniería: Es una alternativa para el manejo de las áreas erosionadas su utilización apropiada se convierte en solución para las comunidades teniendo en cuenta que las labores sencillas y adecuadas a las necesidades sociales, ecológicas y técnicas de la zona. Para tratar terrenos fuertemente erosionados, se usa la construcción de trinchos, para estabilizar los taludes (guadua, esterilla y cañabrava) y revegetación con barreras vivas.

Trinchos: Son barreras atravesadas o transversales construidas en un lecho o en una ladera, con el objeto de permitir el asentamiento del material de arrastre y su posterior revegetación.

Revegetación: Se debe realizar en los sitios de fuertes pendientes, donde el material es rocoso y se dificulta la ejecución de otros tratamientos, utilizando costales de fique, estacas, malezas y semillas.

Barreras Vivas: Se debe realizar la siembra en línea de plantas de crecimiento denso y rápido , con distancias entre matas de 30 centímetros y entre hileras de 40 centímetros. Pueden ser barreras sencillas, dobles o triples. Estas barreras son tratamientos complementarios para ayudar a la formación de la cobertura vegetal. Se utilizan en los bordes de los derrumbes y en las terrazas conformadas por los trinchos, para el control de arrastre de materiales finos y agua de escorrentía.

Generalmente se deben plantar gramíneas y leguminosas.

8.1.2 PROGRAMA DE RESTAURACIÓN

METODOLOGÍA

Análisis y evaluación de las alteraciones producidas en cada una de las áreas y elementos que constituyen la zona considerada y en las distintas fases del desarrollo de la misma.

El sistema de restauración, recuperación y rehabilitación morfológica se debe realizar junto con el de explotación y persigue la adecuación ecológica y paisajística de los terrenos afectados con vistas a la reinserción del área ocupada en el entorno medio ambiental. para después establecer las medidas correctoras necesarias para anular o mitigar los impactos más significativos asociados a la explotación minera.

Es en este conjunto de actuaciones donde la revegetación juega un papel muy importante en el contexto de la recuperación de los terrenos, siendo una de las razones fundamentales lograr que este trabajo se integre en uno de los objetivos prioritarios del Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Soacha, de adaptar la industria minera a la normativa ambiental y aportar un abanico de soluciones y pautas técnicas que permita alcanzar el equilibrio social y económico y responda a una de las actividades tecnológicas más apropiadas para el desarrollo del territorio.

Independientemente del uso previsto para los terrenos afectados por las labores mineras la revegetación juega un papel de protagonista, ya que posibilita:

- La restauración de la producción biológica del suelo.
- La reducción y control de la erosión.
- La estabilización de los terrenos sin consolidar.
- La protección de los recursos hidráulicos.
- La integración Paisajística.

En razón a lo anterior es necesario elaborar los estudios de impacto ambiental y proyectos de restauración con las medidas correctoras necesarias para mitigar o anular los impactos más significativos asociados a la explotación minera.

PROYECTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y PROYECTOS DE RESTAURACIÓN.

El objeto de los estudios de impacto ambiental en minería es identificar, predecir y prevenir las alteraciones ambientales producidas por las actividades extractivas, desde la investigación y explotación minera hasta el procesamiento de las sustancias a beneficiar o transformar. Estos estudios deben basarse sobre los proyectos de explotación, efectuados previamente o de forma simultánea con los de restauración. El contenido de los proyectos de restauración es el siguiente:

PARTE GENERAL

Descripción del medio ambiente: Marco geológico, hidrogeología, hidrografía, fisiografía, climatología, edafología, flora y vegetación, fauna, paisaje usos y aprovechamientos, medio socioeconómico y cultural.

Descripción del proyecto minero: Investigación realizada y síntesis del yacimiento, Descripción del método de explotación, diseño de los huecos finales y reservas explotables, planificación de la explotación, escombreras y presas de residuos, infraestructura e instalaciones mineras.

Evaluación del impacto ambiental producido por la explotación minera: Identificación y caracterización de impactos, impactos del suelo, aguas superficiales, y subterráneas, sobre la atmósfera, sobre la vegetación, sobre la fauna, sobre los procesos ecológicos, sobre procesos geofísicos(erosión, sedimentación, inestabilidad etc), sobre el paisaje, sobre el ámbito sociocultural y evaluación de los efectos previsibles.

Medidas correctoras:

- Estudio de restauración al medio alterado: Medidas para la recuperación mediante el uso de la vegetación, remodelado de taludes, retirada y acopio y mantenimiento del horizonte fértil, mejoras edáficas, modelado del paisaje vegetal a desarrollar, selección de las especies vegetales y densidad, método y época de ejecución del plantaciones y siembra, otras medidas complementarias, demoliciones, obras de drenaje.
- Estimaciones económicas y calendario de ejecución: Operaciones principales, mediciones de materiales utilizados, mano de obra, obras estructurales, precios unitarios, presupuesto de ejecución, calendario de ejecución.

Seguimiento y control.

Planos y anexos.

PROYECTO USOS POTENCIALES DE LOS TERRENOS AFECTADOS POR LAS ACTIVIDADES MINERAS

Las operaciones extractivas constituyen un uso temporal de los terrenos, con períodos de ocupación que con frecuencia no superan los 20 o 30 años.

El objetivo de la restauración es restituir la posibilidad de que el terreno alterado vuelva a ser útil para un determinado uso, sin perjudicar el medio ambiente, Cualquiera que sea el uso adoptado en la recuperación deberá ajustarse a las necesidades de la zona y su entorno. De esta forma en algunos casos se podrá recuperar el uso original perdido, mientras que en otros, puede resultar más interesante el establecimiento de uno nuevo.

Si lo que se pretende tras la explotación minera es volver a dar al terreno el mismo uso que tenía con una reduplicación exacta de las condiciones originales, se hablaría entonces de RESTAURACIÓN, propiamente dicha y cuando se pretende conseguir el aprovechamiento nuevo y sustancialmente diferente al anterior, los terrenos tendrán que ser REHABILITADOS O RECUPERADOS,

En principio los usos posibles son muy amplios, si bien en cada zona afectada las características de las alteraciones, los entornos sociales, ecológicos y paisajísticos, y los condicionantes técnicos y económicos de las explotaciones son los factores que determinan la elección de los usos concretos.

Los usos posibles a que pueden destinarse los terrenos afectados por las explotaciones mineras pueden dividirse en:

- Urbanístico e industrial.
- Recreativo intensivo y deportivo.
- Agrícola
- Forestal
- Recreativo no intensivo y educacional.
- Conservación de la naturaleza y refugio ecológico
- Depósitos de agua y abastecimiento a poblaciones.
- Vertederos de estériles y basuras.

Una vez elegido el uso que se considera más apropiado, es necesario realizar un estudio para determinar la capacidad de uso de los terrenos y las actividades a desarrollar para su adecuación.

PROYECTO ANÁLISIS Y PREPARACIÓN DE LOS TERRENOS PARA EFECTUAR LA RESTAURACIÓN

Como primer paso se debe analizar los terrenos sobre los que se quiere llevar a cabo la restauración de la vegetación, después de finalizada la explotación minera, ya que con esta actividad quedan los terrenos con imposibilidad de desarrollar cualquier tipo de cubierta vegetal por presentar un sustrato inadecuado en el que sus características físicas, químicas y biológicas han sido alteradas.

Esta situación crea la necesidad de preparar los terrenos como paso previo y fundamental en el establecimiento de la vegetación, buscando las soluciones y métodos que ayuden a superar los problemas que dicho terreno presenta y teniendo en cuenta el tipo de actividad extractiva desarrollada y el uso que se pretenda dar al terreno en la recuperación. Para esto es necesario hacer el manejo de la capa superficial del suelo, tratamiento de compactación y descompactación, enmiendas o mejoras edáficas, fertilización, tratamientos especiales de los taludes en la preparación del terreno.

COSTOS

Dado que las has. a recuperar son cerca de 6.400 el costo de todos los proyectos de restauración se acerca a \$25.600.000.000, la generación de empleos es de 6 por ha.

PROYECTO CONSTITUCIÓN DE LA FIDUCIA AMBIENTAL

Se establecerá la fiducia ambiental en un término de 8 meses, buscando la concertación con las entidades que deben participar activamente para su constitución

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - FORMULACIÓN

como son: Ministerio de Minas y Energía, Ministerio del Medio Ambiente, Minercol, Unidad de Planeación Minero Energética, Fondo de Regalías, La Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR, Dirección de Minas y Energía de la Gobernación de Cundinamarca, la Dirección ambiental del municipio y los mineros que se encuentran establecidos en el municipio y conforman la zona minera.

Cada una de las entidades debe aportar unos recursos para la constitución de la fiducia y los mineros aportarán un porcentaje de 2 % en el primer año teniendo en cuenta el volumen de material extraído, a medida que se vaya constituyendo el Distrito Minero y se apliquen las tecnologías apropiadas para el mejoramiento de las explotaciones el porcentaje cambiaría a un 1.5% y cuando se encuentre totalmente funcionando el Distrito Minero el porcentaje sería del 1% para la inversión en la restitución o sustitución morfológica del suelo.

La constitución de la Fiducia ambiental tiene como objetivo iniciar un proceso de ir bajando los activos ambientales que ha generado las explotaciones mineras de forma antitécnica en el municipio de Soacha. Esta fiducia ambiental se desarrollará a través de un Contrato de Fiducia y deberá tener un Gerente para que dirija y organice todas las actividades relacionadas con los programas de restauración, recuperación y rehabilitación morfológica de Soacha.

8.1.3 PROGRAMA PARA LA PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE DESASTRES

MANEJO INTEGRAL PARA LA PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE DESASTRES

OBJETIVO

Es definir un completo y adecuado marco metodológico que permita la realización de estudios de riesgos a nivel municipal.

PRINCIPIOS

- La mitigación de las amenazas paga altos dividendos sociales y económicos en una región con historial de desastres naturales.
- El impacto de las amenazas naturales puede ser reducido o neutralizado.
- El manejo de desastres es más efectivo en el contexto del Ordenamiento Territorial.
- La información histórica toma especial importancia.
- Las amenazas naturales son fenómenos de la naturaleza y por lo tanto el nivel de vulnerabilidad en muchas ocasiones define la ocurrencia y grado de los desastres.

UTILIDAD DEL PLAN

- Obtener información, en cualquiera momento de cada una de las variables y parámetros que conforman cada componente de riesgo.
- Disponer de un inventario de cualidades, limitantes, fortalezas y problemas por el uso actual del territorio.
- Determinar sitios no favorables para desarrollos económicos.
- Facilitar la realización de estudios locales en otros temas.

- Proporcionar una herramienta eficaz para impartir un manejo adecuado por uso y ocupación del territorio.
- Servir de documento de referencia en la determinación de riesgos y en la planificación del ordenamiento del territorio, dentro del desarrollo de la Ley 388 de 1997.
- Priorizar y programar estudios complementarios para darle más precisión a los resultados.

METODOLOGÍA

- Movimientos en masa

El método consiste en una zonificación basada en la correlación gráfica (cartográfica) de ocurrencias de deslizamientos vs. homogeneidad de presencia de factores geológicos, geomórficos e hidrológicos. Se obtienen zonas con grados diferentes de amenaza. Con los datos que se recolectan, se busca formar agrupaciones homogéneas analizando los varios factores que se introducen. Se basa en una valoración cualitativa o semicuantitativa.

Se considera que el método es suficiente para la toma de decisiones por parte del municipio y para cualquier fin encaminado a identificar medidas de prevención o mitigación. Para los fines de diseño de obras de ingeniería o de formulación de proyectos en general, el especialista puede tomar la decisión de complementar con la segunda parte del método, o de acudir a metodologías de análisis cuantitativo todavía más precisas, para el caso de un talud específico o fenómeno localizado.

- Inundaciones

Se establece una secuencia lógica de evaluación de factores, que concluye con la determinación de las áreas expuestas a inundaciones y la recomendación de las acciones y obras de protección necesarias para controlar este fenómeno. Dicha secuencia es la siguiente:

- 1- Sistematización del proceso
 - 2- Análisis de la recurrencia de inundaciones
 - 3- Evaluación geológica y geomorfológica de la cuenca
 - 4- Estimación del transporte de sedimentos
 - 5- Evaluación hidrológica
 - 6- Evaluación hidráulica
 - 7- Delimitación de las zonas expuestas a inundación
- Recomendación de acciones de prevención y mitigación

- Sísmica

Las metodologías de evaluación sísmica de un territorio dado están basadas en la valoración de sus datos históricos, en la definición de sus estructuras geológicas (haciendo énfasis en los lineamientos como fallas, contactos, busamientos, etc). Y en la definición de los comportamientos de las masas rocosas frente a los eventos ya ocurridos y las características estructurales geológicas del área.

- Desertización

La determinación de áreas susceptibles al proceso de desertización está basado en la evaluación del régimen espacio temporal de parámetros climáticas, edafológicas e hidrológicas y en los procesos que origina su intervención en el comportamiento físico químico y biológico del sustrato suelo.

- Incendios Forestales

La evaluación climática anterior sirve de base para determinar las áreas susceptibles a procesos de deshidratación y sequía producidos en la vegetación de un territorio dado. Los incendios se evaluarán entonces de acuerdo al comportamiento histórico de esas variables climáticas, al comportamiento cultural de preparación del suelo para cultivos, y la actitud delincinencial de vándalos y pirómanos.

El plan se desarrollará siguiendo las siguientes fases:

- Introducción que contendrá la justificación y el objeto del Plan .
- Marco Conceptual donde se definirá cada una de las variables a emplear en el desarrollo del plan así como también las funciones relacionales que las determinan y los métodos de aplicación para la obtención de los resultados esperados.
- Relación de los riesgos con los Planes de Ordenamiento Territorial en el contexto temporal actual (oportunidad de ejecución).
- Metodologías e evaluación de riesgos que contendrá los manuales de:
 - Desertificación
 - Incendios y Sequía
 - Inundación
 - Deslizamientos

Se elaborará una base de datos y un manual explicativo de manejo para la sistematización de los datos y evaluación del riesgo.

Se adjuntará un anexo que contendrá el glosario y la bibliografía.

TIEMPO DE ACTIVIDADES

El proyecto se ejecutará en cuatro (4) meses.

COSTOS

El valor total del proyecto es de ochenta millones de pesos M.L. (\$80.000.000).

METAS

El proyecto se ejecutará en el término de cuatro meses donde se dejará instalado el SIG y puesta en marcha los manuales correspondientes para que el municipio inicie a largo plazo su aplicación.

PROYECTO ZONIFICACIÓN GEOTÉCNICA DEL MUNICIPIO DE SOACHA

JUSTIFICACIÓN

Muchos municipios del país están emplazados sobre áreas con restricciones de moderadas a severas, asociadas a amenazas de todo tipo. Unas ocurren por fenómenos naturales y las otras son inducidas por la acción del hombre sobre el medio natural. Estas amenazas se convierten en general en procesos de mediano y alto riesgo, ya que las acciones para mitigar los factores de amenaza casi siempre son urgentes pero no son importantes.

En el municipio de Soacha confluyen amenazas y riesgos diversos, dentro de ellos el asociado a factores de tipo geotécnico, es decir de las condiciones y limitaciones de las formaciones superficiales sobre las cuales se concentra la actividad humana.

Los resultados de las condiciones naturales y la actividad del hombre sobre los suelos, sin consultar las limitaciones del medio natural, se convierte en disposición vulnerable, lo cual es objeto de noticias de manera periódica, cada vez con efectos más catastróficos. Las pérdidas humanas y los daños en bienes que determinan la calificación de las noticias anteriormente descritas, no son justificables desde ningún punto de vista y mucho menos contando con la certeza de evaluar la probabilidad de ocurrencia de eventos que pueden ocasionadas, en un país donde la investigación ha sido auspiciada con la intención de proteger la vida y bienes de los asociados.

Por otro lado las condiciones de violencia en las que discurre la vida colombiana generan el desplazamiento de gran número de personas hacia áreas con condiciones de seguridad más favorables, Estas áreas generalmente se encuentran localizadas en la periferia de las grandes ciudades formando cordones de miseria.

El municipio de Soacha sin ser en sus comienzos parte de los cinturones de miseria de la ciudad de Bogotá, por disposición política, en los últimos 20 años se ha convertido en un municipio de condición, social marginal que viene ha engrosar el ya desproporcionado cinturón de miseria de la Capital de la República, por medio de una conurbación que ya no conoce fronteras físicas. Bogotá, la atracción de población desplazada por problemas de violencia en otras regiones del país, la generación de amplios asentamientos espontáneos en condiciones precarias de todo tipo y las características físicas y climáticas no muy favorables el municipio se convierte en un caso de problemas sociales (anomia social, suicidio nato, falta de raiganbre, miseria económica y cultural) y geotécnicos (movimientos de masa, deslizamientos, erosión acelerada, hundimientos del terreno e inundaciones lentas y rápidas,) que en cada cambio climático en un año hidrológico normal cobra su cuota de vidas, bienes y enseres.

El Alcalde Municipal de Soacha, el Director de la Oficina de Planeación del Municipio y su equipo de gobierno, preocupados por las anteriores consideraciones que presenta Soacha, han dado un paso adelante en la búsqueda y resolución de la problemática expuesta. Es el comienzo de un cambio para continuar con el frente común que se estableció para el presente gobierno.

OBJETIVO DEL PRESENTE PROYECTO

Es elaborar el estudio correspondiente para la ZONIFICACIÓN GEOTÉCNICA DEL MUNICIPIO DE SOACHA, con su memoria técnica y mapas temáticos a escala : 1:2.000 o superiores, según la calidad y contabilidad de la información levantada.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desarrollar a partir de una metodología clara y cuantificable, los procesos y programas que permita definir las características geotécnicas en el área de casco urbano y zonas de expansión urbana (a escala 1,2.000 o mayores), así como también en el área rural del municipio (estas últimas a escalas menores según la cartografía y la información disponible)
- Obtener una zonificación geotécnica en función del grado de amenaza de las áreas mencionadas, que le permitan a la administración certificar que en el establecimiento de los asentamientos humanos actuales por su vulnerabilidad baja con miras a su legalización (en caso de ser esta necesaria) o por el contrario establecer las acciones que demande una refocalización por definición de características de alto riesgo
- Elaborar las recomendaciones sobre bases técnicas para la adecuación de la infraestructura y líneas vitales en caso de un evento catastrófico (prediseño de obras, programa de manejo de laderas inestables y susceptibles a deslizamientos de todo tipo e inundaciones. o encharcamientos de terreno por falta de drenaje adecuado).
- Evaluar las amenazas por inundaciones.

PRODUCTOS A OBTENER

Información temática en medio magnético (SIG) de todo tipo que complemente la ya existente en la administración municipal y en otras fuentes secundarias (geología, propiedades físicas y mecánicas de los suelos, niveles y grados de amenazas, etc.)
Modelo digital geotécnico de terreno a escala 1:2000 para ser manejado con los medios que posee la administración municipal.

- Mapas de zonificación de amenazas con características cuantitativas de alto grado y medio y bajo grado de riesgo de los elementos expuestos, tanto los terrenos urbanizados como los de expansión urbana, así como de líneas vitales (energía eléctrica, acueductos, alcantarillado, teléfonos, y gas natural, vías de comunicación y senderos) expuestos en el municipio (área dañada, costos de restauración y costos de mantenimiento) a escala 1:2000.
- Análisis a partir de las fuentes secundarias de las características macrosísmicas las estructuras y fallas que pueden comprometer los terrenos y la sedimentaciones de municipio y recomendaciones para la evaluación de la amenaza y la vulnerabilidad sísmica.

GUÍAS METODOLÓGICAS PARA ESTUDIOS DE AMENAZAS NATURALES EN ZONAS MUNICIPALES Y PLANES DE CONTINGENCIA

JUSTIFICACIÓN

Con base en la nueva ley de reforma urbana (Ley 388 de 1997) los municipios deben contar con los estudios de amenazas para el plan de desarrollo y ordenamiento territorial, por lo tanto exista prioridad de que todos los municipios del departamento cuenten con estos estudios.

Los municipios prioritarios en estos estudios deben ser aquellos que sean representados a nivel departamental como zonas de amenaza alta o registren antecedentes históricos de desastres naturales.

Para realizar estos estudios no se cuenta con una guía técnica que permita a los alcaldes contratar y supervisar estos estudios para lograr su utilidad en la formulación de los planes de ordenamiento territorial.

CAPACITACIÓN Y DIVULGACIÓN DE RESULTADOS

La guía para los estudios de amenaza no son de mayor utilidad si la información no es transmitida a los tomadores de decisión y en general a la sociedad. para ello esta información técnica debe ser transcrita a un lenguaje sencillo a los alcaldes, concejos municipales y otros miembros del comité local de emergencia.

A la comunidad se debe llegar mediante cartillas didácticas con lenguajes y dibujos de la región.

PREPARACIÓN DE PLANES DE CONTINGENCIA

La guía contemplará los principales aspectos para la formulación de planes de contingencia, la cual contendrá los siguientes puntos:

- Participación de los organismos de emergencia (Policía, Bomberos, Cruz Roja, Defensa Civil, Comité técnico, etc.)
- Definición de rutas de acceso y evacuación
- Centros de atención
- Disponibilidad de recursos humanos
- Disponibilidad de recurso logísticos (ambulancias, carros de bomberos, etc.)
- Sistemas de alarmas
- Señalización
- Educación (talleres, cartillas, afiches, calendarios, etc.)
- Simulacros de emergencia

METAS

el proyecto de planes de contingencia se realizará al mismo tiempo que la formulación del plan para la prevención y atención de desastres del municipio de Soacha ya que es complementario de del Plan de Prevención y Atención de Desastres.

COSTOS

Este proyecto tiene un costo de Treinta millones de pesos. (\$ 30.000.000).

8.1.4 OTROS PROYECTOS

**DISEÑO DE UN SISTEMA DE MEDIDAS LEGALES Y ECONÓMICAS PARA LA
GESTIÓN PREVENTIVA DE LOS RECURSOS NATURALES.**

OBJETIVO

Crear una herramienta para la socialización de las medidas preventivas de impactos ambientales negativos que permita anticiparse a aquellas acciones, proyectos o sustancias que de alguna manera puedan llegar a ser perjudiciales para un recurso en particular o para el ambiente en general.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Adecuar medidas preventivas, compensatorias correctoras, estimuladoras, con el propósito de lograr una conservación sostenible de los recursos naturales.
- Contar con un conjunto de medidas legales y económicas, que incentiven una gestión preventiva de los recursos naturales y el ambiente
- Crear mecanismos económicos y financieros para estimular la protección y manejo adecuado de los recursos por parte de las comunidades.
- Diseñar una serie de medidas de divulgación e información con el fin de dar a conocer los beneficios a los usuarios de los recursos naturales.

MEDIDAS

La medida ambiental requiere en primer término un cambio sustancial en el comportamiento de las personas a nivel individual y colectivo. Para contribuir a ello, cualquiera de las medidas adoptadas deberá estar apoyada en importantes campañas de información coordinada.

Todo programa coordinado de información, formación y participación debe ser parte integrante de cualquier tipo de mejora ambiental que se adopte.

1. MEDIDAS DE PROTECCIÓN

Éstas tienen la finalidad de mantener el ambiente en un grado óptimo de calidad, la cual debe asegurar su perdurabilidad y disfrute.

Al extransgredirse los parámetros mínimos de protección, se genera directamente un daño al entorno, ya que se han superado esos límites mínimos. Cada recurso natural y cada ecosistema en particular tienen sus mínimos propios. Se debe ser prudente y cuidadoso en el momento de fijar esos umbrales mínimos a respetar, para mantener la calidad ambiental deseada.

2. MEDIDAS ESTIMULADORAS

Estas tienen la finalidad de despertar conciencia ambiental y estimular en las comunidades el deber de conservar y proteger su entorno

Es necesario buscar aquellas medidas más prácticas desde la perspectiva socioeconómica y /o cultural que hagan que la mejora ambiental sea posible.

3. MEDIDAS COMPENSATORIAS

Su objetivo es otorgar un beneficio alternativo a los ciudadanos afectados en caso de que un daño ambiental resulte inevitable e irreparable, en forma de servicios, equipamientos, infraestructura, subvenciones para nuevas actividades económicas, entre otras.

4. MEDIDAS CORRECTORAS

Podrán utilizarse tanto criterios cualitativos como cuantitativos, para apreciar la viabilidad ambiental de las actividades propuestas, sea cual sea su importancia, se utilizarán listas de los elementos que habrán de tomarse en consideración en los proyectos de envergadura o para los que presenten un riesgo importante para el ambiente, (EIA - PMA- DEMA etc).

La utilización de esos instrumentos permitirá prever consecuencias negativas para el ambiente. La formulación de las medidas correctoras es indispensable desde la fase de iniciación de los proyectos y programas que se hayan planificado, de manera que éstos puedan avanzar según los calendarios de ejecución previstos y que puedan mejorarse desde el punto de vista de la protección del ambiente y de los recursos naturales.

5. MEDIDAS DE PRESTACIÓN (Entrega de bienes)

Estas medidas comparten características de carácter reparador. Se refieren a la entrega de bienes que pueden consistir en recursos vivos, elementos inertes o aportes económicos. Recursos vivos tales como: especies para repoblación forestal, especies para repoblación piscícola, reposición de especies animales o vegetales, cierta cantidad de insumos necesarios para la construcción de un vivero, recuperación de centros para la difusión de temas ambientales, dotación de herramientas necesarias para la creación y mantenimiento de huertos escolares.

6. ACTUACIONES DE SALVAGUARDIA

Constituyen todas aquellas intervenciones que se llevan a cabo a fin de proteger determinadas zonas alteradas por sí y defenderlas de posibles conductas antrópicas negativas. Se trata de actividades tendientes a mejorar el ambiente.

METODOLOGÍA

Con el fin de aplicar estas medidas en el municipio de Soacha se debe elaborar un Acuerdo Municipal.

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - FORMULACIÓN

Para aplicar las medidas preventivas es necesario diseñar una matriz de valoración ambiental dando unos valores dentro de los parámetros de 0 a 10 donde se determine el estado actual del área a valorar. Cada valor nos dará un índice de aplicación para poder determinar qué clase de medida se debe utilizar.

Iniciar campañas masivas de divulgación e información con el propósito de dar a conocer los beneficios que generarían estas medidas y su aplicación en el ámbito municipal y regional.

Estas medidas también deben ser acogidas por las comunidades para que su aplicación tenga una mayor cobertura.

El propósito final de la aplicación de las medidas preventivas se registra en la creación del LIBRO VERDE, donde los propietarios de los predios se inscriben y se lleva un control y seguimiento de los recursos naturales.

METAS

El proyecto de creación de las medidas legales y económicas para la gestión preventiva de los recursos naturales será de un año para su implementación y ponerlo en marcha y a partir del tercer año se iniciará la aplicación de estas medidas.

COSTOS

Se debe tener en cuenta los talleres de divulgación y capacitación, el lanzamiento del libro verde, por un valor de cien millones de pesos (\$ 100.000.000), inversión que se realizará en los dos primeros años de implementación y puesta en marcha.

ESTABLECIMIENTO DE UN SISTEMA DE CALIDAD AMBIENTAL PARA LA PRODUCCIÓN LIMPIA EN EL MUNICIPIO DE SOACHA

El desarrollo de la Política de Producción más Limpia, requiere de un enfoque amplio de la gestión sectorial, que contemple entre otras cosas:

Conceder prioridad al uso eficiente de los recursos naturales y energéticos, la sustitución de materiales y reformulación de productos, la modificación de procesos basados en tecnologías poco contaminantes, así como el reciclaje y reutilización, como las principales modalidades de prevención de la contaminación y aumento de la rentabilidad.

Utilizar procesos, tecnologías y sustancias seguras ambientalmente sanas en combinación con procedimientos de explotación eficientes.

Establecer claramente responsabilidades e instrumentos que incentiven sobre todo a la prevención de la contaminación, basados en el contexto del marco normativo, que flexibilice la elección de las medidas pertinentes.

OBJETIVO

Establecer un sistema de calidad ambiental para la Producción más Limpia, con el fin de impedir o minimizar de la manera más eficiente los efectos ambientales negativos asociados a las actividades productivas que se desarrollan en el municipio de Soacha.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Integrar y articular la Política de Producción más Limpia con las demás Políticas Gubernamentales.
- La creación de Unidades de Gestión
- Fortalecer y mejorar la capacidad institucional para el desarrollo e implementación de la Política de Producción más Limpia.
- Establecer el Sistema de Calidad Ambiental en el municipio.
- Establece metas y objetivos de calidad ambiental.
- Diseñar y establecer indicadores de calidad ambiental.
- Concertación de convenios
- establecer un sistema de evaluación y seguimiento de los avances y resultados de la Política de Producción más Limpia.

INSTRUMENTOS

- Regulaciones de calidad ambiental
- Estándares de calidad y tecnológicos
- Regulaciones de productos
- Licencias Ambientales
- Permisos Ambientales
- Sanciones
- En la selección de los instrumentos se recomienda tener en cuenta:
- Desarrollo de la capacidad institucional: Educación y capacitación ambiental.
- Ejecución de proyectos pilotos
- Investigación
- Elaboración de guías ambientales.

MECANISMOS

Ampliación de la coordinación entre las CAR y las Entidades Territoriales, para la formulación y desarrollo de proyectos relacionados con producción más limpia, que deben ser adelantados por las administraciones departamentales o municipales en forma amplia desde el proceso de formulación del Plan de Ordenamiento Territorial.

PROYECTO A DESARROLLAR

- Establecer un proyecto piloto de demostración en las diferentes actividades productivas, con sus respectivos análisis costo - beneficio.
- Realización de cartillas o guías para la elaboración de informes de gestión ambiental por parte de las industrias

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULA 2000

- Reutilización de los residuos sólidos y líquidos generados por la actividad industrial.
- Mejoramiento de tecnología en la producción
- Monitoreo y seguimiento de los recursos agua, suelo y aire.
- Planeación y diseño
- Implementación de la ISO 14000 en el sector industrial del municipio de Soacha.

METAS

La puesta en marcha del proyecto es necesario en el primer año hacer una capacitación a los industriales con el fin de explicar la política de producción más limpia y sus alcances y definir cual sería el proyecto piloto a desarrollar. En el segundo año es importante iniciar la ejecución del proyecto piloto donde se tenga en cuenta el mejoramiento de la tecnología, la reutilización de los residuos sólidos y líquidos, el monitoreo y seguimiento de los impactos generados a los recursos agua, suelo y aire, y la aplicación de la norma ISO 14000.

Del tercer año en adelante el municipio estará en capacidad de exigir a los industriales la aplicación del concepto de tecnologías más limpias.

COSTOS

Un valor aproximado de Doscientos millones de pesos. (\$ 200.000.000). para el trabajo de los dos primeros años.

AUDITORIA A LA GESTIÓN AMBIENTAL

OBJETIVO

Realizar un examen metódico e independiente con miras a determinar si las actividades y resultados relativos a la gestión ambiental satisfacen los dispositivos preestablecidos y si estos dispositivos son puestos en marcha de manera eficaz y resulten aptos para alcanzar los objetivos de la política ambiental.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los problemas ambientales
- Verificar y mejorar el funcionamiento ambiental.
- Crear un instrumento útil para el control ambiental, basado en indicadores de gestión ambiental.
- Evaluar la efectividad de los sistemas de gestión ambiental.
- Complementar con los instrumentos y proyectos que permitirán hacer realidad los lineamientos de política.

ASPECTOS A AUDITAR

Para el eficiente desarrollo de la auditoria ambiental se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Procedimientos, planes y programas utilizados para prevenir posibles efectos ambientales generados.
- Mecanismos de mitigación de los efectos ambientales.
- Programas de capacitación y evaluación del personal.
- Aplicación de las normas y leyes vigentes concernientes al manejo, protección y recuperación de los recursos naturales y el ambiente.
- Verificación y evaluación.

METODOLOGÍA GENERAL

- Inventario de los instrumentos, planos, procedimientos, programas y proyectos de la gestión ambiental.
- Diseño de indicadores de la gestión ambiental
- Aplicación de los indicadores para evaluar la gestión ambiental.
- Conclusiones y recomendaciones para ajustar la gestión ambiental a los lineamientos de la política ambiental
- Diseño del programa de auditoría a la gestión ambiental.

METAS

La ejecución del proyecto de auditoría ambiental amerita en primera instancia la explicación amplia del tema a los funcionarios de la administración municipal para que tengan conocimiento de la auditoría que los consultores van a realizar. Trabajo que se puede desarrollar en seis meses. A partir de la capacitación a los funcionarios es necesario que se inicie la auditoría que se puede ejecutar cada seis meses a través de un equipo interdisciplinario que hará entrega a la administración municipal de un informe con el fin de que se tomen las medidas correctoras. La auditoría debe realizarse durante todo el tiempo de vigencia del POT.

COSTOS

Un valor aproximado anual es de ciento cincuenta millones de pesos. (\$ 150.000.000)

CULTURA AMBIENTAL PARA LA CONVIVENCIA PACIFICA

OBJETIVO

Desarrollar una pedagogía que vincule activamente a la sociedad civil en los problemas del desarrollo con el fin de lograr la participación comunitaria, popular, ciudadana e institucional en el municipio de Soacha.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Sensibilizar a la población Soachuna en torno a la necesidad de vincular la oferta ambiental a la demanda social y a su papel en la búsqueda de alternativas viables para hacer posible el ordenamiento territorial y el desarrollo sostenible.

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - UNIDAD ACCIÓN

- Identificación, formulación y diseño de proyectos de desarrollo territorial ambiental (microcuencas, reforestación, manejo de residuos sólidos y líquidos, etc.) a nivel local, a través de un proceso participativo.
- Diseño e implementación de un sistema de seguimiento, monitoreo y retroalimentación de la calidad de la participación comunitaria en torno al desarrollo y al ordenamiento territorial ambiental.
- Desarrollar un proceso de inducción con los funcionarios a nivel municipal como facilitadores de la participación comunitaria y sus modalidades en el desarrollo sostenible.
- Formación de *líderes socio - ambientales* en el municipio de Soacha.
- Facilitar los espacios para la participación de líderes socio - ambientales en la toma de decisiones locales y provinciales dentro de la cultura de la tolerancia y la convivencia.

METODOLOGÍA

El proceso metodológico contempla las siguientes etapas de acción:

- Capacitación para la participación en el desarrollo sostenible
- Eventos deliberativos y de toma de decisiones (mesas de trabajo).
- Procesos de comunicación
- Seguimiento y sistematización del proceso
- Programa piloto de desarrollo de una empresa comunitaria que genere empleo a los pobladores del municipio en proyectos de microcuencas, reforestación, y otros).

COBERTURA

El proceso de sensibilización a través de medios de comunicación, tendrán una cobertura en todo el municipio de Soacha.

El proceso de capacitación, en formación de líderes socio - ambientales, se hará en el municipio de Soacha.

El proyecto piloto de desarrollo sostenible se implementará en el Embalse de Terreros. Los eventos deliberativos y toma de decisiones se harán en las veredas y las comunas que conforman el municipio.

COSTOS

Calculados anualmente

Capacitación para la participación en el desarrollo sostenible: \$ 10.000.000 por taller.
Eventos deliberativos y de toma de decisiones (mesas de trabajo): \$ 6.000.000.00 cada evento.

Procesos de comunicación: \$ 20.000.000.00 (Video afiche y cartillas).

Seguimiento y sistematización del proceso: \$ 30.000.000.00 (3 expertos en 3 períodos de un mes en el año).

Programas piloto de desarrollo sostenible (microcuencas, reforestación, manejo de basuras) de acuerdo al proyecto que se determine.

SITUACIÓN ACTUAL DEL RECURSO HÍDRICO EN EL MUNICIPIO DE SOACHA

OBJETIVO PRINCIPAL

Conocer como es el comportamiento hidrológico de la SUBCUENCA DEL RÍO SOACHA, con el fin de determinar el potencial de sus recursos hídricos para su uso y manejo sostenible. Identificar todos los elementos y factores físicos que intervienen en el comportamiento de los recursos hídricos de esta subcuenca como también los elementos perturbadores que afecten el medio ambiente y determinar las áreas críticas afectadas por las variaciones de los parámetros hidrológicos y en la utilización de los mismos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar la subcuenca del río Soacha y determinar la capacidad de disponibilidad de las quebradas Aguas Claras y Las Mirlas con miras a presentar una metodología de evaluación económica de los impactos positivos referente a las implicaciones sobre los costos de operación del acueducto en la regulación de los caudales especialmente en el incremento y disminución de estos.
- Estudiar el comportamiento hidrológico, hidráulico y morfológico de los ríos y quebradas ubicadas en la subcuenca hidrográfica del Río Soacha.
- Determinar la oferta hídrica en los puntos de interés en cuanto al desarrollo del recurso hídrico (acueductos, hidroelectricidad, riego) Potencialidad del recurso hídrico para el desarrollo de estos sectores (disponibilidad).
- Identificar los factores que alteran los recursos hídricos y el medio ambiente por las variaciones de los parámetros hidrometeorológicos y de origen antrópico.
- Identificar las áreas críticas que afectan los cauces de los ríos y zonas ribereñas en cuanto a crecientes y fenómenos de inestabilidad de los terrenos.
- Conservación y protección de la Subcuenca en el mantenimiento de los ecosistemas existentes, la regeneración natural de ecosistemas altamente intervenidos y el establecimiento de cultivos de bosque con especies nativas de la zona para el mejoramiento de los caudales de las fuentes que surten el acueducto veredal y la regulación de los acuíferos y la prevención de los procesos erosivos.
- Elaboración de un plan de manejo donde se tenga en cuenta las características físicas, biológicas, hidrográficas y climáticas de la subcuenca y refleje los múltiples beneficios sociales y económicos para los particulares y el municipio.

ALCANCE

El plan de diagnóstico y evaluación de los recursos hídricos del municipio de Soacha debe abarcar la conservación de la subcuenca con la cobertura vegetal existente o la recuperación de la subcuenca con la reconstrucción de los ecosistemas boscosos que contempla la protección de los suelos sobre la erosión y por tanto atenuando los contenidos de sólidos suspendidos en el agua que se traducen en los elevados niveles

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL.- FORMULACIÓN

de sedimentación del caudal y permite la regulación de los caudales, impidiendo de esta manera caídas vertiginosas del caudal mínimo durante las épocas secas en las áreas de mayor desarrollo y de posibles proyectos de aprovechamiento.

Igualmente se formularán planes con metodología para su aplicación en el municipio con el fin de que sirva de base para orientar un plan de manejo integral de las cuencas y subcuencas que hacen parte en esta porción del territorio.

ACTIVIDADES

- Recopilar la información existente necesaria tanto hidrológica, cartográfica, fotogramétrica, imágenes de satélite etc.
- Analizar y evaluar la información hidrológica, meteorológica , suelos etc.
- Analizar el comportamiento climatológico de la subcuenca, precipitación, evaporación, ETP, y demás parámetros meteorológicos necesarios.
- Analizar el comportamiento hidrológico de la subcuenca en los sitios de interés y en las estaciones hidrológicas existentes. Estudiar las máximas crecidas y determinar caudales de diseño con períodos de retomo para obras de protección contra inundaciones.
- Mediante el balance hídrico general determinar la disponibilidad de agua y el régimen hidrológico por cuenca y subcuenca del municipio, cuantificando los caudales por sectores y por cuencas.
- Identificar o analizar las zonas críticas afectadas por los continuos movimientos de los ríos.
- Analizar el comportamiento morfológico de los ríos en cuanto a concentración y transporte de sedimentos. Implementación de modelos morfológicos.

PRODUCTOS

- Identificar los factores que alteran los recursos hídricos y el medio ambiente por las variaciones de los parámetros hidrometeorológicos y de origen antrópico. Mapas de precipitación (isoyetas) media anual, media mensual multianual ,Mapas de evaporación, Mapas de isorendimientos y escorrentía.
- Identificar las áreas críticas que afectan los cauces de los ríos y zonas ribereñas en cuanto a crecientes y fenómenos de inestabilidad de los terrenos. Mapas de zonas críticas de movimientos de tierra aledañas a las fuentes de agua., mapas de amenaza en las zonas de mayor prioridad.
- Elaboración de un plan de manejo INTEGRAL, donde se tenga en cuenta las características físicas, biológicas, hidrográficas y climáticas de la subcuenca y refleje los múltiples beneficios sociales y económicos para los particulares y el municipio.

COSTOS

Aproximadamente \$ 600.000. 000

ANÁLISIS DEL RECURSO HÍDRICO EN LOS SISTEMAS LÉNTICOS Y LÓTICOS DEL MUNICIPIO DE SOACHA EN BASE A LOS CRITERIOS DE CALIDAD DE AGUA Y BIOLÓGICA DE LOS MISMOS.

METODOLOGÍA

En cada una de las corrientes de agua se establecerán dos zonas de muestreo 1km aguas abajo del nacimiento y 1 km aguas arriba de la confluencia principal. En las lagunas su afluente principal centro(aguas libres) y efluente principal.

En estas zonas de tomaran muestras superficiales de agua para análisis físico, químico, y biológicos (Perifiton, macroinvertebrados y coliformes) teniendo en cuenta los periodos de altas y bajas precipitaciones, luego de hacer la caracterización se buscaran los indicadores de calidad del agua a través de análisis estadísticos como el componentes principales (PCA), el BMWWP para macroinvertebrados y el ISFN que tiene en cuenta : Sólidos, turbidez, pH, Fósforo, nitrógeno, coliformes, DBO DQO y O2 ; y el coeficiente de Nigard para Perifiton; con base en lo anterior se elaborará un mapa que represente las condiciones actuales de calidad de agua para EL MUNICIPIO DE SOACHA que finalmente permitirá diseñar Planes de Manejo y Monitoreo.

OBJETIVO GENERAL

Establecer las características de calidad de agua de los ecosistemas acuáticos del municipio de Soacha.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Establecer relaciones físicas, químicas y biológicas (algas, macroinvertebrados y bacteriológicos) de los sistemas lóticos y lénticos, teniendo en cuenta los periodos de precipitación anual con que cuenta el municipio.
- Establecer los indicadores de calidad del agua a través de análisis estadísticos
- Diseñar y elaborar un mapa de calidad de agua, junto a planes de manejo y monitoreo de los ecosistemas
- Determinar ecosistemas frágiles, sensibles, valor ecológico y cultural.

MATERIALES Y MÉTODOS.

Fase de campo y laboratorio:

- Se realizará una salida de campo preliminar con el fin establecer y caracterizar las zonas de muestreo en los aspectos físico, químico y biológico para evidenciar los puntos específicos a tomar las muestras.

- Físicoquímicos

- Muestreo y preservación:

Se determinará en campo los siguientes parámetros: Temperatura, oxígeno con un YSI AR54, conductividad con un YSI, transparencia con disco de Secchi, pH, alcalinidad, dureza acidez, CO2, siguiendo las técnicas APHA (1989).

PLAN DE ORDINAMIENTO TERRITORIAL - FORMULACION

Para análisis en laboratorio de turbidez, color, cloruros, nitritos, sulfatos, sólidos suspendidos, sólidos sedimentables, sólidos totales, sodio, potasio, magnesio, manganeso, sílice, calcio, hierro se tomarán en botellas plásticas de 2 litros que deberán ser lavadas antes del muestreo con una solución de detergente EXTRAN neutro. Se transportarán sin preservar y refrigeradas al Laboratorio DAPHNIA LTDA En Santa Fe de Bogotá, antes de las 24 horas siguientes a la toma de la muestra.

Las muestras para el análisis de nitratos, nitrógeno amoniacal, ortofosfatos y fósforo total, se filtrarán para eliminar los organismos que puedan alterar la composición de la muestra, se depositarán en botellas de vidrio de 1000 ml. Se preservarán con 1 ml. de H₂SO₄.

Perifiton:

Las muestras de perifiton serán colectadas por medio de sustratos artificiales. Las muestras serán preservadas con solución Transeau. Las muestras se observarán al microscopio y serán determinadas hasta el mínimo nivel taxonómico posible con las claves de PARRA y col. (1982- 1983), BICUDO (1970), YACUBSON (1969,1974,1977), ASPREY (1965), TELL (1980), TELL y CONFORTI (1986), COESEL (1985), Ettl y GARTNER (1988), Ettl et al, (1978), Ettl et al, (1979), PRESCOTT et al, (1975), PRESCOTT et al, (1977), PRESCOTT et al, (1981), PRESCOTT et al, (1982), CROASDALE et al, (1983), HEGEWALD et al, (1988), SANT'ANNA, (1984) y GEITLER, (1932).

Coliformes:

Para el análisis bacteriológico se debe tomar 100 ml de muestra en frascos estériles y se transportarán refrigeradas en el menor tiempo posible al laboratorio seleccionado.

Macroinvertebrados:

Se realizarán muestreos de tipo cualitativo y cuantitativo con redes que no superen las 300 u en todos los microhábitats existentes en la zona : orillas con y sin vegetación, zonas de piedras, de arenas, en corrientes y sin ellas, etc, se puede remover con las pies los sustratos y ubicar la malla en sentido contrario aguas arriba y abajo, procurando vaciar, a menudo, el contenido de cada redada, en bateas de color blanco y extraer en campo los organismos.

El muestreo se dará por terminado cuando nuevas redadas no aporten capturas de representantes de nuevas familias de macroinvertebrados e introducir en viales con alcohol al 96%

Análisis Estadístico:

A los datos obtenidos de los componentes bióticos y fisicoquímicos se les aplicará un *análisis multivariado de correlación con el programa css: STATISTICA (StatSoft, 1991).*
Indicadores

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULACIÓN

Una vez realizado el análisis de los parámetros biológicos y fisicoquímicos se buscaran indicadores para ser aplicados a sistemas de clasificación.

Clases de calidad, significación de los valores del B.M.W.P y colores a utilizar para las representaciones cartográficas.

TABLA II.4 PARAMETROS BIOLÓGICOS Y FISICOQUÍMICOS

CLASE	CALIDAD	VALOR	SIGNIFICADO	COLOR
I	"Buena"	>150 101-120	Aguas muy limpias Aguas no contaminadas o no alteradas de modo sensible	Azul
II	"Aceptable"	61-100	Son evidentes algunos efectos de contaminación	Verde
III	"Dudosa"	36-60	Aguas contaminadas	Amarillo
IV	"Crítica"	16-35	Aguas muy contaminadas	Naranja
V	"Muy crítica"	< 15	Aguas fuertemente contaminadas	Rojo

Se desarrollará la presente investigación mediante el análisis físico – químico y bacteriológico a través de muestras tomadas en cada una de las fuentes descritas anteriormente. Igualmente se realizará un análisis cuantitativo y cualitativo de muestras de perofiton correspondientes a los ríos, quebradas y lagunas, y análisis macroinvertebrados, viáticos.

COSTOS

La elaboración y ejecución del proyecto tiene un costo de Doscientos millones de pesos (\$200.000.000)

SISTEMA DE RESTAURACIÓN RECUPERACIÓN Y REHABILITACIÓN MORFOLÓGICA

OBJETIVO

Realizar junto con la explotación la adecuación ecológica y paisajística de los terrenos afectados con vistas a la reinserción del área ocupada en el entorno ambiental.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Análisis y evaluación de las alteraciones producidas en cada una de las áreas y elementos que constituyen la zona considerada y en las distintas fases del desarrollo.
- Medidas correctoras necesarias para mitigar o anular los impactos más significativos asociados a la explotación minera.
- Usos potenciales de los terrenos afectados por las actividades mineras
- Análisis y preparación de los terrenos para efectuar la restauración
- Evaluación económica de los proyectos de restauración.
- Constitución de la fiducia ambiental

PROYECTO: CONSERVEMOS NUESTROS NACIMIENTOS DE AGUA

OBJETIVO:

Recuperar y conservar los nacederos como manas, ojos de agua, vertederos resumideros, fuentes, pantanos y zonas de recarga de acuíferos.

METODOLOGÍA

Se deben seguir los siguientes pasos:

- Identificar y tratar de ubicar los sitios de donde viene el agua (zonas de recarga), haciendo un recorrido por las partes altas del nacedero (páramos, lagunas, quebradas, matorrales bosques) para ser donde podría infiltrarse en agua. (parte de este identificación que se encuentra el en el POT.
- Determinar las condiciones en que se encuentra la fuente agua o la zona de recarga: cultivos, pastos, rastrojos, vegetación natural o cultivada. Además es necesario tener en cuenta las posibles fuentes de contaminación y los derechos de propiedad de los predios parte de esta información que se encuentra definida en el POT.
- Definir las acciones necesarias para un buen mantenimiento de la fuente: como por ejemplo: conservar la vegetación existente, revegetalizar o evitar la tala, quemas, mecanización del suelo y el pastoreo excesivo. Establecer cómo y quiénes lo pueden hacer.
- Efectuar las acciones de manejo. Se pueden realizar individual o comunalmente, con los beneficios directos, los propietarios de terreno y las autoridades locales.
- Hacer los análisis de los nacederos, lagunas, quebradas etc para saber si contiene bacterias o sustancias que pueden afectar la salud o la sanidad animal o vegetal (resultados que se pueden obtener si se realiza el proyecto de análisis del recurso hídrico en los sistemas lénticos y lóticos del municipio de Soacha en base a los criterios de calidad de agua y biológica de los mismos.).
- Asegurar la cantidad de las aguas:
- Conservar la vegetación existente o establecerla para proteger las fuentes de agua. Conviene utilizar las especies más apropiadas.
- Aislar el nacedero para evitar la contaminación y taponamiento de las fuentes de agua.
- Colectar el agua en el sitio del afloramiento mediante tubería y canales apropiados.
- Tratar el agua en la forma y con los productos recomendados por entidades competentes.
- Evitar la construcción de establos, porquerizas, o letrinas en las cercanías del nacedero.
- Evitar las posibles desviaciones de los cauces por la construcción de las vías, zanjas o el cultivo de vegetación de raíces profundas.
- Manejar la vegetación cercana a los nacederos, para obtener productos necesarios para la finca como leña, madera, frutos, De esta manera se asegura el mantenimiento y limpieza del nacedero.

PRE FACTIBILIDAD SOCIO ECONÓMICA AMBIENTAL PARA EL ESTABLECIMIENTO DEL DISTRITO MINERO DEL MUNICIPIO DE SOACHA

El proyecto del Distrito Minero pretende obtener el conocimiento del potencial geológico minero de la zona seleccionada que actualmente se encuentra en las coordenadas establecidas por la Resolución No. 222 de 1994 del Ministerio del Medio Ambiente donde se define cuales son las zonas compatibles con las explotaciones mineras y poder definir una nueva área de reservas potenciales e incluir las áreas de restauración morfológica.

Esta propuesta de prefactibilidad abarca la investigación de los yacimientos existentes y potenciales, la adquisición de fotografía aérea digital, procesamiento, interpretación, comprobación, generación e integración de coberturas temáticas, tales como mapas de tipo geológico, geomorfológico, cobertura y uso del suelo, drenaje, infraestructura, catastro minero y evaluación de reservas a una escala 1:5000

El municipio de Soacha, de acuerdo con los estudios realizados por entidades como el Ingeominas, cataloga al municipio como una de las grandes reservas de arcillas y en menor cantidad de arenas y rechos; por su ubicación estratégica estos materiales de construcción se convierten en la gran despensa regional y local.

Por eso es importante tener un conocimiento puntual de las reservas de materiales de construcción existentes y la evaluación de las nuevas zonas. En este contexto se requiere:

- Determinación de la litología existente en la zona seleccionada.
- Determinación del control estructural y /o del área de interés.
- Determinación del régimen y acción de los esfuerzos de las rocas.
- Conocimiento geomorfológico
- Determinación de la cobertura y uso del suelo.
- Identificación del drenaje
- Identificación de las zonas claves en la exploración
- Conocimiento de la infraestructura existente
- Compilar y automatizar dentro de un sistema de información geográfica de información
- Proveer una línea guía para la futura explotación.

ASPECTOS SOCIO ECONÓMICOS Y CULTURALES

El crecimiento en la demanda de los materiales de construcción se restablecerá tras superar los efectos negativos del ciclo depresivo del sector, pues dicha demanda está íntimamente relacionada con el crecimiento económico, con la expansión demográfica y con la mejora en las condiciones de vida.

Se tendrá en cuenta el proceso de expansión demográfica prevista a partir de los ritmos de crecimiento actuales y proyectados de la población a nivel regional y el consumo de los materiales de construcción. También se analizará el consumo actual

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL

por cápita entre los departamentos más desarrollados que exploten y comercialicen estos materiales de construcción.

No solo esta información es necesaria para llegar a establecer una distribución de actividades en el territorio. Dentro de esta distribución no pueden dejarse de un lado la conservación de ciertos recursos que tienen un valor para el hombre distinto del económico que representan un significado cultural, histórico, científico, educativo y artístico.

Se deben inventariar, analizar y valorar los recursos arqueológicos, teniendo en cuenta los asentamientos humanos, enterramientos y objetos y estructuras de todo tipo.

En relación con los recursos históricos se deben inventariar y valorar los lugares y construcciones, estructuras, formas tradicionales de cultivo, objetos o cualquier otra manifestación de la actividad humana, que representen aspectos de la historia nacional o local.

Referente a los recursos arquitectónicos se deben determinar las áreas cuyo interés proviene de las actividades que en ellas se desarrollan más que del carácter de los edificios.

La configuración de un distrito minero, con los requerimientos ambientales necesarios, contribuirá en forma especial al desarrollo del sector primario del municipio, elevando el producto bruto local y fomentando las relaciones comerciales con los demás municipios de la Sabana.

El control que se ejercerá con la creación del distrito minero contribuirá enormemente con las finanzas municipales, que por concepto de regalías recibe menos del 0.5% de los ingresos totales, el control de la actividad minera, debidamente organizada en un distrito, fomentará los recursos que se deben generar por esta actividad.

A parte de los empleos generados directamente por la actividad minera, se contribuirá a la generación de empleos indirectos que se originen en la alimentación de la actividad principal.

La concepción de este tipo de proyecto es acorde con la visión del POT de integrar a Soacha al país por medio del desarrollo vial, el transporte de materias primas se puede facilitar con la concreción de vías como la ALO Av. Cali, Terreros, etc., posibilitando el mayor alcance del mercado de la construcción de Bogotá y de Soacha mismo en el que se espera suplir en los próximos años un déficit de cerca de 33.000 viviendas con la consecuente demanda de materias primas.

ASPECTOS AMBIENTALES

Los recursos naturales y el ambiente son recursos limitados y que representan un valor singular significativo y por lo tanto es necesario inventariarlos, evaluarlos, y valorarlos de acuerdo al impacto que se genere sobre ellos. Entre los recursos naturales singulares tenemos:

139

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULACION

- Lugares de acción geológica poco común.
- Áreas de interés geomorfológico, donde se dan accidentes morfológicos importantes que pueden ser destruidos.
- Yacimientos de fósiles en peligro de agotamiento o destrucción.
- Zonas de singularidad paisajística o que atraigan, sin duda de objetividad, la atención del observador.
- Puntos desde los cuales se puedan contemplar vistas panorámicas o zonas singulares.
- Lugares de interés biogeográfico: límites de latitud, longitud o altitud, barreras, corredores o pasillos.
- Lugares que acogen a especies vegetales o animales raras o en peligro de extinción.
- Zonas de gran abundancia de individuos faunísticos.
- Zonas de gran abundancia de especies de flora.
- Lugares de parada en las migraciones de aves.
- Lugares de paso en las migraciones de aves.
- Ecosistemas estratégicos.
- Árboles monumentales por su tamaño o por su edad.

RECURSOS CIENTÍFICO – EDUCATIVOS

- Lugares que pueden servir como ejemplo de procesos naturales actuales o futuros.
- Áreas que pueden ser ejemplo de la distribución de especies.
- Áreas de interés estratigráfico: presencia de cortes de tipo o series tipo de unidades mitológicas.

PROPUESTA ECONÓMICA

La propuesta económica tiene un valor de \$ 100.000.000 (CIENT MILLONES DE PESOS M.L.). El proyecto se llevará a cabo por medio de un equipo interdisciplinario con altos niveles profesionales, académicos y de experiencia. Se espera cumplir con la propuesta en un periodo de cuarenta y cinco (45) días.

III FORMULACIÓN SUBSISTEMA POLÍTICO ADMINISTRATIVO

1. AREA MUNICIPAL

El estudio del área municipal ha implicado una corrección en los datos sobre hectáreas . En el diagnóstico se presentó un área municipal de 179.04 Km², con 18.06 Km² de área urbana y 160.98Km² del área rural. Las mediciones hechas para el POT muestran que ésta cifra tenía errores y que la verdadera área del municipio es de 184.45 Km², lo que de ninguna manera implica un cambio del área que usualmente ha sido de Soacha, se trata sólo de una corrección en los datos, mal suministrados por la fuente original.

2. PROSPECTIVA FISCAL- INGRESOS CORRIENTES PARA EL MUNICIPIO DE SOACHA

SITUACIÓN FISCAL MUNICIPAL

Si los ingresos corrientes del municipio de Soacha en un año se repartieran hoy entre sus habitantes, a cada uno le corresponderían más o menos \$50.000, esta es una cifra especialmente baja en relación con otras ciudades como Bogotá que cuenta con un presupuesto de casi un millón de pesos por persona. No obstante el ingreso municipal per cápita del municipio ha mejorado en los últimos años a pesar de las altas tasas de crecimiento poblacional, ya que en 1987 el presupuesto per cápita de municipio (todo a precios constantes) fue de cerca de \$20200 y en 1993 de \$47047. Ciertamente el municipio ha crecido, su población, sus problemas, pero también lo han hecho sus ingresos, y a una tasa muy alta, mientras que en el periodo 1987- 1998 la población creció a la sorprendente tasa de 235%, los ingresos municipales lo hicieron a una rata de 731% a precios constantes . Sin embargo el presupuesto nunca ha sido suficiente, no lo era en el 87, no lo fue en el 98 ni tampoco lo ha sido en la ejecución del 99 dadas las dimensiones de los problemas municipales.

El alto crecimiento de las finanzas municipales es alentador pero de ningún modo es sinónimo de holgura presupuestal; los pueblos pequeños, de poca población, tienen necesidades más pequeñas y su equipamiento es relativamente más barato, en las conglomeraciones grandes las necesidades crecen a una tasa exponencial, más aún si el crecimiento se presenta de forma desordenada en términos físicos y sociales. De modo que así como se han incrementado los ingresos, se han multiplicado mucho más los gastos necesarios para el municipio.

La explicación del gran incremento de los ingresos fiscales municipales se puede encontrar en el mismo crecimiento poblacional (más tributantes), en la consolidación de la actividad industrial del municipio y en el incremento de las transferencias nacionales que, desde 1991 por orden constitucional, se han venido incrementando. Sin embargo se debe decir que el factor más importante en el incremento de los ingresos municipales ha sido el de las transferencias nacionales al municipio, los otros rubros aunque han tenido incrementos significativos no han sido tan importantes, los ingresos tributarios se han incrementado en una tasa 87-98 del 345%, el impuesto de industria

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULACIÓN

y comercio en 166%, predial en 612% y las transferencias nacionales en un 1540% en el mismo periodo, lo que significa el incremento de la dependencia fiscal.

A pesar del incremento poblacional se supone que los ingresos del municipio se ven afectados en gran parte por un alto nivel de evasión y elusión fiscal, de modo que el crecimiento de los ingresos municipales pudo haber sido mucho más grande.

Para el año de 1998 el 37.26 % de los ingresos se derivó de los ingresos tributarios, el 40.46 % de las transferencias de la nación, el 13% de los aportes y participaciones, el 6% de los recursos de capital y el 2% de otros ingresos no tributarios (tasas, multas, servicios públicos, etc.).

INGRESOS FUTUROS

La proyección de una serie se puede hacer modelizando su propio pasado en un escenario tendencial o determinando el comportamiento de la serie en función de otras variables, esto último significa estimación de las variables de acuerdo a comportamientos esperados. Los ingresos municipales de Soacha se han proyectado en dos escenarios: uno tendencial que recurre al pasado de la serie en el cual se han utilizado básicamente modelos ARIMA y otro escenario en el que las estimaciones se han hecho de acuerdo a las variaciones esperadas por el POT para cada uno de los rubros de ingreso.

Los supuestos básicos del modelo son un crecimiento negativo de la economía para el año 99, y crecimientos sucesivos del 1%, 2%, 3%, 3.8%, 4%, 5%, 3.8% en los demás años, este es un crecimiento de la economía en términos promedio aceptable por poseer altos y bajos niveles. Otro supuesto importante es el de la existencia de altos niveles de ilegalidad que hace suponer evasión y elusión fiscal, por lo que se propone un aumento de los recursos principalmente vía los impuestos locales más importantes como el predial e industria y comercio. Se supone también un incremento de las transferencias nacionales al municipio aproximadamente desde el año 2004 como consecuencia del censo de 2001, en el que, dada la situación de crecimiento poblacional del municipio con alto NBI, se espera una recategorización del municipio en términos de transferencias. También se supone un incremento en el impuesto de sobretasa a la gasolina dadas las condiciones que se presentarán en Soacha y que permitirán que el municipio como "bisagra" de entrada al D.C. capte muchos más recursos.

En el caso del impuesto predial se supone que se duplicarán los ingresos del 98 de acuerdo al estudio del estado de los predios realizado por el Agustín Codazzi y que arroja el resultado de cerca de 100.000 predios contra los 50.000 que se suponían. Igualmente se espera alto crecimiento del tributo por la actividad edificadora dirigida a solucionar el déficit de vivienda existente. En el impuesto de industria y comercio se aplican los porcentajes de crecimiento del PIB y porcentajes adicionales por efecto de la actividad de vivienda y de recaudos adicionales por actividades que en la actualidad no pagan el tributo. De la sobretasa a la gasolina se espera que crezca hasta en un 75% de su nivel actual y que tenga incrementos anuales superiores al PIB. Las transferencias deben incrementar su volumen a partir del 2004.

Los resultados muestran un crecimiento mayor en las proyecciones del plan de ordenamiento que en la dinámica tendencial de los ingresos municipales. De acuerdo con las proyecciones, en un escenario tendencial, los ingresos corrientes del municipio aumentarían en un 111% en los próximos once años, mientras en los últimos once crecieron en un 731%; en un escenario de estimación POT, los ingresos corrientes del municipio aumentarían en un 174% . ¿por qué no pensar en un crecimiento tan acelerado como el que ha venido presentando el municipio? En primer lugar, se espera que en la próxima década el crecimiento poblacional no sea tan acelerado, aunque sí se espera que se tribute con bajos índices de evasión, además, y seguramente es éste el factor más importante, las transferencias de la nación no tendrán el crecimiento tan acelerado que tuvieron en la presente década, impulsadas por una reforma constitucional que impulsaba la descentralización con porcentajes crecientes de los ingresos corrientes de la nación. Cuando finalice la centuria, los porcentajes se estacionalizarán y sólo se dependerá de la ubicación del municipio en relación con otras ciudades.

De acuerdo a las estimaciones no tendenciales los ingresos corrientes del municipio para el año 2010 serán de cerca de \$ 67.000 millones de pesos (a precios de 1998), lo que en términos generales no significa un incremento suficiente en las finanzas municipales de acuerdo a las necesidades que se tienen, para entonces los ingresos corrientes per-cápita del municipio serían de cerca de \$ 75.000.

SOLUCIONES POSIBLES A LA PROBLEMÁTICA FISCAL MUNICIPAL

Como ya se mencionó, las cifras anteriormente presentadas incluyen sólo los ingresos corrientes del municipio, sin incluir los aportes y convenios, los cuales han tenido una participación importante en los ingresos municipales, en el año 98 representaron cerca del 13.5% de los ingresos totales, en el 97 el 6.17% y en el 96 el 11.61%. De modo que estos aportes y convenios podrían ser fuente importante de ingresos municipales. Otras formas de fortalecer los ingresos las constituyen:

- i. Plusvalía: De acuerdo a la ley 388 de 1997 las acciones urbanísticas que regulan la utilización del suelo y del espacio aéreo urbano incrementando su aprovechamiento, generan beneficios que dan derecho a las entidades públicas a participar en las plusvalías resultantes de dichas acciones. Esta participación se destinará a la defensa y fomento del interés común a través de acciones y operaciones encaminadas a distribuir y sufragar equitativamente los costos del desarrollo urbano, así como al mejoramiento del espacio público y, en general, de la calidad urbanística del territorio municipal o distrital. El decreto 1599 de 1998 ha reglamentado este hecho explicando como el municipio recibirá beneficios por el mayor aprovechamiento del suelo, ya sea por la incorporación de suelo rural a suelo de expansión urbana o la consideración de parte del suelo rural como suburbano, el establecimiento o modificación del régimen o la zonificación de usos del suelo, la autorización de un mayor aprovechamiento del suelo en edificación, bien sea elevando el índice de ocupación o el índice de construcción, o ambos a la vez.

Este podría constituirse en una importante fuente de ingresos para el municipio dado el déficit de vivienda de Soacha. Los cambios de uso incluidos en POT, así como la construcción de nuevas viviendas posibilitará los recursos para el desarrollo urbano.

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULACIÓN

ii. Valorización: tampoco ha sido incluido en las proyecciones, significa una buena fuente de ingresos teniendo en cuenta los proyectos viales que se tienen, sin embargo no se debe contabilizar doblemente con la plusvalía.

iii. Titularización: Podría llegar a ser una importante fuente de ingresos municipales, en este proceso se expiden títulos para convertir activos ilíquidos en activos líquidos. Para hacer efectivo este proceso se debe cumplir con los requerimientos de la resolución 400 de 1995 de la Superintendencia de Valores. Un proceso de titularización municipal debe contar con la aprobación del Concejo.

Los bienes que pueden ser sujeto de Titularización son: Activos inmobiliarios, flujos de caja, títulos de deuda pública, acciones, bonos y en general cualquier activo que pueda generar flujos de caja. Este proceso tiene la ventaja de tener un costo menor de financiamiento que los créditos del sistema financiero y la de mantener la capacidad de endeudamiento. No obstante esta propuesta requiere con antelación un estudio profundo sobre los activos municipales.

iv. Fondos Nacionales: Si bien estos no representan necesariamente ingresos directos para el municipio, sí son de gran ayuda para los solucionar las necesidades municipales. Estos Fondos se encuentran consignados en el Plan Nacional de Desarrollo.

Fondo Nacional para la Paz

Fondo Mixto de Promoción Cinematográfica y el Fondo Mixto Nacional de Promoción: por medio de estos se busca incorporar la producción cultural en las dinámicas del mercado, a través de las industrias y servicios culturales para lo cual se facilitarán mecanismos que incentiven la inversión en el sector, tales como depósitos aduaneros dedicados a la actividad cultural. Los sectores prioritarios para el desarrollo de estas políticas serán la industria editorial, la industria cinematográfica, fonográfica y el turismo cultural, entre otros.

Fondos Ambientales: unificación de los fondos ambientales y, en general, promover la adecuación de la institucionalidad ambiental a los recursos y responsabilidades existentes.

Fondo de Comunicaciones: financiará inversiones con el objeto de garantizar que la totalidad de los municipios del país y que las localidades con necesidades de desarrollo más apremiantes, cuenten con acceso a servicios de telecomunicaciones comunitarios y rurales. Adicionalmente, se espera que durante el cuatrienio se generen incentivos a la participación de nuevos agentes en la provisión del servicio universal en el país.

Fondo Nacional de Productividad y Competitividad: el Fondo promoverá proyectos que generen cambios fundamentales en la organización de la producción, mediante la introducción creciente de procesos de innovación, elevación de la calidad del producto y el mejoramiento de las técnicas modernas de gestión de la producción y de la comercialización. Así mismo, el Fondo incluirá recursos de inversión y riesgo en empresas viables y que hayan demostrado en los últimos cinco (5) años capacidades

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - ORDINACIÓN

para generar empleo y para ser productivas y competitivas en los mercados domésticos o de exportación.

· Fondo de Promoción Turístico

· Fondo Nacional de Prestaciones Sociales de Magisterio: : En los términos del Plan de Racionalización, los Gobernadores y Alcaldes Distritales podrán trasladar a plazas docentes vacantes del situado fiscal que se requieran en la respectiva entidad territorial, educadores que vienen siendo pagados con recursos propios, siempre y cuando se encuentren afiliados al Fondo Nacional de Prestaciones Sociales de Magisterio, sin solución de continuidad.

· Fondo Agropecuario de Garantías. El Fondo Agropecuario de Garantías - FAG , podrá otorgar garantías a los proyectos agropecuarios que le permita el reglamento que para tal fin expida el Gobierno Nacional y se fortalecerá con el fin de facilitarle al agricultor el acceso al crédito bancario.

· Fondo para el Investigación y Desarrollo Tecnológico, Agropecuaria y la Protección Sanitaria: Créase el Fondo para la Investigación y Desarrollo Tecnológico Agropecuario y Protección Sanitaria como cuenta especial bajo la administración financiera de FINAGRO y reglamentada por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

· Fondo Nacional de Caminos Vecinales

· Fondo Nacional de Regalías. El parágrafo 2° del artículo 1° de la Ley 141 de 1994 quedará así:

El total de los recursos propios del Fondo Nacional de Regalías, incluyendo los excedentes financieros y los reaforos que se produzcan, una vez descontadas las asignaciones contempladas en el artículo 1°, parágrafo 1°, artículo 5°, parágrafo, artículo 8°, numeral 8°, que se elevará al 1% y artículo 30 de la presente ley, se destinará a la promoción de la minería, a la preservación del medio ambiente y a la financiación de proyectos regionales de inversión, incluyendo los de la red vial, secundaria y terciaria, aplicando los siguientes parámetros porcentuales como mínimo:

20% para el fomento de la minería

20% para la preservación del medio ambiente

59% para la financiación de proyectos regionales de inversión, incluyendo los de la red vial, secundaria y terciaria, y los proyectos fluviales y aeroportuarios, definidos como prioritarios en los planes de desarrollo de las respectivas entidades territoriales.

En la asignación de los recursos del Fondo Nacional de Regalías, tendrán prioridad los proyectos incluidos en los Planes Regionales de Inversión en Infraestructura de Transporte, sobre aquellos proyectos de la misma región, no incluidos en dichos Planes.

· Fondo Obligatorio para Vivienda de Interés Social FOVIS. El Fondo Obligatorio para Vivienda de Interés Social (FOVIS), estará constituido por los aportes y sus

rendimientos, que al mismo haga la correspondiente Caja de Compensación Familiar, los cuales continuarán administrados directamente por las Cajas en forma autónoma en sus etapas de postulación, calificación, asignación y pago.

v. Aportes Internacionales: Apoyo internacional a proyectos del municipio, este tipo de ayuda tienen un carácter básicamente comunitario, es decir los recursos no se dirigen directamente a las arcas del municipio.

vi. Acuerdos y Convenios con la Nación y el Departamento: Los acuerdos con la nación, el departamento e incluso con el distrito pueden ser importante fuente de recursos para grandes proyectos en el municipio.

vii. Créditos: El municipio puede acceder a créditos con las instituciones financieras tal y como lo ha venido haciendo, pero en un mayor volumen. El acceso a créditos *podrá hacerse hasta el punto en el cual la relación Intereses/ Ahorro operacional no supere el 40%*. El ahorro operacional se determina restando a los ingresos corrientes los gastos de funcionamiento y las transferencias pagadas a las entidades territoriales.

viii. Tasas impositivas por uso del suelo: esta es una solución que consiste en cobrar tarifas a las empresas prestadoras de servicios públicos por el uso del suelo municipal, esto reportaría ingresos sustanciales al municipio.

ix. Reducción de gastos: se trataría de reducir gastos en excesos de burocracia, activos de baja productividad, procedimientos y trámites no necesarios, viáticos, combustibles, consumo de servicios públicos y equipos de oficina como ejemplo de austeridad.

3. EL FENÓMENO DEL DESPLAZAMIENTO⁴

Al terminar la década de los 90 el desplazamiento se consolida como un fenómeno social que crece y se expande por todo el territorio nacional en medio de una guerra irregular que no se detiene, pero tampoco se humaniza y cuya ocurrencia cuestiona ética y políticamente a quienes, desde diversos intereses, acuden a esta estrategia de destierro, despojo y terror. Los desplazados representan el mayor sector de población civil afectada por el conflicto armado interno en Colombia y su tragedia sucede en medio de la impunidad, de manifestaciones de indiferencia social y estigmatización y de una precaria acción gubernamental.

MAGNITUD Y EXPANSIÓN DEL DESPLAZAMIENTO

En los dos últimos años el desplazamiento forzado se incrementó, tanto en el número de personas afectadas como en el total de municipios de expulsión y llegada, como consecuencia de la intensificación de la guerra irregular y de las operaciones amadas dirigidas contra la población civil. En 1998 el desplazamiento afectó a una población estimada en 308.000 personas y entre enero y septiembre de 1999 han sido obligados a huir de sus regiones 225.000 lo que implica un ritmo acelerado y creciente que pone

⁴ Tomado de: "CRISIS HUMANITARIA Y CATÁSTROFE SOCIAL". www.codhes.org.co

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL FORMULACIÓN

de manifiesto una situación de inseguridad colectiva en el marco del conflicto armado interno en Colombia.

Del total de municipios del país, 1070, 427 (39.9%) han expulsado población durante los años comprendidos entre 1995 y 1998. De éstos 427, hay 73 municipios que en forma permanente, es decir durante los cuatro años, reportaron casos de expulsión de población.

Tiende a consolidarse el asentamiento de desplazados en ciudades capitales intermedias o municipios cercanos a grandes áreas metropolitanas. Así ocurrió durante 1998 en ciudades como Cartagena, Neiva, Ibagué, Cúcuta, Soacha, Bello, Girón, Floridablanca, Piedecuesta, Soledad y Malambo, entre otras. A título de ilustración, mientras en los departamentos de Antioquía, Chocó, Córdoba, Bolívar y Norte de Santander hay municipios con alto índice de expulsión, ciudades como Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla, Cartagena, Montería, Bucaramanga, Barrancabermeja y Cúcuta, concentran el mayor porcentaje de llegada de personas y familias desplazadas de diversas regiones del país, generalmente en sus zonas periféricas y prácticamente sin respuestas institucionales.

Las informaciones conocidas hasta el momento sobre los ciclos y las trayectorias del desplazamiento, muestran que si bien los desplazados intentan ubicarse en zonas cercanas al tejido social y cultural del sitio de expulsión, la inseguridad que genera el conflicto armado y su situación socioeconómica los obligan, posteriormente, a buscar poblaciones y ciudades intermedias o capitales de departamento para finalmente llegar a los grandes centros urbanos.

TABLA III.1 DESPLAZADOS POR MUNICIPIO DE EXPULSIÓN Y MUNICIPIO DE LLEGADA

AÑOS	TOTAL MUNICIPIOS EXPULSION	TOTAL MUNICIPIOS LLEGADA
1985-94	99	134
1995	76	208
1996	248	180
1997	259	177
1998	295	205

ACTORES ARMADOS

La guerra irregular que vive Colombia es la principal causa de desplazamiento forzado siendo cada vez más evidente la forma como involucra a la población civil. El 90% de los hogares consultados huyeron por hechos violentos cometidos por los actores de la confrontación armada.

En 1998 los desplazados responsabilizan de su situación a los Paramilitares 47%, Guerrillas 35%, Fuerzas Militares 8%. El 10% restante corresponde a desconocidos, narcotraficantes, milicias y otros.

Históricamente el comportamiento de los actores armados se presentó las siguientes variaciones en 1995, 1996, 1997 y 1998 respectivamente: Paramilitares (35%, 33%, 54% y 47%); Guerrillas (26%, 29%, 29% y 35%) Fuerzas Militares (18%, 16%, 6% y 8%).

Estas cifras constituyen uno de los indicadores de responsabilidad y destacan cinco aspectos: en primer lugar la participación de todos los actores del conflicto en el desplazamiento forzado, en relación directa con sus estrategias de poder; en segundo la permanencia del paramilitarismo como principal responsable, lo cual se explica por su opción manifiesta y prevalente de golpear a los sectores de la población civil que consideran miembros, colaboradores, cercanos o amigos de las guerrillas; en tercer lugar, el significativo incremento de la responsabilidad de los grupos guerrilleros en el desplazamiento como consecuencia de reiterados abusos y atropellos contra la población en una sistemática infracción del derecho internacional humanitario; en cuarto lugar la decreciente identificación de las Fuerzas del Estado como responsables activos, que varía levemente en 1998. Si bien es un hecho que resulta positivo, también es evidente su precaria disposición y capacidad para prevenir las causas del desplazamiento forzado, para controlar el desarrollo de las fuerzas extrainstitucionales que aparecen como responsables. Por último, el problema de la impunidad sobre esta situación de violación sistemática de derechos ciudadanos

HECHOS E INTERESES QUE MOTIVAN DESPLAZAMIENTO

Si bien las amenazas (39%) y el miedo (23%) fueron los principales hechos que motivaron la salida forzada de la mayoría de los desplazados, tiende a crecer el porcentaje de personas que huyen por las masacres y los asesinatos (20%), los enfrentamientos entre actores armados que afectan a la población civil y sus bienes (6%) y las desapariciones forzadas (5%) que presenta el más alto índice de los últimos cuatro años.

Es decir, los desplazados huyen cada vez más por la muerte, las heridas, la desaparición forzada de familiares y vecinos, la destrucción de sus bienes materiales, lo cual podría interpretarse como un mensaje sobre la efectividad de las amenazas de los actores armados.

LA TIERRA COMO EPICENTRO DEL CONFLICTO Y DEL DESPLAZAMIENTO

La población campesina es el sector social más afectado en términos de desarraigo y pobreza. Los datos confirman las advertencias reiteradas sobre un proceso de recomposición violenta de la tenencia de la tierra que subyace al conflicto armado y en el cual confluyen importantes intereses económicos y políticos.

En 1998 el 82% de los desplazados provenían de zonas rurales, en lo que constituye un preocupante éxodo del campo toda vez que en forma paralela se incrementan las migraciones económicas que está generando la crisis del sector agropecuario.

El 46% de los hogares con vínculos rurales eran propietarios de tierras en tanto que el 18% corresponde a asalariados agrícolas o trabajadores independientes vinculados con la producción agropecuaria. La extensión de las tierras, en su inmensa mayoría

abandonada, era la siguiente: menos de una hectárea, 6.3%, de dos a diez hectáreas, 41.1%, de once a veinte hectáreas, 13.6%, de 21 a 50 hectáreas, 16.2%, de 51 a 100 hectáreas el 8.3%, más de 100 hectáreas el 4.6% y sin información el 9.9%. Es significativo que en la década que termina alrededor de 1.700.000 hectáreas han dejado de producir por diferentes razones, muchas de ellas relacionadas con la violencia y el desplazamiento.

IMPACTOS SOCIODEMOGRÁFICOS EN ESCENARIOS URBANOS

Los resultados de la encuesta nacional de hogares en situación de desplazamiento permiten una observación crítica de la vulneración de los derechos económicos, sociales y culturales de la población desplazada en 1998. Un resumen de estos indicadores, que requiere de un análisis posterior, es el siguiente:

- La condición de vulnerabilidad frente a los derechos conculcados de la población desplazada es más grave para las mujeres, los niños y las niñas que enfrentan no sólo las consecuencias del conflicto armado sino también la violencia intrafamiliar, maltratos y abusos, sobreexplotación laboral, violencia sexual, discriminación y desarraigo en zonas urbanas. El 53% de los desplazados son mujeres y niñas. Las mujeres jefas de hogar representan el 32% del total de hogares desplazados.
- Los niños, niñas y jóvenes hasta los 19 años representan el 70% del total de la población desplazada, lo que advierte sobre un incremento de este sector de la población afectada por el fenómeno.
- La mayoría de los desplazados huyen en forma individual y familiar (79% en 1998) aun cuando la dinámica del conflicto armado impone en forma creciente los éxodos en masa (21%) que tienen un componente de organización e interlocución en la medida en que exigen retornos seguros y otras reivindicaciones sociales.
- Los índices de desempleo de las personas en situación de desplazamiento alcanzan el 48.9% y la economía informal en las ciudades constituye la principal opción de supervivencia en medio de la crisis social del país. Pero en general los desplazados se ven sometidos a un deterioro grave de su calidad de vida, en relación con la situación que tenían antes de la salida forzada.
- El derecho a la vivienda es abruptamente desconocido en el traumático proceso del desplazamiento forzado. Si antes de la salida el 86% de los hogares vivía en casas ubicadas en zonas rurales o semirurales, de los cuales el 70% eran propietarios, en situación de desplazamiento viven en casas el 33%, de los cuales el 13% son propietarios. Los hogares restantes se hacinan en cuartos (46%) o en viviendas precarias en zonas de invasión y de alto riesgo.
- En la población desplazada el analfabetismo alcanza el 10%, la primaria incompleta el 37%, la primaria completa 12%, la secundaria incompleta el 14%, la secundaria completa el 3%, la educación superior el 0.6% y la educación técnica el 0.3%. El porcentaje restante corresponde a menores de seis años.
- El 77% de los niños, niñas y jóvenes que estaban vinculadas a la educación formal en las zonas de expulsión, no ingresaron al ciclo escolar después del desplazamiento en otra flagrante violación de los derechos económicos, sociales y culturales de los desplazados.

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULACIÓN

- Sólo el 34% de los hogares en situación de desplazamiento tiene acceso a servicios de salud. El 8% de los hogares consultados informó sobre enfermedades entre sus miembros, especialmente respiratorias, gastrointestinales, coronarias e infectocontagiosas. Tomando en consideración que hay efectos traumáticos en el proceso de desplazamiento como consecuencia de las formas de violencia que preceden la salida forzada y en la inserción en los nuevos y reducidos espacios urbanos en donde se hace evidente el desarraigo, las enfermedades de la población desplazada tienden a ampliarse y agudizarse. En estas circunstancias es muy sensible la ausencia del derecho a la salud de la población desplazada.
- En 1998, a diferencia de los años anteriores, el acceso a servicios públicos esenciales es más limitado para los desplazados. En efecto, los servicios de energía, acueducto y alcantarillado tenían mayor cobertura en las zonas de llegada. Sin embargo, en 1998 se presentan cambios significativos: antes del desplazamiento tenían conexión eléctrica el 46% de los hogares desplazados y en los nuevos sitios de vivienda tienen esta posibilidad el 43%. El servicio de acueducto era una posibilidad para el 37% antes del desplazamiento y para el 32% después del desplazamiento.
- La ayuda humanitaria, básicamente alimentación, transporte y alojamiento temporal, fue una posibilidad para el 81% de los hogares desplazados. La Iglesia (28%), el gobierno (21%), las organizaciones no gubernamentales (20%) y familiares y amigos (20%) fueron las principales fuentes de esta ayuda que, si bien creció en cobertura frente a años anteriores, es muy precaria y eventual y no garantiza las mínimas condiciones de subsistencia de los desplazados.
- Los jefes (as) de hogares reclaman trabajo asalariado (54%) tierra para trabajar (16%) y creación de microempresas como alternativa de generación de ingresos. Así mismo, solicitan adquisición de vivienda (65%) ayuda para mejoramiento (21%) y titulación (9%) como opciones de solución al problema habitacional. En cuanto a educación el 37% demanda educación formal, el 26% capacitación técnica y el 21% alfabetización. Son necesidades principales en salud, la primera exigencia es de acceso a servicios médicos (69%), atención psicológica (15%) y rehabilitación física (5%).
- El 66% de los jefes o jefas de hogares afirma su intención de permanecer en el sitio de asentamiento, especialmente en las grandes ciudades, en tanto que un 15% manifiesta su deseo de retorno y el 19% de reasentamiento. La decisión de permanecer tiene relación con la persistencia del conflicto armado en las zonas de expulsión y plantea desafíos a la planificación urbana y al deber del estado de garantizar los derechos económicos, sociales y culturales de los desplazados.

UNA POLÍTICA DE ESTADO PARA EL DESPLAZAMIENTO FORZADO

Las políticas del Estado deben reconocer la naturaleza de este fenómeno y como una evidencia de su incapacidad para evitar la violación de los derechos de los ciudadanos y por tanto ofrecer alternativas que vayan más allá del asistencialismo.

En primer lugar, el Estado debe comprometerse con una política de seguridad ciudadana fundada en el compromiso con un orden público democrático y con

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - POBREZA AGUDA

capacidad para evitar la violación de los derechos humanos y la impunidad. A menor capacidad de las instituciones para ofrecer resultados frente a estos hechos, mayor el grado de deslegitimación e infortunadamente, mayor el grado que adquiere la guerra, ya que algunos sectores de la población deciden crear sus propias condiciones de seguridad y justicia privada al margen del Estado.

Las hipótesis planteadas por el gobierno colombiano en relación con el retorno y el reasentamiento deben estructurarse a partir de tres condiciones fundamentales: a) La libertad de opción a las poblaciones desplazadas sobre las alternativas de la oferta institucional b) la seguridad de las regiones, los proyectos y la integridad de estas poblaciones y c) el desarrollo de programas efectivos de consolidación socioeconómica.

Además de los procesos de asignación de recursos que pueda adelantar el Estado colombiano es de vital importancia el concurso de la comunidad internacional y de la sociedad civil colombiana en acciones y procesos diferenciados en sus responsabilidades pero coordinados, lo cual demanda el diseño de espacios adecuados de interlocución que permitan delimitar el alcance de cada uno de estos actores a partir del reconocimiento de su diversidad de intereses y responsabilidades.

La participación de las comunidades desplazadas por la violencia es crucial para el éxito de cualquier proceso de ayuda y desarrollo, por lo cual es necesario profundizar metodologías de participación y concertación como las que promueve la Red de Solidaridad Social que tienen como antecedente el Plan Nacional de Rehabilitación.

La intervención del Estado colombiano se fundamenta hoy en procesos de descentralización fiscal, política y administrativa, particularmente en la ejecución de las políticas sociales y más recientemente la política de reforma urbana que expresa la Ley 388 de 1997. Sin embargo es necesario que estas acciones se articulen nacionalmente para que puedan responder a propósitos colectivos y superar la inexistencia de políticas frente a las poblaciones desplazadas en la mayoría de las entidades territoriales, cuyas autoridades tienden a ser refractarias a este fenómeno por el temor a generar expectativas que los conviertan en polos de asentamiento. En este sentido, la oferta institucional nacional y la cooperación internacional deben propiciar estímulos a las entidades territoriales que se comprometan con programas de atención a las poblaciones desplazadas y buscar mecanismos y formas de protección de los derechos de estas comunidades frente a acciones de discriminación o exclusión que puedan agenciarse por sectores de la sociedad y aun por autoridades territoriales.

Es preciso evitar la tensión entre política social y políticas de atención a poblaciones desplazadas, sin desconocer la especificidad de estas últimas. Dadas las condiciones de pobreza y miseria en las que vive un importante porcentaje de la población colombiana se hace necesario concebir programas de atención al desplazado basados en la ampliación de las coberturas sociales del Estado y en la atención colectiva de las comunidades afectadas por este problema en forma directa e indirecta.

Resuelto el problema del acceso a los servicios sociales básicos el desplazado se libera de los tramites burocráticos de los riesgos que conlleva su identificación, de las secuelas de discriminación social que implica su visibilidad pública e incluso de la

discriminación que tiende a generar la disputa por los recursos públicos, el empleo y los ingresos con otros sectores vulnerables.

Pero sin lugar a dudas, las poblaciones desplazadas tienen una serie de necesidades específicas de tipo alimentario, de atención de emergencia, de protección y de atención psicosocial, las cuales deben ser atendidas con el concurso de instituciones estatales, las iglesias y las organizaciones sociales, desde una perspectiva de capacidades y respuestas sociales e institucionales. En todo caso, el desarrollo de estas políticas debe intervenir el problema de la pobreza en sentido más amplio a efecto de lograr soluciones sostenibles.

Por estas razones el municipio de Soacha debe enmarcarse dentro de una política nacional para el desplazamiento en la que el Estado nacional tome responsabilidades por el gran número de desplazados que han llegado al municipio, colabore en *programas para la asistencia de los desplazados*.

4. ANALISIS DE LAS ESTRUCTURAS ADMINISTRATIVAS ACTUALES Y DETERMINACION DE LAS NUEVAS DEPENDENCIAS QUE SE REQUIEREN PARA LA PUESTA EN MARCHA DEL POT

La característica fundamental de la Administración de Soacha obedece a la falta de concordancia entre el crecimiento acelerado de los asentamientos y las actividades desarrolladas en el territorio en el periodo comprendido entre la década de los setenta y el año 2000, que se tradujo en una profunda transformación de un pueblo cercano a la Capital del país pero enmarcado en costumbres parroquiales al de una gran urbe sin orientación en su desarrollo.

Al iniciarse el emplazamiento de grandes industrias con su componente adicional de requerir las viviendas necesarias para albergar una gran masa obrera no se *implementaron las adecuaciones del aparato administrativo local para atender las nuevas demandas institucionales que la situación demandaba*.

En el territorio de Soacha se produjo un fenómeno propio de los centros en los cuales surgen oportunidades de empleo nuevas, consistente en convertirse rápidamente en foco de atención de quienes se encuentran desempleados o aspiran a mejorar sus condiciones de trabajo.

Adicionalmente, la distribución histórica de los estratos económicos y sociales de Bogotá ha convertido su zona Sur, limitrofe con Soacha, en la receptora de las clases económicas más deprimidas de la Capital. Este factor se convirtió en un fuerte catalizador del crecimiento urbano de nuestro municipio que disparó la conurbación y posteriormente se convirtió en algo que se podría denominar como la *–zona natural–* hacia donde empezaron a mirar grandes masas de migrantes que consideraban a Soacha como parte integral de la Capital.

Los costos del suelo y la baja escolaridad de los inmigrantes convirtieron al territorio soachuno en la única oportunidad disponible para quienes de manera voluntaria o forzada se desplazaban de los campos colombianos a la gran ciudad.

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMACIÓN

La gran demanda de vivienda, como fruto de los anteriores fenómenos, causó la aparición casi por generación espontánea de urbanizadores inescrupulosos que se encontraron en la necesidad primaria de la vivienda para gente pobre, la oportunidad de lucrarse económica y políticamente, favorecidos por la ausencia de capacidad de respuesta de una administración municipal escasa en recursos técnicos y humanos para atender las nuevas magnitudes.

Esta conjunción de crecimiento macrocefálico y administración enana, fue generando un distanciamiento cada vez mayor entre el poder formal del Municipio y el tamaño real de los asuntos por atender. Esta situación no se ha resuelto y se traduce en la actualidad en graves problemas de gobernabilidad y una angustiada carencia de recursos para cubrir la brecha que se produjo entre las demandas de servicios e infraestructuras propias de las ciudades y la oferta que puede hacer una Administración municipal incapaz de generar las sumas presupuestales que se requieren para atender las insatisfacciones de sus pobladores.

Por otra parte, en Soacha se aprecia, en una forma alarmante, la falta de visión que tuvieron los administradores de la época, al considerar que la no exigencia a los urbanizadores de condiciones dignas de vida para los predios que desarrollaban, podían ser compensadas a través de presupuestos extraterritoriales y lo que surgió en condiciones de gran ilegalidad se fue convirtiendo paulatinamente en el marco de referencia para todos aquellos que consideraron a Soacha como un territorio adecuado para hacer grandes utilidades, sin tener que hacer inversiones de contenido social o aportar a las finanzas municipales para que el Estado pudiera atender a esas grandes masas de desamparados, víctimas de ese desarrollo inhumano.

La estructura administrativa presenta grandes deficiencias tanto en su parte conceptual como en la operativa entre las que se pueden señalar:

Concentración de asuntos de toda índole en el Despacho del Alcalde.

Ausencia de una Oficina Jurídica soporte de la gestión municipal.

Concentración de competencias en la Secretaría de Planeación

La Secretaría de Planeación tiene carácter operativo, consultor, asesor, de vigilancia y control que induce a gran confusión en sus tareas de planificación.

La Secretaría de Gobierno no posee la capacidad para asegurar una buena gobernabilidad y un eficaz manejo de los asuntos de policía propios de sus funciones.

No existen mecanismos de comunicación entre las diversas dependencias.

La existencia y manejo de archivos son bastante precarios.

La Secretaría de Hacienda no dispone de los recursos necesarios para poder atender a un creciente número de usuarios.

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULACIÓN

No existe una red de sistemas de información que permita conocer las acciones de cada una de las dependencias.

Se requiere desarrollar conceptos integrales de administración pública que involucren las diversas acciones sectoriales.

Las nuevas competencias en materia ambiental exigen la organización de una oficina especializada en estos asuntos.

Debido a la presencia de diversos factores de riesgo en el municipio es necesario organizar todo lo concerniente a atención y prevención de desastres.

La creación del Distrito Minero exige la organización de una Gerencia encargada de su administración.

Es necesario contar con una oficina encargada de los asuntos de manejo industrial, por ser esta la principal actividad del municipio.

La necesidad de implementar acuerdos o convenios con el Distrito Capital, el departamento de Cundinamarca y la Nación demandará de una unidad administrativa que coordine estos trabajos.

La atención de los desplazados requiere, además de los mecanismos de la Ley 387 de 1997, implementar una estructura que esté en capacidad de obtener ayudas de Gobiernos, Organismos Internacionales y ONGs interesadas en ayudar a los territorios afectados con este tipo de migraciones.

Se requiere establecer procedimientos de jurisdicción coactiva.

Establecer un plan de emergencia para la escrituración al Municipio de las áreas de cesión pendientes de entrega.

Modernización de las dependencias de tránsito y transporte para poder atender los sistemas de transporte masivo y los nuevos conceptos de prestación de estos servicios.

Organización, de conformidad con las normas legales vigentes, de los sistemas de archivo administrativo e histórico.

Coordinación con las empresas prestadoras de servicios públicos para el establecimiento de sitios de pago para los usuarios.

El Fondo de Vivienda Municipal, debe ponerse en funcionamiento en el corto plazo como instrumento indispensable para el desarrollo del nuevo modelo de vivienda de interés social.

La Secretaría de Desarrollo Social debe dotarse de los recursos necesarios para garantizar la implementación de los mecanismos de participación ciudadana propios de la puesta en marcha del POT.

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULACIÓN

El Instituto de Cultura deberá adecuarse con miras a ampliar su cubrimiento a la totalidad del territorio y a las diversas expresiones artísticas y culturales.

5. PROGRAMAS Y PROYECTOS

SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA VEEDURÍA CIUDADANA

Este programa buscará facilitar a la ciudadanía la vigilancia de los procesos municipales. Estará montado con base en el SIG (Sistema de Información Geográfica) y propenderá fundamentalmente por dos objetivos:

- Conocimiento de los programas de ejecución municipales.
- Conocimiento de la marcha de las inversiones municipales.

Este sistema comenzará su ejecución en el corto plazo de acuerdo a las condiciones resultantes del resto del periodo actual de gobierno local.

DESARROLLO DE LA PARTICIPACIÓN COMUNITARIA Y LA ORGANIZACIÓN SOCIAL

Este programa buscará hacer más efectivos los mecanismos de participación ciudadana y organización en la comunas, barrios y veredas para facilitar la comunicación entre la población municipal y el gobierno local.

Este programa comenzará su ejecución en el corto plazo de acuerdo a las condiciones resultantes del resto del periodo actual de gobierno local.

REFORMA ADMINISTRATIVA

Estará basado en tres aspectos fundamentales:

- Gobernabilidad
- Eficiencia en el recaudo de los ingresos municipales
- Reforzamiento de la estructura jurídica de la Administración Local.

Se busca con este programa hacer posible una organización desde la base que se integre con las estructuras comunitarias. Este programa debe buscar una revisión de la totalidad de la administración en sus secretarías, departamentos, cargos y demás subdivisiones.

Este programa comenzará su ejecución en el corto plazo de acuerdo a las condiciones resultantes del resto del periodo actual de gobierno local.

PROGRAMA PARA LA ATENCIÓN DE DESPLAZADOS

De conformidad con lo establecido en la Ley 387 de 1.997, a través del Comité Municipal Para La Atención Integral a La Población Desplazada por la Violencia,

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULACIÓN

deberán desarrollarse programas, que de conformidad con las orientaciones del Gobierno Nacional, provean los recursos necesarios que garanticen un bajo impacto social y económico en el municipio debido a las corrientes migratorias. Debe gestionarse la asignación de partidas presupuestales provenientes de los fondos nacionales e internacionales destinados a este fin específico.

IMPLEMENTACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS PARA LA EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO DEL POT

Para el seguimiento de las directrices planteadas por el Plan de Ordenamiento Territorial se recomienda la creación de una gerencia del POT cuyas funciones serán:

- Gestionar recursos para la ejecución del POT.
- Hacer un seguimiento de la ejecución del POT en concordancia con el Consejo Consultivo de Ordenamiento.
- Sugerir los programas y proyectos recomendados en el POT para los Planes de Desarrollo.

TRIBUTACIÓN POR EL USO DEL ESPACIO Y EL SUELO DEL MUNICIPIO PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS

El municipio debe estudiar la posibilidad de imponer tributos a las empresas que presten servicios públicos por el uso del suelo municipal. Estos tributos deben ser impuestos como consecuencia de análisis detallados del caso.

FINANCIACIÓN.

TODOS LOS PROYECTOS AMBIENTALES Y POLÍTICO ADMINISTRATIVOS SERÁN FINANCIADOS POR LAS SIGUIENTES ENTIDADES.

PROGRAMA AMBIENTAL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO BID
SUBPROGRAMA C – INVERSIONES AMBIENTALES . MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE.

PROGRAMA AMBIENTAL Y DE MANEJO DE RECURSOS NATURALES –
COMPONENTE DE MICROCUENCAS BIRF MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE.
FONDO NACIONAL AMBIENTAL

FONDO NACIONAL DE REGALÍAS Y MEDIO AMBIENTE

ECOFONDO

CORPES CENTRO ORIENTE

FONADE

EN EL ÁREA INTERNACIONAL JAPÓN, SUIZA, ALEMANIA, HOLANDA ESPAÑA,
CANADÁ

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - FORMULARIO

CONVENIOS DE COOPERACIÓN TÉCNICA CIENTÍFICA CON:

UNIVERSIDADES, IDEAM, INGEOMINAS, INSTITUTO DE INVESTIGACIONES DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLT, IDEADE, CAR UPME, MINERCOL, DEPARTAMENTO, DISTRITO Y MUNICIPIO.

IV FORMULACIÓN SUBSISTEMA SOCIOECONÓMICO

1. LA DISTRIBUCIÓN SOCIAL Y EL PROGRESO ECONÓMICO. UNA APROXIMACIÓN TEÓRICA

La hiperactividad del Estado en la economía puede producir severos daños, sin embargo un gobierno inactivo u ocioso puede resultar nocivo también. Así como existen posiciones diversas sobre el Estado también existen posiciones diversas y contrarias sobre el desarrollo.

En su artículo: "Teorías del desarrollo a principios del siglo XXI" (1988), el Nóbel de economía Amartya Sen plantea la existencia de dos opciones en la posición frente al desarrollo, la primera de ellas la llamó "sangre, sudor y lágrimas", es aquella en la que el desarrollo es un proceso inherentemente cruel. Este enfoque adopta variadas formas dependiendo de los "sacrificios" que se quieran, bajas prestaciones sociales, gran desigualdad social, autoritarismo, etc.

Una de las variantes del enfoque subraya la necesidad de altos niveles de acumulación por lo que se opta por mantener bajos niveles de vida en el futuro inmediato para llegar a la alta acumulación rápidamente y lograr luego el desarrollo. Si bien es cierta y comprobada la importancia de la acumulación de capital, también es cierto que este enfoque de cierta forma desprecia las variables de calidad de vida y bienestar social. Si se incorpora el factor de interdependencia entre calidad de vida y productividad económica se elimina la rígida dicotomía entre bienestar y acumulación rápida (formación escolar que abra nuevas fuentes de empleo, trabajadores mejor nutridos, etc., aunque no se trate solo de mejora del capital humano ya que las personas no son meramente factores de producción, si una persona llega a ser más productiva es de esperar que mejore su modo de vida, de modo que la capacidad no es un mero elemento de producción económica sino también de desarrollo social).

Sen señala que existe evidencia empírica de que los estados que complementan las políticas de desarrollo social con políticas favorables al mercado fomentan el crecimiento económico, esto es contrario a lo manifestado en diversas ocasiones por quienes dicen que es necesario primero un crecimiento económico que llegue a toda la sociedad por efecto de goteo.

Otra modalidad de esta línea dura señala que ciertos "sacrificios" referentes a la democracia y los derechos civiles y políticos son necesarios en las primeras etapas de desarrollo.

Sen llama la atención sobre la importancia de los seres humanos en el proceso de desarrollo, si éste es en últimas la ampliación de la capacidad de la población para realizar actividades elegidas libremente, entonces es un error ver a los seres humanos como instrumentos del desarrollo económico, de modo que no se debe tomar la posición simple y convencional de poner a los hombres a trabajar para el crecimiento económico sino que éste debe ser dimensionado de forma que se entienda que es solo el medio para hacer llegar a los humanos a la libertad. De modo que la ampliación

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORBHALACIA

de la capacidad humana tiene importancia directa e indirecta para conseguir el desarrollo; indirectamente permite elevar el crecimiento económico (aumento de productividad) y directamente porque afecta el ámbito de las libertades humanas, del bienestar social y de la calidad de vida.

Aún si se acepta que la consecución de una prosperidad económica es el eje central del desarrollo, no se debe olvidar que este supuesto se basa en los valores compartidos por la sociedad. Es decir, un crecimiento alto con altos niveles de pobreza y desigualdad social no se puede llamar desarrollo, porque este último implica definitivamente el crecimiento y la evolución satisfactoria de los indicadores sociales como NBI, coeficiente de Gini, etc. No es necesario que el crecimiento económico anteceda a los buenos indicadores sociales, pero entre más grande sea éste, más habrá para repartir en la propiedad.

El Nobel de economía muestra más simpatía por una concepción distinta a la de "sangre, sudor y lágrimas" en la que es posible armonizar el desarrollo social con el crecimiento económico en todas sus etapas. El desarrollo puede ser paralelo al crecimiento económico, no es necesario que se presenten los elementos del crecimiento primero y luego del desarrollo y la igualdad social, la teoría del goteo ha sido refutada y se espera que el desarrollo social pueda ganar terreno ante las posiciones de puro crecimiento sin equidad. Esta es la razón por la cual se debe tomar a Amartya Sen en sus planteamientos, más aún si se trata de soportar las políticas sociales en un ámbito tan importante como el Plan de Ordenamiento Territorial de Soacha.

Uno de los grandes aciertos de Amartya Sen es la unión de la economía con la filosofía y la política en su obra, de esta forma de alguna manera se acerca a la forma de concebir la teoría económica de los clásicos, cuyo pensamiento estaba fundamentado en el estudio del comportamiento individual y de los procesos sociales.

John Rawls, filósofo y economista como Sen, definió en su libro "Teoría de la Justicia" (1971), dos principios básicos:

- Toda persona tiene derecho a un esquema válido de iguales libertades básicas que sea compatible con un esquema similar de libertades para todos.
- Las desigualdades sociales y económicas deben satisfacer dos condiciones. En primer lugar, deben estar asociadas a cargos y posiciones abiertas a todos en igualdad de oportunidades; en segundo lugar deben suponer el mayor beneficio para los miembros menos aventajados de la sociedad.

Sen no está de acuerdo con que la igualdad que se busca sea de libertades básicas, pero sí con la preferencia a los más débiles, según su definición de pobreza.

Además de la diversidad de fines (que en últimas no son más que las diferentes formas de pensar y objetivos a alcanzar) existen otras diferencias que tienen consecuencias en materia de política y justicia. Para llegar a la igualdad no basta con la distribución equitativa de los bienes primarios, ya que las variaciones personales son necesarias para transformar los recursos en capacidades que permitan lograr los objetivos; es precisamente este proceso de convertir recursos en capacidades, el que se le dificulta

más a los pobres lo que justifica el trato preferencial hacia ellos así como hacia otros grupos excluidos.

La focalización que debe interesar se refiere a la acción consciente que busca favorecer la población más pobre y vulnerable dentro de un programa más amplio de lucha contra los pobres. Pero ¿para qué la focalización? Realmente la idea no es cubrir a los pobres y dejar al resto de la sociedad por fuera, desde este punto la focalización, por ejemplo, de los servicios públicos, pelearía con la universalización. Esta visión es errada los grupos distintos a los menos favorecidos tienen acceso a los servicios por sus medios o mediante programas que cubren sus empleos, la verdad es que la focalización es más un complemento de la prestación de servicios que permite llegar a la universalización.

El primer punto teórico que se debe tener en cuenta cuando se trata de hacia donde dirigir la focalización es la definición de pobreza. La pobreza es mucho más que bajos ingresos (recuérdese el índice de Sen que incluye la distribución del ingreso y la brecha de pobreza además de la línea de pobreza). Sen se opone a que la mejor manera de concebir la utilidad sea en términos de bienestar, además de rechazar los principios utilitaristas. Esta oposición se debe a que la utilidad significa felicidad como satisfacción de deseos o elección. La definición que más se puede acercar a "bienestar" es la satisfacción de deseos pero estos pueden ser socialmente incompatibles (el ejemplo de los que desean el mal ajeno) o puede ir en contravía de del bienestar personal. Además la comparación de la intensidad de los deseos es una guía poco confiable para comparar el bienestar de dos personas puesto que en dicha intensidad influyen varios aspectos contingentes.

Para Sen la característica primaria del bienestar de una persona es el vector de realizaciones que consigue, pero no basta con las realizaciones sino también con el conjunto de capacidades que se posean, lo cual implica un concepto particular de libertad (libertad para hacer esto o aquello, ya que tiene ciertas capacidades que le dan acceso a ciertas opciones) , a este tipo de libertad Sen la denomina "libertad de bienestar".

Desde este punto de vista, la capacidad es la habilidad para hacer actos valiosos o alcanzar estados valiosos del ser, de por sí la calidad de vida se define como la capacidad de alcanzar funcionamientos valiosos.

El bienestar no consiste en tener recursos, pero estos son necesarios para que las posibilidades se vuelvan realizaciones; tampoco se agota en la posesión de bienes y el acceso a servicios, pero a través de ellos se accede a buena parte de las realizaciones. Es importante que todas esas actividades se realicen en el marco de la libertad, donde cada persona sea quien defina la jerarquía de sus realizaciones y la intensidad de su participación en unas relaciones de solidaridad y cooperación.

En este contexto la pobreza es: "una falla de las capacidades (lo que significa que se obstaculiza su desarrollo por parte de los agentes sociales) para alcanzar las realizaciones básicas de la vida, más que la imposibilidad de satisfacer necesidades básicas o percibir un nivel bajo de ingresos". El velo del ingreso no permite establecer en forma directa si existen oportunidades alcanzables que se podrían traducir en

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - FORMULA ACCIÓN

logros. La pobreza vista únicamente desde el ingreso deja por fuera aspectos tan importantes como la cantidad y calidad de la acumulación física, la cantidad y calidad de la acumulación humana y la composición de la familia.

La focalización hacia los pobres debe ser sencilla y de fácil acceso, por lo general los pobres no acceden a los programas que necesitan porque tienen limitaciones de información o porque los trámites son demasiado extensos.

La solución de la focalización de los recursos estatales hacia los más pobres no es un problema fácil de solucionar, aún en países desarrollados con buenos sistemas de información y administraciones eficientes los subsidios sólo llegaron a personas pobres en cerca de la mitad. En Colombia entre 1978 y 1992 sólo llegó el 14% del gasto en educación superior y el 66% del gasto en educación primaria al 40% más pobre.

Los programas universales no se logran aún en los países más desarrollados, de ahí la importancia de la focalización. En estos programas los pobres deben estar incluidos activamente, colaborando (recolección de basuras, por ejemplo) en los procesos.

Toda la escuela económica de los institucionalistas, también cree que la desigualdad económica no es una condición necesaria para el crecimiento económico, ellos argumentan que los arreglos distributivos no se presentan en ambientes puros de mercado. Las valoraciones y elecciones institucionales del pasado, determinan los patrones y niveles distributivos del poder. Instituciones latifundistas, por ejemplo, pueden prolongarse en el tiempo y adquieren su legitimidad no solo en el orden jurídico sino en la costumbre y actitud; la corrupción puede convertirse en toda una institución instaurada por los escasos controles del mismo sistema de gobierno y por la complicidad silenciosa de los agentes afectados como suele suceder en Colombia, de esta forma se van conformando patrones que determinan la distribución del ingreso.

Las instituciones y los contratos deben presentarse de forma transparente. Las instituciones deben cumplir con su misión en la sociedad, cuando fallan o se quedan cortas ante sus propósitos comienzan los problemas que se traducen en costos de transacción para los agentes. Es posible decir que gran parte de los problemas en Soacha han sido estimulados por la inasistencia institucional, falta de presencia del gobierno local, de respeto de las leyes urbanas, de convivencia, etc. Todo esto redundando en costos que tienen que pagar los agentes económicos y que no favorecen la actividad económica, si la burocracia es ineficiente, esto se traduce en cargas para los agentes privados que estos deben soportar en sus negocios propios. Esto no quiere decir que se deba suprimir la acción estatal, por el contrario, ésta debe estar aún más presente y fuerte para garantizar y vigilar las acciones del sector privado haciendo transparentes las acciones económicas.

Es de fundamental importancia generar los procesos que permitan la asignación de recursos en la economía (uno de ellos es el gasto público). La gente es pobre, desde la perspectiva institucionalista, porque los arreglos institucionales de la distribución no se han ajustado al potencial productivo del sistema económico.

2. GASTO PÚBLICO SOCIAL Y EQUIDAD

Las grandes reformas estructurales que atravesó el país en la última década del siglo XX como la apertura económica tuvieron que ser compatibilizadas con otros programas de presencia del Estado que equilibraran la política y evitaran el advenimiento de un liberalismo casi manchesteriano, es el caso de la reforma de seguridad social y otros programas de corte social.

El gasto social es el componente más importante a través del cual el Estado incide en la distribución del ingreso, en efecto, existen suficientes pruebas de que la inversión social es significativa para lograr niveles de igualdad. Además a largo plazo la mayor inversión de capital humano (educación, salud, recreación) permite una mayor producción e incidencia en los determinantes fundamentales de la distribución del ingreso. Los estudios existentes muestran que una mayor asignación de recursos a la educación, que en últimas se vea reflejada en un mejoramiento del acervo de capital humano de la sociedad, puede tener efectos sobre la distribución del ingreso muy superiores a la incidencia distributiva de corto plazo (BID 1997). Esto puede redundar también en mejoramiento de la calidad de vida y disminución de la pobreza. El índice de necesidades básicas insatisfechas de Soacha NBI aunque no es de lo más grandes de Cundinamarca sí es de un tamaño importante, por lo que se deben tomar medidas de asignación eficiente de recursos para atacar el fenómeno de la pobreza.

Es posible que se logren efectos importantes si se acude también a la distribución de activos sin generar distorsiones en la actividad económica (es el caso de guiar el crédito a los microempresarios sin crear conflictos en el mercado del crédito).

Según la CEPAL (1998) el Estado, y los entes regionales, tienen un amplio margen para influir positivamente en la focalización del ingreso (gasto destinado a los pobres en relación con la población en estado de pobreza), igualmente un financiamiento con impuestos directos es más progresivo que uno con impuestos indirectos, por esta razón es positivo para la distribución del ingreso municipal eliminar los altos niveles de evasión en los que ha caído el municipio, precisamente en materia de impuestos directos como la industria y comercio y el predial.

En la vigencia del Plan de Ordenamiento Territorial se planea aumentar los ingresos corrientes del municipio en más del triple (en pesos 1998), esto incrementará el gasto social sin contar con otros ingresos no corrientes que pueden redundar en el bienestar de la población municipal. Los esfuerzos por aumentar y focalizar adecuadamente el gasto social deben estar acompañados por toda una política local que asegure la provisión de bienes públicos, en este sentido el equipamiento, la vialidad, el espacio público, la política de vivienda no deben resultar de la pura percepción de recursos sino que deben estar inscritos en una política coherente de impulso a las actividades económicas y armonización del espacio con sus elementos físico y humanos.

De acuerdo con lo anterior la estrategia de precios debe ser coherente también, se espera que el desarrollo vial del municipio disminuya los costos de transporte y por lo tanto los precios de los bienes, entretanto la concepción de una ciudad multicéntrica debe encajar con una especialización de funciones de urbe que incremente la eficiencia y tenga efectos positivos para los consumidores en cuanto a precios. Es

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL-FORMULACIÓN

importante que las políticas generadas no tengan efectos inflacionarios netos pues esto desembocaría en una indeseada y mayor desigualdad.

TABLA IV.1 NBI COMO INDICADOR DE POBREZA

MUNICIPIO	ZONA	VIVIENDA		SERVICIOS	HACINAM	INASISTENCI	ALTA	NBI	MISERIA %
		INADECU	INADECUA		A ESCOLAR	DEPENDENCI	COMPUES		
		ADA %	DOS %	IENTO %	%	%	TO %		
ALBANA	TOTAL MPIO	7,3	3,5	7,1	4,7	10,2	26,3	5,9	
ANAPOIMA	TOTAL MPIO	14,5	12,8	8,9	2,9	8,9	32,4	11,6	
ANOLAIMA	TOTAL MPIO	11,5	16,3	8,1	4,4	8,5	34,2	12,1	
BELTRAN	TOTAL MPIO	19,5	12,8	12,5	4,5	15,5	42,1	16	
BOJACA	TOTAL MPIO	7,2	8,5	14,1	4,3	7	29,6	7,3	
CAJICA	TOTAL MPIO	5,8	0,7	9,8	3,8	4	20,4	3,1	
CAQUEZA	TOTAL MPIO	6,8	20,5	8,3	4,1	8,2	36,1	9,2	
CHIA	TOTAL MPIO	2,1	1,8	7,6	1,3	3,5	13,7	2,2	
COTA	TOTAL MPIO	2,2	0,7	10,2	1,6	3,9	16,1	2,4	
FACATATIVA	TOTAL MPIO	2,8	1,4	10,6	2,4	3,6	17,2	3	
FUSAGASUGA	TOTAL MPIO	5,6	2,1	10,2	3,4	7,2	21,6	5,4	
GIRARDOT	TOTAL MPIO	6,2	1,3	3,5	3,1	5,3	18,4	4,2	
LA VEGA	TOTAL MPIO	12,6	5,6	8,1	5,2	11,4	31,1	8,9	
MADRID	TOTAL MPIO	2,5	3,4	14,3	2,8	4	21,8	4,4	
MOSQUERA	TOTAL MPIO	11,7	21,5	11,4	4,2	4,9	40,1	10,5	
SASAIMA	TOTAL MPIO	14	12,7	7,3	4,6	10,4	34,2	11,6	
SILVANIA	TOTAL MPIO	9,7	10,5	12,8	4,7	10,1	33,5	10,9	
SOACHA	TOTAL MPIO	8,6	7,2	11,1	3,8	3,7	24,3	7,2	
SOPO	TOTAL MPIO	1,7	2	8,9	1,5	4,3	16,8	2,3	
SUESCA	TOTAL MPIO	2,4	3,8	11,4	3,3	7,7	22,8	5,1	
VILLAPINZON	TOTAL MPIO	3,4	4,4	11,8	4,8	8,5	25,4	6,5	
VILLETA	TOTAL MPIO	13,2	14,3	12,3	4,6	9,2	35,7	12,8	
ZIPAQUIRA	TOTAL MPIO	3	1,5	8,1	2,4	4,7	15,9	3	

Fuente: DANE

Es importante la participación del sector privado en el modelo de desarrollo social por cuanto se evitan las "fallas de gobierno" que obstaculicen la eficiencia en aspectos locales tan importantes como la vivienda, los servicios públicos, etc.

La experiencia muestra que el sector privado responde en forma dinámica a los incentivos que se le brindan; sin embargo también se sabe que su participación está sujeta a fallas de mercado, tanto de carácter tradicional relacionadas con las economías de escala, como aquellas asociadas a problemas de información que dan lugar a fenómenos de competencia imperfecta y otros. Sin embargo esto suele suceder más en provisión de servicios como la seguridad social, donde la respuesta privada puede ser incluso geográficamente desequilibrada, responde mejor en ciudades grandes que en pequeñas poblaciones en razón de las mínimas economías de escala. En el caso de la vivienda se espera que el sector privado aproveche las potenciales grandes economías de escala de Soacha.

Cuando la oferta no responde se pueden intentar subsidios a la oferta con criterios de demanda, esta es una medida intermedia que consiste en la contratación de servicios con agentes seleccionados para atender a un grupo específico de la población, a través de un sistema de concurso o de la promoción de organizaciones comunitarias o solidarias con el propósito explícito de otorgarles la administración de los servicios correspondientes. Este puede ser también el esquema apropiado para promover la creación de nuevos servicios o mejorar la calidad de los existentes (por ejemplo la educación).

El desarrollo de cuasi mercados para la prestación de servicios sociales exige establecer esquemas mínimos de información e instrumentos muy desarrollados de protección al usuario.

Debe tenerse en cuenta que la provisión privada no reemplaza en su totalidad la acción municipal, por tal motivo puede ser conveniente crear sistemas mixtos en los cuales operen agentes públicos y privados en competencia, en este contexto los esfuerzos por mejorar la oferta pública, a través de la descentralización, la gestión pública orientada a resultados, la autonomía de las entidades prestadoras de servicios y el control ciudadano son elementos esenciales para la prestación de servicios sociales.

Por último, que uno de los grandes objetivos de la prestación de servicios sociales municipales debe ser el diseño de sistemas apropiados de regulación, información y control de calidad de los servicios prestados, en particular en Soacha sería de gran utilidad adelantar un estudio sobre la efectividad del gasto municipal, su focalización y los efectos progresivos o regresivos (redistribuidores o no) de las políticas de inversión social municipal.

3. LA SALUD, LA EDUCACIÓN Y EL BIENESTAR SOCIAL

La obligación de un Plan de Ordenamiento Territorial es buscar que la organización del territorio y sus elementos estructurales favorezcan el desarrollo económico y social de las ciudades, en este sentido las políticas de ordenamiento en materia social deben traducirse en programas de equipamiento, espacio público y servicios públicos que proporcionen a los habitantes del municipio la posibilidad de acceder a servicios sociales.

Estos sectores (salud, educación y bienestar social en general) son de gran sensibilidad en el municipio de Soacha pues su situación es de gran precariedad. En particular se entiende que el municipio cuenta con grandes déficit sobre todo en educación, sin embargo debe decirse que aún no se cuenta con datos concretos respecto a los estudiantes de Soacha que estudian en la capital, situación muy común debido a la conurbación existente entre el distrito capital y el municipio de Soacha. En particular en el diagnóstico se determinó un déficit muy alto de cupos escolares (cerca del 55% para primaria y secundaria y del 85% para preescolar) por lo que se debe *encaminar la estrategia a solucionar los faltantes actuales y prever la demanda futura*. En este sentido se plantea la posibilidad de dotar los nuevos polos de desarrollo de Soacha con equipamiento suficiente para la población en edad de estudiar de las comunas municipales (ver sección de equipamiento en el subsistema Espacial-Funcional).

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DE EQUIPAMIENTO

En consonancia con el Plan de Desarrollo Municipal y el Subsistema Político Administrativo del Plan de Ordenamiento Territorial, se plantea con esta generación de equipamiento generar identidad e imagen de ciudad, así como recuperación morfológica en la que se promuevan los espacios de lo público y el conocimiento como cimiento de los procesos democráticos de participación.

La educación se planteará en términos de ordenamiento territorial como el incremento de la cobertura del servicio mediante creación de unidades integrales de desarrollo y ciudadelas educativas (estos conceptos serán debidamente profundizados en la sección de equipamiento del Subsistema Espacial Funcional) en los desarrollos actuales y futuros de la ciudad. Su financiamiento estará en gran parte a cargo del sector privado encargado de dotar sus proyectos de vivienda con equipamiento al que puedan tener acceso no solo los habitantes del sector en cuestión sino de su entorno. El sector de la salud es también un punto que requiere especial atención en el municipio, máxime si se nota la existencia de sólo un hospital y cerca de una docena de puestos de salud. El Plan busca incrementar la cobertura en este servicio para los habitantes del municipio.

TABLA IV.2 POBLACION SISBENIZADA POR COMUNA

TOTAL POBLACION SISBENIZADA 1998: 173.996					
COMUNA 1 30897 17,70%		COMUNA 3 24504 14,10%		COMUNA 5	
COMUNA 2 24769 14,20%		COMUNA 3 34939 19,80%		COMUNA 6	
COMUNA 1		COMUNA 2		COMUNA 3	
TOTAL	30897	TOTAL	24769	TOTAL	24501
NIVEL 1	2661 8,60%	NIVEL 1	1426 5,70%	NIVEL 1	6602 26,90%
NIVEL 2	12554 40,60%	NIVEL 2	7122 28,70%	NIVEL 2	8012 32,70%
NIVEL 3	14671 47,40%	NIVEL 3	10172 10172%	NIVEL 3	7084 28,90%
OTROS	1011 3,20%	OTROS	6049 29,90%	OTROS	2803 11,40%
COMUNA 4		COMUNA 5		COMUNA 6	
TOTAL	34939	TOTAL	18661	TOTAL	40307
NIVEL 1	5538 15,80%	NIVEL 1	3506 18,80%	NIVEL 1	1934 4,70%
NIVEL 2	8084 23,10%	NIVEL 2	6441 39,70%	NIVEL 2	9636 23,90%
NIVEL 3	9809 28,00%	NIVEL 3	6539 35,20%	NIVEL 3	15016 37,90%
OTROS	11508 33,90%	OTROS	2065 11,10%	OTROS	13721 34,00%

Fuente: Alcaldía Municipal

Si se tiene en cuenta una población susceptible de ser sisbenizada es del 80% de la población actual la cobertura se encontraría en 45.5% de la población. Por esta razón se deben agilizar los mecanismos para este fin.

Los equipamientos de salud deben distribuirse en la ciudad de la misma forma que los centros educativos. El fortalecimiento de los centros de salud existentes debe ser otro de los procedimientos para respaldar al sector.

En general los procesos de interacción social están relacionados con el medio en que se desenvuelven, el espacio es medio de interacción de los comportamientos sociales: El plan de Ordenamiento Territorial de Soacha debe buscar, precisamente, que existan los espacios para los procesos de interacción social, que se encuentren adecuadamente distribuidos y tengan suficiente capacidad, en este sentido el bienestar social debe generarse a partir de conductas sociales y voluntad política en espacios adecuados y dispuestos para estos fines. En general, el adecuamiento de espacios para las actividades de integración puede agregarse en unidades desconcentradas que posibiliten la atención en un solo punto de varios servicios al tiempo que se reducen costos de construcción y adecuación del equipamiento (ver UNIDS en la sección de Equipamiento del Subsistema Espacial- Funcional).

4. LA CIUDAD COMO ELEMENTO ECONÓMICO

En términos económicos la ciudad es propiciadora de economías de escala que permiten el desarrollo de las actividades a un menor costo (las ciudades unen las actividades y las relaciones, así como a las personas que las desarrollan y a las instituciones que las controlan), el desarrollo de éstas en América Latina ha sido macrocefálico, sin mayor orden ni planeación, mientras que en América del Norte y Europa se trata de un sistema de ciudades primadas, es decir, donde existen múltiples ciudades importantes y generadoras de economías de escala. Sin embargo los cambios globalizadores del siglo XX han dejado un poco atrás los términos simples de "economía de escala" en las ciudades; esto resulta anacrónico y es reemplazado por las ciudades multicéntricas en las que los centros son definidos por las funciones que cumplen.

En Soacha el concepto de la ciudad multicéntrica se ha rezagado, por lo que es fácil encontrarse con una ciudad desarticulada sin elementos de agrupación descentralizados que faciliten la especialización de actividades en la ciudad y los recursos para el desarrollo de la población.

En vista de que los rendimientos de los factores de producción no son constantes (los cambios en la producción debido al cambio de una unidad de capital, tierra o trabajo no son los mismo en cualquier lugar del territorio) las actividades tienden a entrar en procesos de aglomeración de modo que puedan aprovechar los cambios de los factores positivamente, en la práctica esta aglomeración debe ser propiciada por medio de las instituciones para guiar los procesos de asentamiento de las actividades económicas, ya que no basta con que estas sean productivas, también deben tener en cuenta consideraciones ambientales de circulación y de antropometría.

En el proceso de localización en el suelo urbano se pueden generar diversas rentas :

- Rentas primarias
 - Renta absoluta urbana
 - Renta diferencial urbana de grado I
 - ▣ Fertilidad
 - ▣ Localización
 - ✓ Constructibilidad

- ✓ Distancia
 - Renta primaria diferencial de grado II
- Rentas secundarias
 - Renta diferencial del Comercio
 - Renta diferencial de la vivienda
 - Renta Industrial diferencial

La renta absoluta urbana es la que se deriva de los Atributos de la ciudad y de sus componentes: los servicios públicos, la red vial y de transporte y en general la infraestructura y equipamiento urbanos. En el caso de Soacha estos Atributos son desequilibrados, con una alta demanda y deficiente oferta, de modo que los suelos que disfrutan de esta renta son escasos y por lo tanto poco atractivos en procesos de demanda comunes. La ciudad con escasez de atributos se ha prestado para los asentamientos ilegales y los estratos subsidiables y no subsidiantes. Esto requiere encaminar al municipio a un proceso configurado en gran parte por macroproyectos urbanos que entren a remediar los faltantes actuales.

La renta diferencial urbana de grado I es la que resulta de fenómenos de fertilidad y localización. Directamente derivados de la localización se desprende la constructibilidad y la distancia, la primera de ellas está determinada por la composición geomorfológica (en la cual se tiene en cuenta la capacidad portante de los terrenos, pendientes o taludes y anegabilidad), la segunda está relacionada directamente con el consumo *in-situ* y los costos de transporte afectados por el tiempo y las tarifas.

Este tipo de renta es una de las que presenta una mayor cantidad de problemas en Soacha, en la parte urbana existen grandes conflictos de localización en términos de eficiencia económica, los barrios subnormales son el mejor ejemplo de ello, la constructibilidad en muchas ocasiones está afectada por los tres factores que se deben tener en cuenta, es decir con terrenos en zonas de riesgo de deslizamiento e inundación características que obviamente de por sí ameritan una política de no suministro de servicios públicos con el objeto de no estimular más el poblamiento de estas zonas.

El de la distancia es un problema aparte y también muy grave, las zonas marginadas están pobladas en su mayoría por personas de bajos recursos y la localización de sus viviendas incrementa los costos en los que deben incurrir para sus actividades diarias, esto se ve reflejado por lo general en términos de costos de transporte. Dada la conurbación del municipio con la ciudad capital (lo que le da carácter de ciudad dormitorio) y la insuficiencia del modelo económico del municipio para generar trabajo a sus habitantes, muchos trabajadores tienen que desplazarse a la capital para desempeñar sus trabajos representando costos de hasta tres veces los de un trabajador promedio en transporte individual; de otro lado también se dan pérdidas en términos de tiempo lo que se puede medir en el costo de oportunidad de realizar otras actividades o dedicar tiempo a las familias lo que a su vez es factor importante en la formación de la juventud.

La renta diferencial de grado II se produce por las diferentes intensidades de capital invertida en los terrenos, este es otro de los factores de poca renta en el municipio, la

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULACIÓN

inversión en gran parte de los terrenos ha sido mínima, en muchas de las zonas subnormales los lotes de vivienda están totalmente desprovistos de atributos, pero además la edificación en altura con parámetros técnicos es casi inexistente. La construcción en altura no es propiamente un elemento de economías de escala, este tipo de construcciones implica mayores costos en ascensores, ingeniería antisísmica, estructuras antideformantes, regulación y bombeo del agua potable, tecnología resistente a los vientos, etc., de modo que la construcción en altura responde a un problema de renta, si las rentas prevaecientes sobre el terreno son lo suficientemente altas como para justificar un proceso de densificación.

La densificación de la vivienda depende del índice de constructibilidad y de las rentas generadas, es por esta razón que no se espera en el corto y mediano plazo construcciones de gran altura, ni procesos de densificación importantes, para llegar a esto se debería contar con rentas de atributos y diferenciales urbanas importantes, que se suelen ofrecer más en estratos diferentes al de la VIS, mercado natural para el municipio.

Las rentas urbanas secundarias incluyen las diferenciales de comercio, industria y vivienda. La primera depende en gran parte de la capacidad vial del municipio y la facilidad de circulación de los bienes, la renta diferencial del comercio puede cambiar dependiendo el manejo que se le de a los costosa de transporte. Este es un factor de vital importancia para el municipio de Soacha, por lo que es necesario desarrollar sistemas que permitan la optimización del manejo de las mercancías y de las actividades generadas por ellas. En el mismo sentido la renta industrial diferencial está relacionada con las localización de la industria, es importante que su ubicación sea compatible con la provisión de materias primas y las rutas de salida de su producto en medio de consideraciones de flujo de mercancías, ambientales y de espacio público.

Todas estas rentas son importantes en el proceso de desarrollo económico pero deben hacerse bajo una dimensión social también se debe evitar que los procesos que se propone generar en el municipio resulten ser factores regresivos (distribuidores del ingreso hacia los más favorecidos). En el caso del comercio, por ejemplo éste tiende a ser segregacionista, el comercio desplaza las actividades residenciales al ejercer presión sobre los precios, por esta razón se debe buscar una integración del comercio con la residencia dentro de una perspectiva de planificación (ver subsistema espacial funcional).

En los procesos de producción los factores se remuneran por sus productividades marginales (cambio del producto ante el cambio en una unidad del factor, en el caso del capital igual al interés, de la tierra a la renta y del trabajo al salario) ¿ Qué efecto tiene entonces la localización?, como ya se ha señalado la localización en las actividades económicas diferencia al producto en el espacio y lo caracteriza a la vez que incide en las distancias, de esta forma se pueden minimizar los costos de transporte.

De todas estas consideraciones se deduce que para buscar las ventajas de la ciudad y eludir sus desventajas en términos de economía urbana, el municipio de Soacha debe articular en la práctica un modelo de desarrollo que busque generar una economía

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULACIÓN

articulada al interior del municipio que se alimente así misma y que evite las deseconomías de escala propias del desorden urbano.

Las actividades productivas requieren de la ciudad la conformación de centros específicos al interior de ella que sean clasificados con claridad para el uso del suelo, con la posibilidad de explotación de rentas que redunden en el beneficio de futuros propietarios, estas rentas deben ser provenientes no sólo de las construcción como tal, sino de todos los elementos que deben acompañarla.

Finalmente debe decirse que la disposición de la ciudad influye directamente en la productividad de todo el sistema productivo. La productividad de un sector no puede ser independiente de los demás sectores. La infraestructura vial, los servicios de transporte, los servicios de comunicaciones son factores que también influyen en la productividad del sistema productivo.

5. LAS CONDICIONES DEL MERCADO DEL SUELO

Es claro que los precios del suelo tienden a subir debido a un incremento en la demanda o por restricciones en la oferta, estos fenómenos a su vez se ven afectados por características urbanísticas como la adecuación vial o de equipamiento. Cuando estos hechos suceden los efectos sobre los precios suelen transmitirse de vecindad en vecindad, los altos precios se extienden como una mancha de aceite, pero cada vez con menos intensidad. El proceso típico se presenta sobre las vías principales, principal conductor de valorización.

Al interior de la ciudad se presentan constantes ajustes que elevan los precios de algunas zonas en detrimento de otras. Cuando se presenta algún hecho valorizador los precios comienzan a aumentar exponencialmente hasta llegar a un punto de inflexión (máximo nivel de rentabilidad) en el que los precios siguen aumentando pero a un ritmo cada vez menor debido a la saturación, este proceso se extiende hasta que la oferta deja de ser atractiva, es entonces cuando los precios comienzan a bajar.

Inmediatamente antes de llegar a este punto es posible que se presenten rehabilitaciones lo que podría redundar en la recuperación de los precios y en el comienzo de un nuevo proceso de demanda elevada. La rehabilitación incluye cambios de uso o intensificación por presiones de la oferta y la demanda del mercado lo que a su vez se traduce en una norma urbanística. Sin embargo la rehabilitación también se puede presentar después de la caída de los precios y por lo tanto se trata más de una renovación urbana que también puede recuperar los precios.

Es necesario tener en cuenta que en los procesos de precios del suelo también influyen las condiciones estructurales de la economía, una crisis generalizada, el mercado inmobiliario también sufre y su demanda se ve afectada, redundando en los precios y en la oferta.

En los casos de depresión de los precios las políticas urbanas son definitivas, en vista de que permiten nuevos usos, alturas e índices de construcción, etc., dando más opciones al mejoramiento de las condiciones de habitabilidad.

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULACIÓN

El aumento alto de la población y las migraciones acortan el proceso entre el inicio del aumento de precios y el comienzo del descenso, esto se debe a que la oferta se agota más rápidamente, por ejemplo el centro de Bogotá se tardó 450 años en llegar a la valorización cero (punto en que los precios comienzan a declinar), en otros casos el proceso se acorta como ha sucedido en Soacha debido a la alta ocupación del suelo. Es necesario entonces conocer en que fase de evolución de los precios se haya la ciudad para saber en que forma deben aplicarse las reformas.

También se debe reconocer la presencia del comportamiento cíclico de la valorización de la tierra urbana, estos ciclos suelen tener un desfase aproximado de un año sobre los ciclos económicos y los de la construcción, esto se debe a la distinta naturaleza de los propietarios de la tierra que impiden que identifiquen con exactitud el momento de recesión, por ser un mercado más lento los propietarios esperan hasta que resuelven que se trata de una reducción generalizada de demanda lo que conduce a la respuesta de los precios aunque tardía.

El comportamiento de los precios industriales y residenciales del municipio de Soacha se muestra en los cuadros correspondientes a las variaciones de los precios constantes en relación a otros sectores de las mismas características de la ciudad de Bogotá.

TABLA IV.3 VALOR ZONA INDUSTRIAL

PRECIOS M2 ZONA INDUSTRIAL
VARIACION PORCENTUAL %

ZONA	1991	1992	1993	1994	1995	1996
PALOQUEMAO	-7,2	20,9	31,4	32,2	11,3	-2,1
LA FLORESTA	8,3	17,2	22,3	38,4	19,6	2,8
JARDIN AV. EL DORADO		14,9	27,7	26,9	94,4	-49,4
TOBERIN	16,7	20,8	23,4	17,8	24,3	0,7
MONTEVIDEO	5,1	8,5	4,6	37,4	24,0	-11,7
PUERTO TEJADA COC.	17,2	15,3	41,4	25,5	21,4	-0,8
ALAMOS	21,3	26,3	29,0	24,0	17,2	-7,3
EL EJIDO	-7,8	11,2	14,2	24,9	9,1	-4,4
PUENTE ARANDA	6,0	5,9	11,9	18,4	8,8	-5,1
FONTIBON	10,4	7,3	12,8	19,2	14,6	-5,1
PUEBLO VIEJO	10,9	6,6	22,3	26,9	1,7	-8,1
LA VALVANERA	0,4	2,8	3,1	11,2	4,7	-4,5
CAZUCA	3,8	2,3	3,2	10,8	6,6	-6,0

Fuente: FEDELONJAS

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULACIÓN

TABLA IV.4 VALOR ZONA RESIDENCIAL

PRECIOS M2 ZONA RESIDENCIAL

VARIACIÓN PORCENTUAL %

ZONA	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
SUR-ORIENTE	35,47	6,78	13,41	15,74	14,04	6,66	-1,10	2,38
PATIO BONITO - BRITALIA	25,05	-2,23	3,12	8,09	11,60	21,29	15,12	4,06
SUR-ORIENTE 2	26,12	2,16	7,66	14,96	11,85	6,39	1,25	2,23
BOSA RESIDENCIAL	42,21	12,08	-0,46	1,60	7,26	8,75	1,42	3,00
SOACHA RESIDENCIAL	6,51	11,82	15,39	23,59	15,04	6,23

Fuente: FEDELONJAS

En los cuadros (a precios constantes 1998) se observa que, en la zona industrial, Soacha pasó del crecimiento de precios de cerca del 3% a un 10% y de allí a una disminución en los precios de cerca del 6%, es decir, el proceso descrito en la líneas anteriores se presento en un periodo de tan sólo cuatro años o menos las razones de este fenómeno pueden hallarse en los problemas económicos generales del país. En otras zonas industriales (de Santa Fe de Bogotá) se presentó el mismo proceso, incluso de forma más dramática con descensos mucho más importantes.

En la zona residencial de Soacha el proceso fue similar, con desaceleramiento en la valorización pero aún con tasas positivas de crecimiento.

Debido a la recesión generalizada es de suponer que los datos de variación de los precios sean aún más negativos para los años siguientes.

De modo que es el momento adecuado de tomar medidas que ayuden al proceso de recuperación de los precios del municipio.

En el futuro se debe aplicar una gran reforma que asegure el renacimiento del mercado inmobiliario municipal. Dificilmente la demanda por vivienda provendrá de estratos muy altos en el inmediato futuro debido a las condiciones actuales del municipio. Además de esto en la actual coyuntura es necesario aprovechar el estancamiento que tiene estructuralmente la demanda de apartamentos y viviendas de estratos 5 y 6 para centrarse en la demanda por vivienda de interés social que el municipio podría suplir (ver formulación de vivienda de interés social) y en la demanda de apartamentos de estrato 3 y 4 cuya demanda se ha explotado notablemente en el municipio con perspectivas de desarrollarse aún más.

6. EL DESARROLLO DE LA VIVIENDA

En términos prácticos es imposible dar al municipio la misión de construir vivienda, esta debe ser una tarea destinada al sector privado con ayuda de entes y fondos nacionales que puedan otorgar subsidios o facilidades de crédito a las familias que más lo necesitan.

Es claro que para poder entrar al sistema que otorga vivienda de interés social es necesario tener tres elementos: ahorro, subsidio, y crédito.

En cuestión de ahorro, éste no es el mismo que antes en Colombia. Después de 1972 con la imposición del UPAC el ahorro de los colombianos se dedicó casi exclusivamente a financiar vivienda, luego el sistema debido a cambios técnicos perdió su filosofía y su posibilidad de existencia hasta que la presión que él mismo ejercía terminó por derrumbarlo. Posteriormente se impuso el UVR, sin embargo cada vez una mayor proporción del ahorro se desplaza de la vivienda a los bienes de consumo. De otro lado la valorización de las viviendas no es igual que a principios y mediados de los noventa y su variación es menor que el ritmo de crecimiento de los créditos lo que ha hecho mella en el mercado de inmuebles. Las condiciones del mercado que otorgaban altas valorizaciones a las viviendas destinadas a los estratos más altos dejaron de ser atractivas, en parte porque el negocio de la valorización rápida de los precios por metro cuadrado frente al menor ritmo de los créditos se vino abajo y en parte porque esta franja del mercado tendió a saturarse, esto indica que el mercado de la primera década de 2000 tiene receptividad por la vivienda de interés social, franja que en la década pasada no sufrió no obtuvo la misma atención, con un factor adicional, la crisis generalizada de la economía que obligó a las personas a desplazarse descendentemente hacia los estratos inmediatamente siguientes o menores lo que en buena parte ha reactivado la demanda por este tipo de vivienda. Es por estas razones que el Plan de Ordenamiento Territorial debe destinar suelos aptos para la vivienda de interés social respondiendo así a las necesidades actuales y futuras del mercado, aprovechando el perímetro urbano y teniendo en cuenta el perímetro de servicios públicos que evite aumentar los costos de la prestación de estos.

No obstante se pueden diseñar mecanismos que estimulen el ahorro en las familias interesadas en adquirir vivienda de interés social, por ejemplo mediante la programación de éstos.

El municipio debe buscar articular con la nación los recursos para poder subsidiar de alguna forma la vivienda de interés social, en el marco del objetivo general del POT de hacer de Soacha un problema nacional. Esto es necesario ya que estudios del Ministerio de Desarrollo Económico han demostrado que los recursos para financiación y subsidios se encuentran disponibles, pero los limitantes institucionales o el desconocimiento evitan que los municipios y sus habitantes menos favorecidos los aprovechen para aumentar su calidad de vida.

Sin embargo el municipio no debe esperar una total asistencia estatal, por lo que debe promover la competencia del sector privado en sus suelos para que éste (dadas las condiciones de demanda que ofrece el mercado) provea los proyectos que solucionen el déficit habitacional y den posibilidades para el crecimiento futuro de la población en medio de condiciones de dignidad y habitabilidad.

Para el impulso de estos proyectos es interesante que se den procesos de participación por parte de la comunidad que finalmente será propietaria, en este caso se puede recurrir a mecanismos como los mencionados en el componente de vivienda de interés social del subsistema espacial- funcional, allí se menciona la necesidad de la existencia de un ahorro programado que permita al adquiriente tener una base financiera, también debe existir una formación social comunitaria y una central de

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULACIÓN

acopio asociativa donde se promoverán relaciones laborales que coadyuven al proceso de construcción.

Otra alternativa que debe ser estudiada para la viabilidad económica de los proyectos es la del leasing habitacional que permita a los estratos más pobres pagar un arriendo que se vaya constituyendo en cuota para su vivienda y eventualmente le permita adquirirla.

Se debe trabajar también en la sicología de las personas, para quienes en términos generales, es de vital importancia tener vivienda propia sin considerar modelos comunitarios en los que es más fácil pagar arriendos de muy bajos montos, estos proyectos deberían estar destinados a familias con muy exiguos recursos, incapaces por su situación de pagar aún las cuotas más bajas en el mercado para obtener vivienda propia.

Se deben desestimular los procesos por los cuales el Estado entrega materiales de construcción para construir viviendas o hacer ampliaciones, ya que esto no garantiza la desaparición de las viviendas subnormales y contribuye a la descomposición morfológica del municipio.

El municipio debe cuidar la calidad de los oferentes de vivienda mediante una norma urbanística general clara y exigente, ya que la experiencia que ha quedado de los años anteriores es que los subsidios en muchos casos se han desperdiciado en viviendas de baja calidad, sin los requerimientos necesarios ni contribuciones en materia de equipamiento o espacio público, es importante que en los procesos de construcción (sobre todo para grandes proyectos) solo entren quienes tengan la capacidad de ofrecer a la comunidad proyectos ricos en oportunidades y aportes al bienestar.

La política de vivienda del municipio de Soacha debe ser orientada hacia el sector privado y a las instancias del mercado, el sector privado debe dedicarse a:

TABLA IV.5 MODELO DE VIVIENDA (SECTOR PRIVADO)

SECTOR PRIVADO EN EL MODELO DE VIVIENDA EN SOACHA	
1.	Producción privada de viviendas
2.	Producción de equipamientos, cesiones, vías y espacio público.
3.	Financiamiento: Subsidios (en conjunto con los destinados por la nación para tal fin), mecanismos de ahorro (terreno), crédito.
4.	Arriendo.
Este sistema requiere requisitos de entrada a la industria, subsidios a la demanda, requerimientos de ahorro previo y otros recursos como el leasing habitacional	

De otro lado el sector público debe encargarse de:

TABLA IV.6 MODELO DE VIVIENDA (SECTOR PUBLICO)

SECTOR PÚBLICO EN EL MODELO DE VIVIENDA EN SOACHA
1. Política de suelos e infraestructura
2. Fijación y control de estándares técnicos
3. Exigencia de garantías a la calidad de vivienda
4. Política de subsidios. (NACIÓN)
5. Ampliar disponibilidad de fondos (relaciones con departamento y nación)
6. El municipio como autoridad local debe prevenir que los subsidios lleguen a propietarios de vivienda
7. Debe lograr un equilibrio en el <i>trade-off</i> entre calidad y cantidad

Para lograr un modelo exitoso de vivienda de interés social son necesarias directrices para el sector privado que son responsabilidad del sector público, por esta razón el Plan de Ordenamiento Territorial fijará las directrices urbanísticas y las políticas que le correspondan para lograr un proceso económicamente y socialmente exitoso, en cuanto a los mecanismos de financiación el municipio debe garantizar niveles de información adecuados respecto a subsidios y revisar las iniciativas del sector privado para contribuir en la solución de los problemas municipales.

Además de la vivienda de interés social debe darse impulso a la construcción para estratos mayores que posibilite el inicio de un proceso de autosubsidio municipal para de esta forma disminuir su deuda con las empresas de servicios públicos de Bogotá y conservar cierta autonomía, en este sentido se encuentran muchas posibilidades de implementación en vista de que el municipio ha venido presentando procesos de urbanización para estratos 3 con bastante éxito lo que permite augurar el desarrollo de viviendas para estratos mayores.

7. LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS

En la actualidad no se ha determinado del producto interno bruto (PIB) del municipio de Soacha, el antecedente más reciente de su estimación aparece en el Volumen IV del Plan de Desarrollo Municipal Siglo XXI (Aspectos Económicos) de abril de 1992.

En este estudio se toma como fuente al Plan de Desarrollo para Soacha 1991 (las cifras están fechados para el año 90). los datos que este informe presenta muestran a la Industria con un 83.7% de la participación del total de la producción municipal, al sector servicios con un 8.8%, al comercio con un 4.9% y al sector agropecuario con solo un 2.6% de la producción.

Independientemente de la precisión de estos resultados se debe notar la preponderancia de la actividad industrial y la inexistencia de la minería por separado en estos cálculos (se agrega en el sector industrial), la cual ocupaba el 6% en el 86 y el 0.6% en el 90.

El POT, una década después, podría señalar una composición similar de la producción, salvo por algunos aspectos que vale la pena mencionar:

- En el sector primario es clara la ausencia de la minería (para entonces contabilizada en la actividad industrial), Soacha es productor por antonomasia de materiales de construcción extraídos de sus montañas. En la última década el boom de la construcción debió alterar la composición del PIB notablemente a favor de la minería. La crisis de la construcción como efecto coyuntural no debe alterar la perspectiva de la actividad para el futuro.
- El inusitado crecimiento poblacional crea presiones sobre el comercio y servicios como el transporte que se ven ampliamente favorecidos con su desarrollo.
- Es posible que la industria haya cedido terreno frente a los crecimientos económicos de otros sectores.
- En cuanto al sector agropecuario éste sigue siendo tan pequeño como antes en la producción del municipio, los datos suministrados por el departamento de Cundinamarca demuestran esta afirmación (ver Diagnóstico Plan de Ordenamiento Territorial; Visión Urbano Regional y Dimensión Económica).

La actividad económica en Soacha está en gran parte determinada por la industria y por la actividad comercial. La Gobernación de Cundinamarca y su Secretaría de Desarrollo Económico junto con el DANE realizó el Censo Económico para el departamento de Cundinamarca 1999. Este censo cubrió todos los sectores de la industria, el comercio y los servicios para todo tipo de empresas, los resultados, aún sin su revisión final permiten identificar la situación de las actividades económicas municipales.

TABLA IV.7

Total de establecimientos censados, total de personal ocupado y residente en el mismo municipio 1999			
		PERSONAL OCUPADO	
MUNICIPIO / SEC.	TOTAL ESTBL.	TOTAL	RESIDENTE EN EL MISMO MUNICIPIO
SOACHA	10,438	27,828	21,559
Industria	1,083	7,317	4,785
Comercio	6,237	10,918	9,489
Servicios 1	1,181	2,368	2,153
Servicios 2	1,937	7,225	5,132

Fuente: Secretaría de Desarrollo Social de Cundinamarca, DANE, datos sin revisar
Servicios 1: alimentos, bebidas y alojamiento. Servicios 2: resto.

El cuadro de establecimientos censados muestra que la mayoría de los establecimientos censados se encuentran en el sector comercio, seguido de los servicios y la industria, la mayor parte del personal ocupado lo hace en el comercio aunque más del uno por ciento viene a trabajar fuera de la ciudad. Aunque los establecimientos comerciales representan más de cinco veces los establecimientos industriales, sólo dan el 50% más de empleos que la industria; los servicios casi igualan el número de empleos que genera el comercio. El sector que más empleos

representa fuera del municipio es la industria y es también en términos relativos el sector de mayor desplazamiento de mano de obra.

El anterior cuadro suministra un dato muy importante para el análisis del mercado local. Según los datos del censo económico, en las empresas totales de Soacha trabajan 21.559 soachunos, lo que significa que esta población representa solo cerca del 10% de la población en edad de trabajar del municipio, esto tiene dos implicaciones:

- Existe un traslado de la mayor parte de la población en edad de trabajar hacia otras ciudades, supuestamente en su mayoría hacia Bogotá.
- Existe un alto nivel de desempleo.

Si solo el 10% de la PEA trabaja en Soacha, y asumiendo una tasa altísima de desempleo de cerca del 25%, entonces el 65% de la población económicamente activa se desplaza diariamente a sus lugares de trabajo a Bogotá, esto sin contar la población estudiantil, lo que significa más de 150.000 personas desplazándose diariamente por la Autopista Sur hacia los lugares de trabajo en rutas de ida y vuelta. Esto tiene graves implicaciones sobre las economías de escala y las rentas del suelo para los soachunos como ya se explicaba en párrafos anteriores.

TABLA IV.8

Total de establecimientos censados por tiempo de funcionamiento, según provincias						
TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO 1999						
MUNICIPIO/ SECT ECON	TOTAL ESTBL.	MN D AÑO	D 1 A MN D 3 AÑOS	D 3 A MN D 5 AÑOS	D 5 A MN D 10 AÑOS	D 10 AÑOS Y MAS
SOACHA	10,438	6,324	1,970	821	669	654
Industria	1,083	602	217	89	87	88
Comercio	6,237	4,043	1,135	461	326	272
Servicios 1	1,181	726	216	88	71	80
Servicios 2	1,937	953	402	183	185	214

Fuente: Secretaría de Desarrollo Social de Cundinamarca, DANE, datos sin revisar
Servicios 1: alimentos, bebidas y alojamiento. Servicios 2: resto.

En materia de permanencia de las empresas en el municipio se debe notar el impresionante florecimiento de los establecimientos comerciales que en menos de una año han representado casi las dos terceras partes de los establecimientos totales existentes actualmente. El desempeño de la actividad industrial es todavía mas impresionante de acuerdo a los datos censales, en este caso más de la mitad de los mil ochenta y tres establecimientos de transformación existentes el año pasado se generaron en un periodo inferior a un año lo que significa un gran florecimiento y da una alarma sobre la evasión y los ingresos tributarios.

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - FORMULACIÓN

TABLA IV.9

Sector económico por entidad de establecimientos censados y personal ocupado, según provincias, municipios y tipo de emplazamiento										
Provincia	TOTAL		INDUSTRIA		COMERCIO		SERVICIOS 1		SERVICIOS 2	
	Establ	Pers. Ocup	Establ	Pers. Ocup	Establ	Pers. Ocup	Establ	Pers. Ocup	Establ	Pers. Ocup
SOACHA	10,438	27,828	1,083	7,317	6,237	10,918	1,181	2,368	1,937	7,225
Local	9,569	26,587	965	7,111	5,759	10,305	1,138	2,3	1,707	6,871
Puesto Fijo	149	216	1	1	113	152	23	31	12	32
Viv. con act. Econ. c.	720	1,025	117	205	365	461	20	37	218	322

Fuente: Secretaría de Desarrollo Social de Cundinamarca, DANE, datos sin revisar
 Servicios 1: alimentos, bebidas y alojamiento. Servicios 2: resto.

En el municipio de Soacha existen 720 establecimientos que funcionan en viviendas, la mayoría de los cuales se encuentran en el comercio y en las actividades de servicios. La mayoría del personal se ocupa en locales.

LA MINERÍA

Debido a los ciclos que constantemente se presentan en el sector de la construcción (ver Precios del Suelo en este mismo subsistema) es de esperar que esta actividad esté próxima a recuperarse, lo que traería como consecuencia el mayor desarrollo de la minería en el municipio. Solo teniendo en cuenta el desarrollo de la construcción municipal, necesaria para solventar los déficit actuales y los desarrollos futuros se requerirían grandes cantidades de materiales de construcción. Bogotá también se convierte en un demandante importante de los materiales de construcción extraídos en las areneras y canteras del municipio.

TABLA IV.10

PROSPECTIVA DE DEMANDA DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN PARA EL DESARROLLO DE LA VIVIENDA EN SOCHA \$ DE 1999

Demanda	Escenarios de Crecimiento Poblacional	ESCENARIO 1	ESCENARIO 2	ESCENARIO 3	ESCENARIO 4
Unidades Adicionales de Vivienda 1999-2009		187.481	72.150	47.972	95.152
Demanda Arena (\$)		73.117.740.186	28.138.345.325	18.709.037.405	37.109.177.206
Demanda Gravilla (\$)		38.808.646.714	14.934.967.903	9.930.181.392	19.696.409.440

Fuente: POT

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULACIÓN

La prospectiva de la demanda para el municipio con las unidades de vivienda adicionales esperadas en los cuatro escenarios de crecimiento poblacional planteados en la Prospectiva Poblacional (sin cubrimiento de déficit ni atracción mayor de la esperada de otros estratos) muestran una demanda importante de materiales de construcción (cerca de 38.000 millones en el escenario 1) expresada en precios de 1999 para el consumidor final. Es claro que esta cifra satisface la producción en el punto y todo el comercio que se genera a través de la actividad (y por supuesto también los impuestos para el municipio por concepto de industria y comercio). Esta proyección de ingresos por concepto de la actividad minera y su comercialización no incluye a Santa Fe de Bogotá, en la cual se espera una reactivación de la construcción en la presente década.

La actividad minera en el municipio requiere una organización que le permita prosperidad al sector e ingresos al municipio. En este sentido es de vital importancia la propuesta de creación de un Distrito Minero (oportunamente explicado en el subsistema físico- biótico de este documento) que crearía oportunidades para los empresarios pequeños y medianos, economías de escala y protección ecológica.

LA INDUSTRIA

Esta actividad, aunque sigue siendo líder en el departamento, necesita ser estimulada a todo nivel pues se debe evitar su decaimiento y propender por su fortalecimiento para generar más empleos al interior del municipio (más de 2.500 personas que trabajan en la industria vienen a trabajar fuera del municipio). En materia de orientación sectorial es importante conocer los destinos de la producción de la industria de Soacha, esto se presenta en el cuadro de destinos de producción por tipo de empresa.

TABLA IV.11 DESTINO DE LA PRODUCCIÓN DE SOACHA

1999						
% DE DESTINO DE LA PRODUCCION AL MISMO MUNICIPIO						
PROVINCIA	TOTAL ESTB.	0%	1-30%	31%-50%	51%80%	81%Y MAS
SOACHA	1,083	178	82	52	43	728
1 a 4 Empleados	895	88	41	42	37	687
5 a 9 Empleados	100	31	20	7	5	37
10 a 19 Empleados	33	19	10	1	1	2
20 a 49 Empleados	30	22	5	2	*	1
50 y mas Empleados	25	18	6	*	*	1
% DE DESTINO DE LA PRODUCCION A OTROS MUNICIPIOS DEL DPTO						
PROVINCIA	TOTAL ESTB.	0%	1-30%	31%-50%	51%80%	81%Y MAS
SOACHA	1,083	1,026	40	5	6	6
1 a 4 Empleados	895	870	14	3	2	6
5 a 9 Empleados	100	91	7	*	2	*
10 a 19 Empleados	33	25	6	1	1	*
20 a 49 Empleados	30	23	6	*	1	*
50 y mas	25	17	7	1	*	*

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - FORMULACIÓN

Empleados						
% DE DESTINO DE LA PRODUCCION A SANTA FE DE BOGOTA						
PROVINCIA	TOTAL ESTB.	0%	1-30%	31%-50%	51%80%	81%Y MAS
SOACHA	1,083	738	83	67	68	127
1 a 4 Empleados	895	689	52	38	33	83
5 a 9 Empleados	100	39	13	8	16	24
10 a 19 Empleados	33	3	5	7	11	7
20 a 49 Empleados	30	4	6	5	5	10
50 y mas Empleados	25	3	7	9	3	3
% DE DESTINO DE LA PRODUCCION AL RESTO DEL PAIS						
PROVINCIA	TOTAL ESTB.	0%	1-30%	31%-50%	51%80%	81%Y MAS
SOACHA	1,083	997	37	28	15	6
1 a 4 Empleados	895	879	4	5	6	1
5 a 9 Empleados	100	83	8	4	2	3
10 a 19 Empleados	33	18	7	6	1	1
20 a 49 Empleados	30	11	10	4	4	1
50 y mas Empleados	25	6	8	9	2	*
% DE DESTINO DE LA PRODUCCION A FUERA DEL PAIS						
PROVINCIA	TOTAL ESTB.	0%	1-30%	31%-50%	51%80%	81%Y MAS
SOACHA	1,083	1,062	14	4	2	1
1 a 4 Empleados	895	894	1	*	*	*
5 a 9 Empleados	100	100	*	*	*	*
10 a 19 Empleados	33	32	1	*	*	*
20 a 49 Empleados	30	24	5	1	*	*
50 y mas Empleados	25	12	7	3	2	1

Fuente: Secretaría de Desarrollo Social de Cundinamarca, DANE; datos sin revisar.

De los 1.083 establecimientos industriales del municipio, 728 destinan más del 80% de su producción al mismo municipio, de estos 687 son establecimientos de 1 a 4 empleados lo que significa que las empresas pequeñas se nutren y mantienen en gran parte gracias a la economía municipal, en estas se debe tener en cuenta que existen actividades de transformación mínima como la panadería.

El destino distinto al municipio más utilizado por los industriales es Bogotá, más aún que todos los municipios de Cundinamarca y otros destinos del resto del país, esto es entendible por las condiciones de la conurbación y fortaleza económica de la capital como demandante. Solo 21 establecimientos industriales destinan su producción fuera del país, son empresas grandes, de las cuales solo una destina más del 80% de su producción a la exportación.

TABLA IV.12

ACTIVIDAD ECONOMICA	PRINCIPALES FUENTE DE ENERGIA UTILIZADA					
	TOTAL ESTB.	ENERGIA ELECTRIC A	Petróleo Gasln, ACPM, similares	GAS	Carbón Mineral	OTR A
SOACHA	1,083	715	14	305	8	41
Elab de productos de panadería	363	88	4	268	1	2
Fabric. De prod. Metálicos para uso estructural	141	132	*	2	2	5
Fabric. De Muebles para el hogar	112	108	*	2	*	2
Fabrica de prendas de vestir excepto prendas de piel	79	76	*	1	*	2
Elab de otros prod. alimenticios	28	5	4	19	*	*
Fabric. De partes y piezas de carpint para edificios y construc.	24	23	*	*	*	1
Elab.de Alimentos compest. Princip. de frutas, legumb y hortalizas	23	22	*	1	*	*
Fabric. De calzado de cuero y piel, con cualquier tipo de suela	19	19	*	*	*	*
Actividades de Impresión	17	11	*	*	*	6
Fabric. De otros prod. elaborados de metal	15	14	*	*	*	1
Fabric. De partes, piezas y acces. para vehic. automotores	15	14	*	*	*	1
Fabric. De otros prod de madera, fabric. de artic. de corcho	13	12	*	*	*	1
Fabric. De artículos de plástico ncp	13	12	*	*	*	1
Fabric. De tanques, depósitos y recipientes de metal	13	13	*	*	*	*
Fabric. De artículos de homigón, cemento y yeso	12	6	*	*	*	6
Otras actividades	196	160	6	12	5	13

Fuente: Secretaría de Desarrollo Social de Cundinamarca, DANE; datos sin revisar.

En los establecimientos industriales del municipio la principal fuente de energía utilizada es la energía eléctrica, seguida en número por el gas, esto se debe

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - FORMULACION

principalmente a las panaderías, no existe ningún sector en el cual no se utilice la energía eléctrica como fuente de energía. Esto supone la necesidad de un buen cubrimiento del servicio, aspecto en el cual las empresas distribuidoras de energía no parecen tener deficiencias (ver diagnóstico sobre Servicios Públicos y la formulación de su política en el Subsistema Espacial- Funcional del documento técnico de soporte).

TABLA IV.13

Total Establecimientos Censados Por Uso De Su Capacidad De Producción 1999							
	TOTAL ESTB	Plena (80% mas)	Total de Establ. Plena	de No Plena			
				Menos de 20%	21 - 40%	41 - 60%	61 - 79%
SOACHA	1,083	144	939	263	331	281	64
1 a 4 Empleados	895	112	783	250	278	216	39
5 a 9 Empleados	100	10	90	11	28	41	10
10 a 19 Empleados	33	10	23	1	9	12	1
20 a 49 Empleados	30	6	24	*	11	7	6
50 y mas Empleados	25	19	1	5	5	5	8

Fuente: Secretaría de Desarrollo Social de Cundinamarca, DANE; datos sin revisar.

Un aspecto bien importante en las condiciones actuales de crisis económica es la capacidad de producción de las industrias y la forma en que se está utilizando esa capacidad. De las 1.083 industrias censadas solo 144 están usando su capacidad plena y de estas 112 son las empresas que tienen de 1 a 4 empleados, las mismas empresas que destinan la mayor parte de su producción al mercado local municipal y que se encargan de pequeñas transformaciones (es el caso de las panaderías). Sin embargo estas 112 industrias solo representan el 12.5% de las 895 empresas de 1 a 4 empleados, en las empresas de 5 a 9 empleados solo el 10% se encuentran produciendo a su máxima capacidad, el 20% de las de 20 a 49 empleados y un 76% de las de 50 o más empleados, este último indicador es significativo ya que las empresas más grandes en su mayoría están utilizando al máximo su capacidad instalada, esto es positivo porque significa que sus operaciones son prometedoras.

Pero qué significa concretamente que el 86% de las industrias del municipio no estén produciendo al ritmo que pueden hacerlo? Por un lado que se están perdiendo empleos, ingresos y nuevas oportunidades de negocios, pero por otro, que existe muchas posibilidades para la producción del municipio en la medida de que haya un mercado listo para recibirla.

Ahora bien, debe observarse otro aspecto, el mayor porcentaje de empresas produciendo a baja capacidad, como ya se mencionó, pertenece a las más pequeñas de las empresas censadas (las de máximo cuatro empleados), en estas, la producción

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - FORMULACIÓN

suele ser de alimentos que "nutren" el mercado local (las almojábanas, además de ser un producto gastronómico autóctono también representan una buena parte de los establecimientos industriales del municipio), pero qué tipo de demanda tienen estos productos? La elasticidad ingreso de la demanda por los productos alimenticios es normalmente reducida, esto quiere decir que el incremento en el ingreso de las personas no tiende a aumentar su demanda por alimentos de gran forma, como si sucede con otros productos (ropa, muebles, servicios, etc.) de modo que un repunte del crecimiento económico nacional poco ayudará a estas empresas a utilizar a cabalidad su capacidad instalada, pues bien la probabilidad que queda en el abanico es la de buscar nuevos mercados y si a esto se suma un incremento de la producción nacional pues bien venido sea. De modo que se debe buscar asesorías e impulso a la adquisición de elementos tecnológicos y comercializadores por parte de las pequeñas empresas que les permitan ampliar su mercado en el departamento y en el distrito.

De otro lado, entre los establecimientos de hasta cuatro empleados también se pueden contar otras actividades importantes, probablemente con una elasticidad ingreso de la demanda mayor, pero que deben buscar expandir sus mercados hacia fuera.

El resto de las empresas que también tienen volúmenes significativos de capacidad instalada subutilizada también deben ser impulsadas para que conquisten nuevas posibilidades que le faciliten utilizar los elementos a su disposición. Es importante que no disminuya aún más la utilización de su capacidad instalada, pues esto significa menos empleos e ingresos para las familias de Soacha.

Es importante señalar que el municipio y su sector privado deben estar listos para los inicios de la reactivación económica (que bien puede estarse dando precisamente mientras se escriben estas líneas) para poder recuperar mercados a lo largo de todo el país y buscar nuevos en el extranjero.

TABLA IV.14

	TOTAL ESTB.	Establ con menos de 20% capacidad ad produccion	ESTABLECIMIENTOS POR RAZON PRINCIPAL DE NO PLENA UTILIZACION							
			Contr abandono	Impuesto	Altas Tasas de intereses	Costo	Impot acione s	Baja Demand a	No tepora da	Otr a
SOACHA	1,083	263	2	4	1	24	1	218	4	9
1 a 4 Empleados	895	250	2	4	1	23	1	209	4	6
5 a 9 Empleados	100	11	*	*	*	1	*	8	*	2
10 a 19 Empleados	33	1	*	*	*	*	*	1	*	*

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - FORMULACION

20 a 49 Empleados	30	*	*	*	*	*	*	*	*	*
50 y mas Empleados	25	1	*	*	*	*	*	*	*	1
	TOTAL ESTB.	Establ con menos de 40% capacida ad produccion	ESTABLECIMIENTOS POR RAZON PRINCIPAL DE NO PLENA UTILIZACION							
			Contr aband o	Impuesto	Altas Tasas de intereses	Costo	Impot acione s	Baja Demand a	No tempora da	Otr a
SOACHA	1,083	331	3	5	3	22	3	292	1	2
1 a 4 Empleados	895	278	2	3	2	20	2	247	1	1
5 a 9 Empleados	100	28	1	1	1	2	*	23	*	*
10 a 19 Empleados	33	9	*	1	*	*	*	8	*	*
20 a 49 Empleados	30	11	*	*	*	*	1	10	*	*
50 y mas Empleados	25	5	*	*	*	*	*	4	*	1

Fuente: Secretaría de Desarrollo Social de Cundinamarca, DANE; datos sin revisar.

Como se puede observar en el cuadro, los empresarios expresan que su baja producción se debe fundamentalmente a la baja demanda, por supuesto consecuencia de la crisis actual del país en materia económica.

TABLA IV.15 INGRESOS MENSUALES POR ACTIVIDAD ECONOMICA EN MILES DE \$

ACTIV. ECONOMICA	Ingresos mensuales (en miles de \$) 1999
SOACHA	78.729.096
Elab de productos de panadería	783.797
Fabric. De prod. Metálicos para uso estructural	1.136.101
Fabric. De Muebles para el hogar	532.200
Fabrica de prendas de vestir excepto prendas de piel	41.086
Elab de otros prod. alimenticios ncp	28.014
Fabric. De partes y piezas de carpint para edificios y construc.	35.950
Elab.de Alimentos compuet princip de frutas, legumb y hortalizas	40.203
Fabric. De calzado de cuero y piel, con cualquier tipo de	28.040

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULACION

suela	
Actividades de Impresión	6.170
Fabric. De otros prod elaborados de metal ncp	607.281
Fabric. De partes, piezas y acces para vehic automotores	190.370
Fabric. De otros prod de madera, fabric de artic de corcho	14.850
Fabric. De artículos de plástico ncp	1.054.400
Fabric. De tanques, depósitos y recipientes de metal	1.218.000
Fabric. De articulos de hormigón, cemento y yeso	20.320
Otras actividades	73.037.314

Fuente: Secretaría de Desarrollo Social de Cundinamarca, DANE; datos sin revisar.

Fuera de las actividades clasificadas como otras, que representan el 92% de los ingresos mensuales de la actividad industrial, las actividades que más generan ingresos son las industrias de productos metálicos, de plástico y de panadería. Los ingresos mensuales de las industrias del municipio para el año de 1999 de pueden estimar en cerca de \$944.749.152, esta cifra no debe confundirse con el PIB industrial debido a que este último descuenta los costos intermedios de la elaboración y por lo tanto es más reducido.

En cuanto al desarrollo tecnológico, en los últimos tres años, 24.37% de los establecimientos ha implementado de alguna forma elementos de desarrollo tecnológico, la mayorías de ellos lo han hecho en mejora de procesos (44.69%), seguido de desarrollo de nuevos productos (40.15%), inversión en plantas, maquinaria y equipos, es decir aumento de capital (21.9%), capacitación del personal (19.31%) y cambios en la organización y administración (16.66%). Es necesario adelantar en Soacha adelantar procesos para que las empresas implementen cambios a nivel organizativo que es el elemento más descuidada en la industria Soachuna, así como la capacitación de personal, estos elementos pueden estimularse por medio de convenios con el SENA mediante el esfuerzo municipal, además de facilitar el acceso a crédito que les permita incrementar su volumen de capital.

De las 1.83 industrias censadas en Soacha, el 74.7% y 77.1% piensan implementar reformas tecnológicas en los próximos tres años en nuevos productos y mejoras en procesos, mientras que la inversión en otros ítem es mucho más reducida, por esta razón se debe reconfirmar lo enunciado anteriormente referente al deber municipal de estimular y adelantar convenios para capacitación organizacional y de personal que ayuden en los procesos de cambio tecnológico y de incremento de la producción.

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - FORMULACIÓN

TABLA IV.16

Tipo de desarrollo tecnológico implementado en los últimos tres años						
SOACHA	Estab. En los últimos 3 años	Invos. ProdcTs.	Mejoras en los procesos	Cambios en org. y admon	Plantas y equipos nvos.	Capacit. De personal.
	264	106	118	44	58	51
Tipo de desarrollo tecnológico ha implementar en los próximos tres años						
SOACHA	Total de Estab.	Invos. ProdcTs.	Mejoras en los procesos	Cambios en org. y admon	Plantas y equipos nvos.	Capacit. De personal.
	1083	809	836	129	281	229

Fuente: Secretaría de Desarrollo Social de Cundinamarca, DANE; datos sin revisar.

Es deber del municipio estimular el desarrollo industrial aprovechando las ventajas comparativas que se poseen respecto al resto de municipios del departamento. Si bien la actividad industrial municipal es de iniciativa privada y está directamente influenciada por las condiciones macroeconómicas, el municipio puede realizar varios esfuerzos para estimular su desarrollo:

- Es deber del municipio proveer los suelos y la localización apta para el desarrollo de la actividad industrial en los cuales se puedan generar economías de tiempo que faciliten el transporte de las materias primas y el producto terminado. No siempre la línea recta es el camino más corto entre dos puntos en términos de economía urbana por lo que se debe proceder a ubicar las zonas industriales en puntos de acceso óptimo.
- Dotación de servicios públicos. El municipio debe facilitar el suministro de servicios públicos para el desarrollo de las actividades industriales, en este punto es de vital importancia el acceso a la energía eléctrica, con los cuales no existen problemas de cobertura en el municipio (ver formulación de servicios públicos en el subsistema Espacial- Funcional y su situación actual en el Capítulo de Atributos del documento de Diagnóstico). Se deben proveer las directrices para la recolección de basuras y dar garantías a las empresas prestadoras de servicios públicos de telecomunicaciones para que presten sus servicios (teléfono, fax, Internet).
- Es necesario estimular el asentamiento de nuevas industrias con reducción de impuestos que posibiliten la recuperación de la cartera y un mayor volumen de ingresos por este concepto (ver prospectiva fiscal en el Subsistema Político Administrativo).
- Facilitar el acceso a crédito por medio de gestión de recursos para el desarrollo de la industria municipal.
- Es necesario generar normas de producción limpia que redunden a favor del desarrollo ambiental del municipio y faciliten el ingreso de los productos industriales de la zona a otros mercados.

El desarrollo de la industria debe ser el programa bandera en términos económicos para el desarrollo de Soacha, no se debe permitir su decaimiento pues el sector generador de crecimiento.

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULACIÓN

En el inmediato futuro se espera la implementación de la fábrica de vidrio flotado de Vidrio Andino, la cual será la más grande de su tipo de Latinoamérica. Según Vidrio Andino S.A. la capacidad nominal de producción será de 120.000 ton./año de producto terminado, con una operación de 365 días al año. La inversión requerida para este proyecto es de un total de 100 millones de dólares que se traducirán en empleo (mano de obra no calificada del municipio) e ingresos fiscales.

EL COMERCIO

Como se vio al inicio de esta sección el comercio es el sector que más genera empleos en el municipio de Soacha y el más dinámico en los últimos tres años. El crecimiento del volumen poblacional previsto para los próximos años hace prever que este tipo de comercio continúe dinamizándose.

TABLA IV.17

Total de establecimientos censados por lugar de procedencia de la mayor parte de las mercancías que vende, según actividad económica						
	Total estb.	Mismo munpio	Rest. Depto	Bogotá	Rest del país	Fuera del país
SOACHA	6237	1913	79	4169	52	12
Estb. Con surtido espe en alimentos	2473	1011	9	1449	4	-
Estb. Con surtido espe en productos	741	96	1	641	1	2
Mantenimiento y reparación de Vehc.	326	109	-	207	1	1
Prod de ncp en estb. Especializados	303	170	20	105	5	3
De art de ferrt, cerrj y prod de vidrio	303	48	2	249	4	-
Reparación de efectos personales	272	78	-	194	-	-
De carnes Prod de carnes	265	63	18	181	3	-
De prendas de vestir y sus accesor.	265	30	-	229	6	-
De produc. Farmac, medici, odont, perfum.	171	17	-	153	1	-
De frutas, verduras en estb. Especialzdos.	145	9	9	126	1	-
Reparación de enseres domésticos	141	37	-	103	-	-
De bebidas y prod de tabaco en estb esp.	107	75	1	31	-	-
De todo tipo de calzado, cuero	105	9	-	91	4	1
De equipo y art de uso doméstico	81	14	1	62	2	2
De otros pto. Alimenticios ncp en estb. Esp.	67	29	-	38	-	-
De leche, pto lácteos y huevos en estb esp.	54	18	10	22	3	1
De otros nvos. Pto de consumo ncp	47	8	2	34	3	-
De libros, periódcs., revistas	42	-	1	41	-	-
Com. Mantenmto y rep de motoc y de susu partes	38	6	-	32	-	-
Com. Partes automotores	33	4	-	28	1	-

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - CONCEJALDIO

Mantenimiento y reparación de Maq y Equipo	31	8	-	20	-	-
De muebles para el hogar en estb. Esp.	24	6	-	18	-	-
De desechos y desp indust. Y mat para recicl.	22	11	-	10	1	-
De prod de confiteria en estb. Esp.	20	10	-	10	-	-
De electrodomésticos en estb. Esp.	18	2	-	16	-	-
De art. Usados en estb. Esp.	18	13	-	5	-	-
De bebidas y prod de tabaco	16	13	-	3	-	-
De pinturas en estb. Esp.	15	3	-	11	1	-
De productos alimenticios proc menos café trill.	13	1	-	8	2	-
Comercio al por menor de lubric. Y aditivos	12	3	2	9	-	-
De prod textiles en estb. Esp.	11	1	-	10	-	-
De equipo óptico y de precisión es estb. Esp.	11	-	-	9	1	1
Comercio al por menor de combust. Para auto	10	2	-	7	1	-
De materiales de construcción, ferret y vidrio	8	2	1	1	4	-
Casas de empeño, compraventas	8	6	-	2	-	-
Otras actividades	21	1	2	14	3	1

Fuente: Secretaría de Desarrollo Social de Cundinamarca, DANE; datos sin revisar.

La mayor parte de las mercancías que se venden en Soacha provienen de Santa Fe de Bogotá, los establecimientos que se surten en mayor parte del municipio de Soacha, son pocos y sus renglones de actividad no son tan significativos en el comercio municipal, esta es otra de las razones por las cuales es tan importante en términos de ordenamiento territorial impulsar la consolidación de las relaciones de Soacha con Santa Fe de Bogotá.

TABLA IV.18

Total De Establecimientos Censados De Comercio Al Por Mayor, Por Destino Principal De Las Mercancías Que Vende						
	Total De Establecimientos	Mismo Mipio	Dpto.	Bogotá	Resto País	Fuera Del País
SOACHA	76	27	30	16	2	1

Fuente: Secretaría de Desarrollo Social de Cundinamarca, DANE; datos sin revisar.

En cuanto al destino de los productos que se comercializan al por mayor en Soacha, la mayor parte tienen su principal destino en el resto del Departamento, seguido del municipio de Soacha, Bogotá, el resto del país y tan sólo una de los establecimientos de comercio al por mayor vende sus mercancías al resto del país.

SERVICIOS

Esta es otra actividad sumamente importante en el municipio ya que genera más empleos que la actividad industrial, muchos de estos empleos, al igual que la pequeña industria están conformados laboralmente en gran parte por personal temporal o familiares sin remuneración (en la industria cerca del 50% de los empleados tienen esta condición).

TABLA IV.19

SERVICIOS 1999			
	total estb.	1-10 empleados	RESTO
SOACHA	1937	1807	130
Peluquería y otros trat. De belleza	348	348	0
Act. Juegos de azar	311	311	0
Servc. Soc. sin alojamiento.	261	258	3
Lavdo y limpieza de prendas de tela	128	128	0
Activ de estc. De transp terrestre	93	93	0
Activ. Deportivas	70	70	0
Activ. De práctica odontológ.	68	68	0
Educación básica primaria	59	42	17
Alquiler de efectos personales	58	58	0
Otras activ. Empe ncp.	57	57	0
Estb. De serv escolar	55	48	7
Educación preescolar	43	41	2
Actv. De la práctica médica	39	32	7
Actv. De fotografía	26	26	0
Actv. De otras org. Ncp	24	18	6
Estb. Que prestan servc. De educ.	20	3	17
Otras Actividades.	277	206	71

Fuente: Secretaría de Desarrollo Social de Cundinamarca, DANE; datos sin revisar.

El 93% de los establecimientos de servicios en Soacha no tienen más de 10 empleados. Las cinco actividades más abundantes en materia de establecimientos están representadas por las peluquerías y tratamientos de belleza, las actividades de juegos de azar, los servicios sociales sin alojamiento, las lavanderías y las actividades de estaciones de transporte terrestre. Aunque éstas son las de mayor número de establecimientos, se sospecha que actividades como el transporte son de las más importantes en materia de ingresos debido al gran volumen de personas que se transporta diariamente desde y hacia el municipio.

8. MODELO DE DESARROLLO ECONÓMICO PARA EL MUNICIPIO DE SOACHA

INTRODUCCIÓN

La globalización en términos institucionales de la economía mundial y el cambio de la importancia económica del gran centro (país) a varios centros (ciudades), hace necesaria la revisión de los procesos y modelos de desarrollo económico de todas las ciudades de país. El centro urbano se tiende a constituir en lugar autónomo de crecimiento en la medida que logre desarrollar su equipamiento e interrelación con otras zonas de actividad económica. Este proceso requiere la identificación del modelo de mercado al que se quiere llegar y las fortalezas con que cuenta la ciudad para buscar incorporarse a la economía mundial de forma exitosa.

Las ventajas de localización de la metrópoli, antes esenciales en el origen y sostenimiento de la urbe, son ahora sólo importantes en impulso a la ciudad ya que la especialización de funciones tiende a crear una pequeña parte de la población ocupada en las actividades de alta productividad, mientras el resto desarrolla servicios para los anteriores, generando una economía auto reproductora.

El incremento de eficiencia de la mano de obra es vital en este proceso, porque de lo contrario las posibles grandes inversiones iniciales en capital se constituirán en elevados crecimientos de corto plazo que evitarán el continuado y sostenido crecimiento.

A continuación se esbozan las ventajas y estrategias que buscan llevar al municipio de Soacha a la realidad de la ciudad del siglo XXI, y que le intentan dar elementos para que despegue hacia el crecimiento económico dinámico y constante que posibilite la consecución de niveles de desarrollo aceptables para la población.

FUNDAMENTOS

La degradación en múltiples sentidos de la población de Soacha no ha sido producto de la pura acción local, sino también de la presión conjunta de todo el país, el municipio se ha ido constituyendo como un amortiguador para el fenómeno nacional del desplazamiento y en general de las migraciones de todo tipo. El fenómeno del altísimo crecimiento poblacional ha sido la base de gran parte de los problemas que hoy enfrenta el municipio, es el caso de las altas densidades urbanas de población que dificultan la atención de servicios públicos, el sistema de transporte, la atención de requerimientos básicos de salud, educación, recreación y deporte, etc.

Los diferentes actores que participan en la elaboración diaria del municipio han sido parte de un proceso extenso y continuo de "explotación" que aprovecha los recursos que Soacha ofrece sin dejar elementos a cambio que posibiliten la construcción de un municipio con mayores oportunidades y acceso a mejores condiciones de vida.

La actitud acogedora de la población, de brazos abiertos a todos los colombianos, ha dificultado la formación de una identidad municipal y ha facilitado la aparición de fenómenos adversos al ordenamiento.

Muchos de los problemas actuales se han originado al tolerar la venta sin contemplaciones de lotes sin infraestructura, servicios públicos ni equipamiento en general, de modo que no hay una inversión sino sólo el aprovechamiento mercantil sin retribución social.

La ilegalidad, originada por lo general en el fenómeno anterior, se constituye en un grave problema de sobre- uso de los recursos del municipio cuando se exige el cubrimiento de servicios públicos y equipamiento, obviando el pago de impuestos.

En casos como la minería se ha causado un grave daño ecológico sin que las regalías reflejen una compensación y sin cobrar impuestos a la transformación que recibe la arena como producto final.

En el caso de la industria, ésta no se ha involucrado claramente en un proceso de implementación tecnologías de producción limpia que optimice el uso que la actividad hace del medio ambiente.

De otro lado se presenta una asimetría laboral que lleva los trabajadores del municipio a la capital y a los de allí hacia Soacha. Se afecta entonces en gran parte el empleo local no calificado, de gran abundancia, y se crean condiciones para que Soacha como ciudad dormitorio no sea la gran receptora del consumo de los propios soachunos.

Los anteriores casos y otros más constituyen el modelo de "explotación" que el municipio de Soacha soporta hoy en día.

En estas condiciones se propone una transformación de la concepción del municipio para pasar del modelo de "explotación" al modelo de "inversión", en el que los distintos agentes colaboren en la construcción de un municipio viable bajo la guía institucional, para esto es necesario entender que varios de los graves problemas que hoy aquejan al municipio son una realidad aprovechable que se pueden transformar en palancas para el desarrollo.

Para lo anterior se debe partir de la convicción real de que Soacha sigue siendo aún una tierra de oportunidades, más que la solución amortiguadora de los problemas nacionales y distritales.

La ubicación geo- económica del municipio plantea sin duda alguna la ventaja de la relación funcional con la región y con los territorios vecinos.

Así mismo se debe inmiscuir a Soacha en el contexto de la realidad de globalización y en la perspectiva de metropolización de la Sabana de Bogotá, esto significa la atención de los problemas internos en busca de salidas de mercado que den posibilidades de desarrollo económico al municipio.

Finalmente se debe apuntar a la autoestima del municipio con el ánimo de colaborar con la generación de identidad y pertenencia de los habitantes, esto con el ánimo de frenar la degeneración continuada del componente físico. En este aspecto es primordial intervenir en desarrollo paisajístico urbano y natural para ayudar a crear la convicción de la importancia y honorabilidad del municipio de Soacha.

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - FORMULACIÓN

OBJETIVOS

- Buscar la consolidación de un modelo de desarrollo económico basado en la inversión en el municipio bajo la guía de la administración de éste.
- Lograr la concertación a nivel público y privado para convertir a Soacha en un compromiso nacional.
- Lograr que las subsecuentes migraciones se constituyan en aporte para el desarrollo del municipio mediante la eliminación de la ilegalidad y el estímulo a llegar al municipio con aprovisionamientos que posibiliten inversión.
- Promover una reforma que posibilite el fortalecimiento de las finanzas territoriales mediante el aprovechamiento de los mecanismos que contempla el Plan Nacional de Desarrollo en su artículo 4º
- Buscar la normalización de actividades que elimine la evasión y elusión fiscal.
- Estimular el desarrollo del crecimiento de Soacha "hacia afuera" para aumentar la colocación de los productos del municipio, en Bogotá, el país y el exterior.
- Lograr una clase trabajadora establecida en actividades de alta producción que genere el desarrollo de la economía de servicios.
- Alcanzar el desarrollo a nivel local para proyectarse con éxito a nivel global.

ANÁLISIS DE COMPETITIVIDAD

Para buscar el desarrollo de Soacha y constituirla como metrópoli viable en el siglo XXI se debe buscar aprovechar las falencias actuales y encauzarlas como posibilidades de desarrollo, en este sentido se establecen ventajas en comparación con otras ciudades, algunas incluso han sido producto del deterioro generalizado del municipio.

Ventajas del Municipio

- **Suelos:** La mayor parte del municipio cuenta con suelos de mala calidad para los usos agrarios, son de clase siete u ocho, es decir inutilizables en cultivos o ganadería a excepción de algunas zonas próximas a humedales, la ronda del río Bogotá, parte de zonas altas o colindantes con Pasca, Usme y Sibaté. No obstante, esta situación es una ventaja si se tiene en cuenta que sus condiciones y precios son óptimos para la utilización en industria y vivienda.
- **Aguas Subterráneas:** En el 2001 vence el contrato firmado por la Administración Municipal y la E.A.A.B para el suministro de agua potable, dada la forma como ha crecido la población y por lo tanto la demanda, la situación puede ser de inestabilidad; sin embargo, Soacha, específicamente en la formación Guadalupe, cuenta con importantes reservas de aguas subterráneas que se constituyen en solución potencial para lograr una mayor cobertura de agua potable para la población.
- **Oferta de Servicios Públicos:** A pesar de que la cobertura legal es limitada, el municipio cuenta con las posibilidades de suministrar de una u otra forma, y hasta el momento, los servicios públicos básicos. El posible desarrollo industrial o de equipamiento ciertamente no contaría con problemas de suministro, no así las urbanizaciones ilegales.
- **Desarrollo Vial:** En el inmediato futuro, Soacha tendrá un importante desarrollo en materia vial que le posibilitará ampliar sus horizontes más allá de la Autopista Sur y tener más posibilidades de acceso a Santa Fe de Bogotá y a la vez constituirse en la "bisagra" del transporte para cerca de la mitad del país que va al D.C. Como puerta

de acceso a la ciudad capital, Soacha compartirá el transporte de la Autopista Longitudinal de Occidente (ALO), la Avenida Ciudad de Cali, Autopista al Llano, Mondoñedo, Circunvalar de Oriente y Avenida Terreros lo que sin duda le dará mayores posibilidades de acceso a sus productos a los diferentes mercados. Es este un aspecto que puede convertir a Soacha en una ciudad con un gran desarrollo como ha ocurrido con otras ciudades con importantes vías de comunicación.

· **Mano de obra:** El gran volumen de migraciones y a su vez la importante tasa de crecimiento poblacional han hecho de Soacha una ciudad con una enorme oferta de mano de obra, se estima que más de la mitad de la población se encuentra en edad de trabajar; su volumen y bajos niveles de capacitación han creado una espontánea oferta de mano de obra barata que bien puede surtir a Soacha o Bogotá en los proyectos urbanísticos inmediatos de vivienda y vías.

· **Demanda Interna:** También como producto del acelerado crecimiento poblacional, gran parte de la población se encuentra con una demanda insatisfecha de vivienda, equipamiento, infraestructura, etc. La satisfacción de la demanda interna requiere ciertamente de empleos e inversión que pueden ayudar como motor de desarrollo sin perjuicio del presupuesto municipal.

· **Cercanía a Bogotá:** Estar al lado de Bogotá como una conurbación es ciertamente un factor que favorece el desarrollo de la economía del municipio, aunque éste está en gran parte ligado a la suerte de la gran metrópoli, puede aprovechar todas las ventajas en materias de vías, aeropuerto, telecomunicaciones, centros financieros, servicios públicos, instituciones, desarrollo cultural, etc. La implantación de las nuevas vías es un ejemplo de cómo Soacha tendrá una gran cercanía al Aeropuerto El Dorado.

· **Oferta de Materiales de Construcción:** El desarrollo planeado en materia de vivienda normal, VIS, vías, metro e infraestructura en general, tanto en Bogotá como en Soacha, hacen posible el crecimiento de la demanda de productos abundantes en el municipio como arena, ladrillos, pisos y plásticos, sin duda esto se puede constituir en impulso de producción y empleo así como de ingresos municipales.

· **Medio Ambiente:** Es claro que Soacha presenta un alto deterioro ambiental y aunque en algunas zonas las capas vegetales son prácticamente irrecuperables, y por lo tanto su uso de carácter urbano aparte de necesario es apenas el único, en otras zonas aún es posible una recuperación de suelo por medio de restauración y recuperación ambiental con criterios de diseño paisajístico. Este sería un proyecto que podría generar cerca de 3.000 empleos mensuales en un año y algo menos cuando se entre en proceso de mantenimiento.

· **Transporte:** El desarrollo de proyectos como Transmilenio y el terminal de transporte potenciará el crecimiento de las empresas para rutas cercanas a la Sabana de Bogotá, dada la importancia de la estructura de éstas en comparación con otras de los municipios del área.

· **Medianas y Pequeñas Empresas (PYMES):** El municipio de Soacha cuenta con una gran cantidad de pequeñas y medianas empresas, el desarrollo de éstas es soporte de empleo y producción. Son especialmente fuertes en el sector de la metalmecánica, sector de baja exigencia en servicios de agua y alcantarillado, pero con alto volumen de consumo de energía eléctrica y desecho de residuos sólidos, los cuales pueden ser aprovechados por otras industrias. Ya en otros países se ha probado con éxito el modelo de apoyo a PYMES para promover la producción industrial y suplir una gran demanda por medio de unidades separadas pero coordinadas.

ESTRATEGIAS

Las estrategias de desarrollo buscan sacar provecho de las ventajas con que hoy cuenta el municipio y así involucrar a Soacha en el desarrollo económico. Para viajar exitosamente por esta senda se contemplan básicamente un proceso en el que se planea hacer una importante inversión en recursos de capital, es el caso de la infraestructura, el equipamiento básico, la educación. Como continuación de este proceso se planea ayudar al sector privado para que logre niveles óptimos de productividad que permitan a la economía del municipio sostenerse en gran parte por sí misma, en este segundo proceso se contemplan los estímulos fiscales, la adecuada planeación de las zonas industriales, la creación de un centro multiservicios, el distrito minero y todas aquellas actividades que pueden hacer más eficiente la producción industrial del municipio. A continuación se esbozan las estrategias.

- **Vialidad:** Ampliación de la capacidad vial.
- **Zona Industrial:** Establecimiento de una zona industrial que cumpla con características básicas de separación de las unidades residenciales, con vías importantes de acceso que soporten transporte pesado, vías internas sencillas y amplias, mecanismos para recolección de desechos industriales, aglomeración que posibilite economías de escala e intercambio de desechos de algunas industrias como materia prima de otras.
- **Zonas de Vivienda:** Establecimiento de zonas de vivienda con servicios públicos suficientes y equipamiento a través de la prohibición de la autoconstrucción como elemento vital de diseño paisajístico.
- **Extracción de Aguas Subterráneas:** Creación de mecanismos de extracción de aguas subterráneas.
- **Medidas Compensatorias del Uso del Agua:** Desarrollo de un proyecto de evaluación costo- beneficio de la oferta de agua que va hacia Sibaté para definir medidas compensatorias.
- **Bosque de Oxígeno:** Creación de un bosque de oxígeno que le permitiría al municipio ingresos adicionales a través de bonos adquiridos en el extranjero.
- **Producción Limpia:** Fomento de la producción de mercancías con eco-etiquetado, esto implica el rápido desarrollo de producción limpia por parte de las industrias establecidas en el municipio.
- **Acuerdos Sobre Medio Ambiente Para la Industria:** Generar la implementación por parte de la industria de la ISO 14000, 14001 y 14012 en busca del compromiso ambiental.
- **Centros de Multiservicios:** Establecimiento de zonas que sean centros de multiservicios en las cuales sea posible la transferencia, empaque y distribución de mercancías.
- **Acceso a Incentivos de Reconversión Industrial:** Hacer que la industria acceda al incentivo a la reconversión ambiental industrial, al cual tendrá derecho toda persona natural o jurídica pública o privada que ejecute proyectos de inversión en reconversión ambiental industrial para la pequeña y mediana industria. Los proyectos deberán corresponder a los términos y condiciones que determine el Ministerio del Medio Ambiente.
- **Restauración Ambiental:** Impulso la restauración ambiental. Cerca de 4.000 hectáreas del municipio deben ser restauradas, esto será posible mediante gestión con la CAR, la Gobernación de Cundinamarca y el Ministerio del Medio Ambiente, en vista de que los recursos que el municipio aporta a la Corporación Autónoma Regional

podrían constituir cerca de la mitad de los gastos por concepto de recuperación de éstas hectáreas.

Restauración Paisajística: Implementación de la restauración paisajística del municipio tanto en su entorno natural como urbano con el ánimo de cambiar la impresión negativa que el municipio de Soacha suele dejar tanto en los habitantes como en los foráneos. Esto implica el diseño del programa de reforestación y recuperación geomorfológica del paisaje comunitario.

Fortalecimiento de la Gestión Fiscal: Vincularse a los programas de Fortalecimiento de la Gestión Fiscal e Institucional de la Entidades Territoriales. De acuerdo al Artículo 4º del Plan Nacional de Desarrollo, esto es aspecto fundamental para profundizar el proceso de descentralización y lograr sostenibilidad en el mediano y largo plazo. Para hacer de las entidades territoriales organismos viables que aseguren con sus ingresos propios su funcionamiento y promuevan el desarrollo regional. Lo anterior, obliga a realizar acciones vía fortalecimiento de ingresos y racionalización de gastos dentro de estrategias integrales de ajuste fiscal. Los subprogramas asociados a este programa son los siguientes:

1. Apoyo y asistencia técnica en el nivel territorial en materia tributaria y fiscal.
2. Apoyo financiero a aquellas entidades territoriales que se comprometan en la ejecución de medidas de ajuste fiscal y reestructuración institucional orientadas a garantizar su viabilidad financiera y mejorar su eficiencia administrativa.
3. Fortalecimiento de la participación de la sociedad civil en la gestión pública. El Objetivo de este programa es promover la vinculación activa de la sociedad civil en la gestión pública, fortaleciendo el poder efectivo por parte de los ciudadanos para organizarse y participar en la toma de decisiones, compartiendo la responsabilidad con los entes privados en el desarrollo social, económico y ambiental.

Estatuto Especial Para Soacha: Se busca lograr la obtención de este estatuto que permita la orientación de recursos nacionales para atender la problemática actual del municipio.

Extensión de la Base Tributaria: Se planea extender la base tributaria a la arena como producto procesado y por lo tanto sujeto al impuesto de Industria y Comercio.

Jurisdicción Coactiva: Establecimiento de una jurisdicción coactiva junto con mecanismos anti-evasión y anti-elusión.

Norma Urbanística: Promulgación de una norma urbanística general rígida que ponga freno al deterioro paisajístico, los asentamientos ilegales y el deterioro constante de las zonas de uso urbano.

Estímulos Fiscales: Adoptar estímulos fiscales de orden nacional y municipal a nivel de la industria, la minería y la reforestación.

Medio Ambiente Como Plan Nacional: Vincularse al Plan Nacional de Desarrollo en sus políticas de medio ambiente. El plan señala: "El objetivo general de la política ambiental es restaurar y conservar áreas prioritarias en las ecoregiones estratégicas, promoviendo y fomentando el desarrollo regional y sectorial sostenible, en el contexto de la construcción de la paz. Para lograrlo esta política se estructura en un Proyecto Colectivo Ambiental, el cual se desarrolla a través de tres objetivos, que se materializan en siete programas. Los objetivos específicos son:

1. Conservar y restaurar áreas prioritarias en las ecoregiones estratégicas (Agua, Biodiversidad y Bosques).
2. Dinamizar el desarrollo urbano y regional sostenible (Calidad de vida urbana y sostenibilidad de los procesos productivos endógenos).

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y ORDENACIÓN

3. Contribuir a la sostenibilidad ambiental de los sectores (Producción más limpia y Mercados verdes).

El Proyecto Colectivo Ambiental está estructurado con base en siete programas centrales. La interdependencia entre todos estos programas define una orientación general de política, consistente en el manejo sistémico y concertado del conjunto de acciones del Proyecto Colectivo Ambiental.

Para el desarrollo de estos programas se establecerán los siguientes instrumentos: participación, información, coordinación y articulación del sistema nacional ambiental, gestión ambiental municipal, ordenamiento territorial y planificación, generación de conocimiento y educación, cooperación y negociación internacional, regulaciones e instrumentos económicos y financieros, e instrumentos normativos.

La política ambiental considera como su eje articulador al agua; es decir, se sitúa en el punto de confluencia entre la crisis del agua y la crisis social y económica. Por lo tanto, propicia la búsqueda de soluciones concertadas que permitan frenar el proceso de deterioro de los ecosistemas hídricos, explorar alternativas de convivencia en torno a los intereses colectivos sobre el agua, e incidir en los niveles locales, regionales y nacionales de toma de decisiones.

Para la óptima ejecución de la política ambiental, se debe mejorar el nivel de articulación y coordinación de las entidades encargadas de la gestión ambiental, a través de acciones como: el fortalecimiento de los instrumentos financieros mediante la unificación de los fondos ambientales y, en general, promover la adecuación de la institucionalidad ambiental a los recursos y responsabilidades existentes.

Programa Agua:

Se dirige a avanzar en el ordenamiento, manejo adecuado y recuperación de los ecosistemas continentales y marinos; en los primeros, aumentando la capacidad de regulación de agua en las cuencas hidrográficas y, en ambos, promoviendo la eficiencia en su uso, y reduciendo los niveles de contaminación y riesgos."

Promoción y Administración de la Actividad Minera: Vincularse al Plan Nacional de Desarrollo en los aspectos referentes a la promoción y administración de la actividad minera, es decir en la estructuración de una matriz de capacitación técnica en las actividades de exploración y explotación de la minería informal, mediante programas ambientales, operativos y empresariales. Esta matriz está en cabeza de la Empresa Nacional Minera Ltda., y contribuirá a resolver las limitaciones en la comercialización y transformación de los minerales, factores críticos para lograr la competitividad del sector y permitir el desarrollo económico y social de las regiones más deprimidas.

Distrito Minero: Creación de un Distrito Minero, en el cual sea posible la organización, asistencia técnica, fomento, políticas, exploración y comercialización del sector minero con el ánimo de lograr su desarrollo en medio de las consideraciones ambientales.

Fortalecimiento de la oferta Productiva Exportable: Acceder a los programas de fortalecimiento de la oferta productiva exportable los cuales son de acuerdo al Plan Nacional de Desarrollo: Apoyo al Desarrollo Empresarial; Fondo Nacional de Productividad y Competitividad. El Plan Nacional señala que bajo este esquema de intervención tendiente a elevar la competitividad empresarial, se pondrá en marcha un nuevo modelo de atención y asistencia técnica a las empresas que asegure una mayor fluidez interinstitucional y promueva modalidades y ritmos de intervención, integrales y transversales. Para efectos de robustecer la competitividad de productos exportables, el Fondo promoverá proyectos que generen cambios fundamentales en la organización

de la producción, mediante la introducción creciente de procesos de innovación, elevación de la calidad del producto y el mejoramiento de las técnicas modernas de gestión de la producción y de la comercialización. Se orientará el apoyo a la producción industrial a través de la promoción de actividades que estimulen la calidad, innovación, renovación y diversificación de los productos, la incorporación de tecnologías de diseño a la industria y, en general, la consolidación de la oferta de servicios de asistencia técnica y financiamiento. Serán de especial interés los proyectos que promuevan y consoliden la actividad exportadora en las zonas fronterizas del país, para lo cual se diseñará una línea de atención, teniendo en cuenta las características de las respectivas zonas.

El municipio estará atento de orientar a las empresas para que accedan a los recursos de inversión y riesgo en empresas viables y que hayan demostrado en los últimos cinco (5) años capacidades para generar empleo y para ser productivas y competitivas en los mercados domésticos o de exportación.

· **SIG:** Se implementará el Sistema de Información Geográfica (SIG) como soporte para la optimización del manejo fiscal del municipio ya que será posible una mayor información sobre el factor predial y el control de la actividad edificadora y planificadora.

· **VIS - VIP:** Desarrollo de un sistema de oferta de Vivienda de Interés Social (VIS) y Vivienda de Interés Prioritario (VIP) liderado por el Estado en cabeza del municipio.

El sistema VIS estará sustentado por :

1. Financiación garantizada de la construcción.
2. Instrumento para sustentación de ingresos para adquirentes.
3. Organización comunal.

· **Modernización Catastral:** El inventario de predios realizado por el instituto Agustín Codazzi actualiza notablemente la situación de los predios del municipio de Soacha y al mismo tiempo posibilita el mayor recaudo de los tributos municipales.

· **Desarrollo Urbano:** Acceder a los programas nacionales para el desarrollo urbano, al respecto el Plan Nacional de Desarrollo señala que el Gobierno Nacional apoyará a las entidades territoriales en la formulación y gestión de los macroproyectos y los planes de renovación urbanos, y promoverá la evaluación y seguimiento de los mismos.

· **Observatorios del Suelo y Mercado Inmobiliario:** Trabajar con el Gobierno Nacional en la implementación de un programa de asistencia técnica nacional a las ciudades con población mayor de 100 mil habitantes para el montaje, implementación y seguimiento de los observatorios del suelo y del mercado inmobiliario. Esto de acuerdo a lo expresado en Plan de Desarrollo Nacional.

· **Atracción de Inversión:** El municipio estará atento al diseño de las herramientas técnicas y financieras necesarias para promover alianzas estratégicas entre entidades públicas y privadas, la calificación de la mano de obra y atraer la inversión a los centros urbanos; tal como le corresponde al Gobierno Nacional según lo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo.

· **Construcción de la Terminal de Transporte:** Construcción de la Terminal de Transporte que convierta a Soacha en centro por antonomasia de comunicación terrestre regional y nacional.

· **Construcción de Cementerios Metropolitanos:** Construcción de cementerios metropolitanos que se constituyan en fuente de empleos e ingresos del municipio.

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL-FORMULACIÓN

· Educación Tecnológica: Estímulo de educación tecnológica que facilite la implementación de PYMES por parte del sector privado.

· Educación Para la Identidad Municipal: Se buscará fomentar en los programas escolares el abordaje a la identidad y el compromiso de los habitantes para con su ciudad, con el ánimo de lograr el cuidado continuo del municipio de Soacha.

· Estructuras de Asociación Empresarial: Fomentar las estructuras de asociación empresarial como instrumento para el fortalecimiento de los empresarios del municipio y a la vez como medio de participación activa en la vida municipal.

· Clubes Deportivos: Creación de clubes deportivos masivos que se constituyan en elemento importante de la recreación y esparcimiento de los habitantes del municipio.

· Áreas recreativas: Se busca estructurar verdaderos centros de confluencia e integración social que permitan la recreación de los habitantes, tanto pasiva-contemplativa como deportiva, para de esta manera reconstruir el concepto de espacios públicos para la recreación, que se ha ido perdiendo en el municipio a causa de la saturación de su área urbana. La construcción de esos espacios es vital como componente del proyecto general que busca "construir la ciudad líder del nuevo milenio". La gran concentración de población en el sur de la capital de la República y la conurbación existente entre Soacha y Santa Fe de Bogotá posibilitan la evolución de un mercado de recreación debido a la demanda potencial.

9. PROGRAMAS Y PROYECTOS

9.1 DESARROLLO ECONÓMICO

9.1.1 PROGRAMA MINERO

CENSO MINERO EN EL MUNICIPIO DE SOACHA

OBJETIVO

Con este programa se busca establecer las condiciones de producción de la actividad minera municipal y recopilar bases de datos confiables que solucionen la aguda falta de información de la actividad minera del municipio.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificación de el volumen de producción en materiales de producción.
- Identificación de daños ecológicos producidos por la actividad minera.
- Establecimiento de datos generales (respetando la reserva estadística) del volumen de actividad que permita formular políticas para el estímulo de la actividad en un marco de actualización tributaria.
- Apoyar el desarrollo del proyecto del Distrito Minero del municipio.

ESTRATEGIA

Se debe gestionar la celebración de un convenio con la Gobernación de Cundinamarca y/o DANE para la realización del censo de la actividad minera.

FORTALECIMIENTO DE LA ACTIVIDAD MINERA EN EL MUNICIPIO DE SOACHA

En la actualidad se conoce el potencial minero del municipio y su dinamismo, pero no se han formulado políticas claras de estímulo a la minería.

OBJETIVO

Convertir a la minería en uno de los grandes sectores de desarrollo municipal, en concordancia con los preceptos ambientales del POT.

ESTRATEGIAS

- Apoyar la creación del Distrito Minero del municipio de Soacha, por constituirse en impulso del desarrollo económico.
- Promover los estudios geológicos para la consolidación de la inversión de los particulares.
- Gestionar la vinculación e interrelación del sector minero en los niveles académico, de producción y comercialización.
- Identificar e implementar proyectos comunitarios en el sector que permitan mejorar las condiciones sociales y económicas de los trabajadores mineros y sus familias.
- Formular e implementar alternativas educativas y de microempresa para empresarios pequeños y obreros de la minería.

9.1.2 PROGRAMA: FORTALECIMIENTO DE LA ACTIVIDAD INDUSTRIAL EN EL MUNICIPIO DE SOACHA

OBJETIVO

Consolidar al municipio en el primer lugar de producción industrial del departamento.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Promover el desarrollo de proyectos de pequeñas y medianas industrias mediante la creación de nuevas empresas y el fortalecimiento de las existentes.
- Estimular la creación de grandes industrias en el municipio de Soacha
- Articulación del sector primario del resto del departamento con el sector industrial municipal.
- Impulsar el desarrollo de la Industria en Soacha a través de mecanismos como la disposición adecuada del suelo para la actividad y la mejora en los servicios públicos.
- Adelantar acciones que tiendan a diversificar la estructura industrial del municipio.

ESTRATEGIAS

- Promover la realización de investigaciones para determinar las ventajas competitivas y aumentar la actividad industrial actual.
- Coordinar y facilitar la gestión entre el municipio y las entidades del sistema financiero.

- Adelantar estudios de mercadeo y promover la comercialización en el sector industrial, buscando la sostenibilidad económica.
- Promover programas de capacitación para la creación de empresas a través de entidades como la Universidad de Cundinamarca, La Universidad Bolivariana y las Empresas Industriales y Comerciales del Departamento, la Secretaría de Educación, Agricultura, Medio Ambiente, Institutos Descentralizados, así como de Organizaciones No Gubernamentales - ONGS que operan en el departamento y el municipio.

IMPULSO A LAS PYMES

El municipio de Soacha cuenta con una gran cantidad de pequeñas y medianas empresas, según el censo económico de 1999 realizado por la Secretaría de Desarrollo Económico y el DANE, 1.028 de las 1.083 censadas tienen entre 1 y 20 empleados. En este sentido es de vital importancia dar prioridad a la organización de las PYMES y a la creación de aquellas que tengan la capacidad de enviar sus productos fuera del municipio.

El Plan de Ordenamiento Territorial en concordancia con el Plan de Desarrollo de Cundinamarca busca que el municipio se beneficie de la creación de una instancia, propuesta por el departamento en el Plan de Desarrollo actual, "a través de la cual se promueva la organización de pequeños productores de bienes y servicios mediante el apoyo a la creación y/o fortalecimiento de microempresas y organizaciones de economía solidaria de producción y comercialización, buscando consolidar los mercados existentes y conquistar nuevos mercados que contribuyan a la generación de empleo, ingresos y bienestar de la población Cundinamarquesa".

OBJETIVO

Estimular el desarrollo y organización de las PYMES del municipio y la creación de nuevas pequeñas y medianas empresas productoras de bienes y servicios en medio de las consideraciones ambientales necesarias.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Ofrecer programas de capacitación a la comunidad aprovechando las potencialidades existentes.
- Generar procesos productivos que permitan mejorar las condiciones de vida de la población.
- Orientar la oferta microempresarial de conformidad con la demanda, con base en los estudios de las potencialidades del municipio.
- Sustentar de acuerdo con las necesidades de la comunidad y con el aval de ésta, los proyectos de desarrollo microempresarial y/o de iniciativa industrial.
- Asegurar la permanencia de las microempresas a ser creadas y/o de aquellas que estén implementadas a través de la consecución de créditos interinstitucionales, bien sea en el ámbito nacional o internacional.

- Promover y divulgar estrategias dirigidas hacia la formación de microempresarios en el municipio, de acuerdo a los lineamientos generados por la Corporación para el Desarrollo de las Microempresas, cuando apliquen.

ESTRATEGIAS

- Fomentar y fortalecer las ventajas comparativas y competitivas del municipio, la oferta de productos y el sector microempresarial.
- Fortalecer la organización y gestión empresarial en concordancia con las políticas nacionales y departamentales para el desarrollo de la microempresas, buscando igualmente el concurso de organizaciones, tanto del sector oficial como del privado.
- Incentivar la formulación y ejecución de programas integrales de producción y comercialización con proyección hacia mercados regionales, nacionales e internacionales.
- Facilitar el acceso al crédito a los microempresarios con el fin de que puedan acceder a recursos de capital, para la creación y consolidación de microempresas y demás formas asociativas, asignando capital semilla y esquemas de cofinanciación.
- Capacitación empresarial, Con el propósito de suministrar los conocimientos técnicos pertinentes a los usuarios potenciales y lograr el fortalecimiento y consolidación del sector en el Departamento.
- Servir de interlocutor entre las políticas y programas Nacionales microempresariales de forma tal que los habitantes tengan acceso oportuno a los mismos.
- Identificación y formación de líderes empresariales, con el fin de contar con recurso humano de calidad.
- Promover las formas asociativas de las pequeñas y medianas industrias, con el fin de canalizar más fácilmente los recursos y proyectos.

ESTIMULO A LA GRAN INDUSTRIA EN EL MUNICIPIO

El municipio por ningún motivo debe descuidar el asentamiento y desarrollo de las industrias que agrupan un volumen alto de trabajadores. Los suelos del municipio facilitan el asentamiento de industrias por ser competitivos en este sentido con el resto de municipios del departamento.

OBJETIVO

Propiciar el asentamiento y desarrollo de la gran industria en el municipio de Soacha.

ESTRATEGIAS

- Adelantar estudios concienzudos y juiciosos de los efectos de una reducción impositiva como medida de estímulo de la industria en el municipio.
- Localizar los suelos adecuados para el desarrollo de la actividad industrial.
- Garantizar los servicios públicos para el desarrollo de las actividades industriales.

9.1.3 PROGRAMA COMERCIO

Esta compuesto fundamentalmente por dos proyectos:

FOMENTO Y ORIENTACIÓN ORGANIZATIVA PARA EL DESARROLLO DEL COMERCIO MUNICIPAL

OBJETIVO GENERAL

Fomentar el desarrollo comercial, impulsando estrategias de sana competencia para consolidar los mercados existentes o nuevos mercados.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Impulsar el sector comercial a través de la expansión de las actividades de crédito.
- Participar en Acuerdos y Convenios nacionales e internacionales para el desarrollo comercial del municipio.
- Capacitar al comerciante en cuanto al acceso de crédito, desarrollo de tecnológico, calidad del producto aprovechando las potencialidades de Soacha y del producto en sí.
- Elaborar estudios sectoriales para el desarrollo del comercio en el municipio.
- Apoyar las agrupaciones de comerciantes que se establezcan en el municipio.
- Identificar y organizar cadenas comerciales que se realizan en el municipio.
- Asesorar, coordinar y apoyar las políticas, programas y planes dirigidos hacia el desarrollo del comercio.
- Impulsar la creación de un sistema de información comercial, a través de una red de comerciantes que suministren bienes y servicios al departamento.
- Promover e incentivar, la demanda de productos y servicios que cumplan los parámetros de normatividad técnica por parte de usuarios y consumidores.

ESTRATEGIAS

- Identificación de potencialidades comerciales.
- Capacitación en aspectos relacionados con el sector comercial.
- Fortalecimiento de la organización comercial.
- Fomento y apoyo a la organización de comerciantes.
- Facilidades a la consecución de créditos.
- Incentivo a la formulación y ejecución de programas integrales de comercialización con proyección a mercados nacionales
- Interlocución entre las políticas nacionales y departamentales.

PLANEACIÓN ESTRATÉGICA DEL SECTOR.

OBJETIVO

Proporcionar los elementos de planeación necesarios para el desarrollo del sector comercio en el municipio.

ESTRATEGIAS

- Proporcionar elementos viales de desplazamiento.
- Facilitar puntos de embarque y desembarque de productos a nivel local.
- Facilitar el transporte de las mercancías entre el municipio y la región.

9.2 DESARROLLO SOCIAL

Los programas de desarrollo social de un Plan de Ordenamiento Territorial deben reflejarse en los espacios y equipamientos que brinde el Plan para proporcionar elementos que permitan la mejora de la educación, la salud y, en general, el bienestar social. En el caso de Soacha esto se manifiesta concretamente en los proyectos de equipamiento para las comunas de Soacha UNIDS (Unidades de Integrales de Desarrollo Social), cuyo fin es resumir en un gran centro las atenciones sociales para la comunidad, esto implica salud, educación y espacios para el desarrollo de programas de bienestar social. Sin embargo a continuación se esbozan los programas y proyectos que se recomiendan para ser ligados a los espacios generados por el Plan.

La inversión social del municipio debe entenderse como el intercambio con el sector privado en materia de plusvalía por equipamientos y subsidios que satisfagan las necesidades municipales en materia social.

Se esbozan a continuación proyectos que se sustentan en la creación de espacios y equipamientos adecuados y que se recomiendan sean tenidos en cuenta en la elaboración de los Planes de Desarrollo que se sucederán en el periodo de la vigencia del presente Plan de Ordenamiento Territorial.

9.2.1 PROGRAMA EDUCACIÓN

ESPACIOS PARA LA EDUCACIÓN

Uno de los problemas sociales de mayor tamaño en el municipio es la baja cobertura de la educación, esta apreciación se basa en las estadísticas departamentales; sin embargo, se debe tener en cuenta la irrevocable vocación de Soacha como ciudad dormitorio, en este sentido, como se apreció en la sección económica, gran parte de la población transita diariamente por la Autopista Sur para ir a sus trabajos en la capital o en otros municipios. Una situación similar debe darse en la educación, los colegios de la parte sur de la capital deben contar con un gran número de estudiantes del municipio de Soacha; sin embargo se reconoce que el déficit en esta materia es aún elevado.

OBJETIVOS

- Garantizar el Derecho Fundamental a la Educación
- Garantizar los aprendizajes básicos de la educación a lo largo de la vida
- Fortalecer la Comunidad Educativa.
- Articular el Sistema Educativo con el equipamiento urbano.

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULACIÓN

ESTRATEGIAS

- Desarrollar la participación ciudadana en la planeación, la ejecución y el control de programas y proyectos educativos.
- Generar una movilización municipal en torno a la educación en la que converjan los sectores público, privado, solidario, mixto y cooperativo.
- Complementar la acción nacional en el municipio y concurrir en sus inversiones buscando la concertación de objetivos de inversión.
- Establecer elementos físicos distribuidos estratégicamente en la ciudad para garantizar el acceso de la comunidad soachuna a la educación.
- *Proporcionar elementos de acceso a la educación preescolar y primaria.*
- Expandir y diversificar la educación secundaria.
- Expandir y diversificar la educación superior en el municipio.

MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN

OBJETIVO

Ejecutar estrategias que permitan revalorizar el rol y la imagen de los docentes, utilizar las nuevas tecnologías de la información y la comunicación aplicables a los procesos educativos y apoyar la auto evaluación institucional, brindar espacios de aprendizaje para el docente y elementos de aprendizaje en los centros de educación.

ESTRATEGIAS

- Profesionalización y actualización del educador.
- Incorporación de Nuevas Tecnologías de la Comunicación y la Informática en la Educación.
- Acceso a Bibliotecas para todas las comunas del municipio.

9.2.2 PROGRAMA SALUD

OBJETIVO

Desarrollar los componentes del Sistema General de Seguridad Social del Departamento en procura de la Salud integral de la población de Cundinamarca.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Desarrollo del Sistema:

- Articular los actores del Sistema Municipal de Seguridad Social con los de orden departamental y nacional: El Ministerio, la Gerencia, el FOSYGA, el Fondo Departamental, las EPS, ARS, las empresas solidarias de Salud y las IPS, para lograr un funcionamiento armónico del sistema.
- Desarrollar un sistema integral de información del Sector Salud.
- Garantizar el cumplimiento de la normatividad y la evaluación de los resultados de la gestión del Sector Salud.

Aseguramiento

- Afiliar a los habitantes de Soacha a la seguridad social en salud.
- Reorganizar y racionalizar el régimen subsidiado en su administración, afiliación y prestación de servicios.

Convida

- Aumentar la presencia de CONVIDA en el municipio.

Desarrollo Institucional

- Fortalecer la gestión administrativa y financiera del hospital así como el mejoramiento de su infraestructura física y equipamiento.
- Desarrollar e implementar un sistema de garantía de calidad de los servicios de Salud.
- Mejorar la capacidad resolutoria de los prestadores frente a la población.

Participación Social

- Aumentar la participación comunitaria en salud.

Salud Pública

- Estimular la elaboración y ejecución del PAB Municipal.
- Vigilar la prestación de servicios de Promoción y Prevención por parte de las EPS. e IPS.

ESTRATEGIAS

Desarrollo del Sistema:

- Vincularse a la articulación entre los actores del Sistema propuesta por el departamento:
 - La agilización de la compensación de las EPS al FOSYGA.
 - La agilización del giro de los recursos del Régimen Subsidiado del FOSYGA a los Municipios.
 - La concertación de tiempos mínimos de pagos de afiliaciones entre el Departamento, los Municipios y las ARS.
 - La concertación de un sistema único de facturación de las IPS a todas las EPS.
 - La concertación de tiempos mínimos de pago a las IPS.
- Desarrollar y poner en funcionamiento un Sistema de Información único para el Sistema Municipal de Seguridad Social en Salud.

- Fortalecer los mecanismos de evaluación vigilancia y control bajo un contexto de integridad.

Aseguramiento

- Desarrollar en el municipio la estructura interadministrativa para la dirección de su sistema local de salud, incluyendo el manejo del Régimen Subsidiado.
- Revisar la afiliación al Régimen Subsidiado, incluyendo la aplicación del SISBEN y las subsecuentes afiliaciones a las ARS.
- Garantizar la prestación de servicios a las personas afiliadas a través del régimen subsidiado por medio de:
 - Exigir a las ARS la confirmación de la existencia de una red suficiente de prestadores de servicios.
 - Verificar la ausencia de barreras al uso de servicios por parte de los afiliados.

Convida

- Aumentar la afiliación al régimen contributivo por medio de mercadeo activo.
- Fortalecer la estructura administrativa y financiera, con énfasis en el manejo de cartera.

Desarrollo Institucional

- Implementar procesos administrativos y financieros en el hospital actual y en el próximo a implementar en el plazo del POT.
- Implementar el sistema de garantía de calidad, por medio de:
 - Certificación del cumplimiento de requisitos mínimos.
 - Aplicación de un modelo de mejoramiento continuo de los servicios de salud.
- Ajustar las necesidades de la población con la oferta de servicios institucionales y ambulatorios, públicos y privados existentes por medio de:
 - Identificación de las necesidades de la población y su correlación con la oferta de servicios existentes.
 - Creación de un programa para la adecuación de la oferta de servicios institucionales públicos y privados a las necesidades de la población.
 - El manejo institucional en Salud Mental debe ser ajustado a las tendencias científicas del momento.
- Concertar con la Nación y financiadores externos el financiamiento de proyectos de inversión en la infraestructura institucional pública.

Descentralización

- Generar espacios de atención de salud en las comunas del municipio.

Participación Social

- Implementar los siguientes mecanismos de participación comunitaria:
 - Asociaciones de Usuarios.
 - Participación en Juntas Directivas de ESE.
 - Veedurías ciudadanas.
 - Comités de Ética Hospitalaria.
 - Comités de Participación Comunitaria.
 - Mesas de trabajo en salud.

Salud Pública

- Desarrollo del Plan de Atención Básica a través de:
 - Identificación de las necesidades de la población en relación con las acciones de salud dirigidas a la colectividad.
 - Coordinar intra e intersectorialmente el desarrollo de las acciones.
- Definir los procesos de vigilancia de las acciones de Promoción y Prevención, de responsabilidad de EPS, ARS e IPS.

Transformación Corporativa

- Reordenamiento de la estructura organizacional de los entes de apoyo.
- Desarrollar alianzas estratégicas con otros sectores.

PROGRAMAS PROPUESTOS PARA LOS DOS PRÓXIMOS PLANES DE DESARROLLO:

- **PROMOCION Y PREVENCIÓN**
 - Asistencia técnica
 - Seguimiento y Control
- **PLAN DE ATENCION BASICA**
 - Gestión PAB
 - Salud Integral de la Infancia
 - Salud Integral del adolescente
 - Salud Sexual y reproductiva
 - Salud Integral de la tercera edad
 - Salud Ocupacional
 - Violencia
 - Vigilancia Epidemiológica
 - Control de Factores de Riesgo
- **DESARROLLO DEL SISTEMA**
 - Asistencia técnica
 - Participación Social y Comunitaria

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULACIÓN

Sistema de información y Atención al Usuario
 Descentralización
 Sistema de Información
 Administración de la Red de Servicios

- **ASEGURAMIENTO**
 Contratación
 Asistencia Técnica
 Educación para la Seguridad Social
 Evaluación y seguimiento de la Seguridad Social
- **VIGILANCIA Y CONTROL**
 Capacitación
 Diseño de Instrumentos de Inspección Vigilancia y Control
 Plan de Visitas
 Aplicación y Evaluación de instrumentos
- **DOTACION Y MEJORAMIENTO DE HOSPITALES**

9.2.3 PROGRAMA BIENESTAR SOCIAL

NIÑEZ

La Niñez se considera uno de los segmentos sociales marginados por la vulnerabilidad de sus derechos y deficiencias en la calidad de vida, las cuales se manifiestan en bajos índices de salubridad, nutrición, educación, agua potable y saneamiento básico, entre otros.

Según datos del Censo de 1993, el 46% de los habitantes del municipio son menores de 18 años. Las condiciones económicas, sociales y culturales del municipio muestran grandes carencias que afectan el bienestar y desarrollo integral de los niños menores de 14 años.

Las principales causas de morbilidad de esta población son enfermedades parasitarias, intestinales, faringitis aguda, etc.

La violencia a que han sido sometidas las familias se constituye en un factor de riesgo para los menores, pues se convierten en medio para descargar tensiones y conflictos emocionales y sociales. Estas situaciones pueden influir negativamente en la familia.

Para 1999 el maltrato infantil representó el 8.73% de las denuncias y problemáticas presentadas en comisarías de familia, fiscalía general de la nación e ICBF Soacha. Mientras que la violencia intra familiar representó el 23.17% de los casos.

Las zonas occidente y oriente del municipio fueron las que más representaron conflictos y casos relacionados con el maltrato infantil en 1999.

OBJETIVO

Proporcionar los medios necesarios para lograr que la población infantil que se encuentra en condiciones de pobreza o situaciones especialmente difíciles pueda acceder a programas de bienestar para mejorar su calidad de vida y garantizar que se hagan efectivos sus derechos a la supervivencia, protección, desarrollo y participación en el marco de los compromisos Nacionales e Internacionales adquiridos a favor de la infancia.

ESTRATEGIAS

- Participar en los programas dirigidos a la niñez, a través del sistema de cofinanciación con otras entidades de los sectores público y privado.
- Ampliar la cobertura de atención y protección al menor con el fortalecimiento y creación de Hogares Comunitarios y Hogares Familiares.
- Implementar una pedagogía infantil tendiente a crear una cultura de participación ciudadana a través de programas educativos.

PROGRAMAS SUGERIDOS PARA LOS DOS PRÓXIMOS PLANES DE DESARROLLO

- PROTECCIÓN, ATENCIÓN Y FORMACIÓN INTEGRAL A NIÑOS Y NIÑAS VÍCTIMAS DE MALTRATO DEL MUNICIPIO.

El objetivo general de este programa será crear un centro de atención y orientación para los menores víctimas del maltrato, abuso sexual y violencia intrafamiliar.

Específicamente se busca con este programa:

- . Orientar y brindar al menor maltratado, la oportunidad de acudir a un centro especializado, donde pueda ser asistido por un grupo de profesionales en las áreas de sicología, trabajo social, terapéutica y legal.
- . Diseñar un programa de Atención y Prevención Primaria y Secundaria para Víctimas de violencia que sea realizada por un equipo de profesionales en esta área a través de cooperación de las instituciones.
- . Disminuir a través de actividades de seguimiento la reincidencia de los casos de maltrato, violencia y abuso sexual.
- . Orientar a la comunidad en la resolución de conflictos y brindarle alternativas para la convivencia pacífica.
- . Adelantar acciones que permitan organizar un sistema coordinado de atención y registro para la violencia intra familiar.
- . Liderar procesos de investigación sobre la problemática de maltrato infantil y factores de riesgo estableciendo cifras, realizando el diagnóstico que permita orientar la política y programa preventivo.

Los servicios prestados serán los siguientes:

- . Recepción de los casos
- . Recepción de la víctima por parte de trabajo social.

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL-FORMULACIÓN

- . Ingreso de la víctima al Departamento de Sicología.
- . Evaluación del médico forense en los casos en que sea necesario.
- . Realización del informe evaluativo por parte del terapeuta.
- "TODOS UNIDOS POR EL FUTURO DE LOS NIÑOS" (CONTRA EL MALTRATO INFANTIL, EL ABANDONO, LA EXPLOTACIÓN SEXUAL INFANTIL, LA DIVULGACIÓN DE LOS DERECHOS DEL NIÑO, ERRADICACIÓN DEL TRABAJO INFANTIL, RECUPERACIÓN NUTRICIONAL DEL INFANTE).
- MOVILIZACION EN TORNO A LA NIÑEZ.
- CAPACITACION, PROMOCION, RECREACION Y EVENTOS CULTURALES.
- PROTECCION, ATENCION Y FORMACION INTEGRAL POBLACION VULNERABLE.

JUVENTUD

Los altos niveles violencia intrafamiliar generados por la marginalidad han sido también gestores de violencia en la juventud. La falta de educación y el desempleo han sido factores que han coadyuvado a los problemas de delincuencia en los que se ve involucrada una parte importante de la juventud del municipio.

La juventud se ve involucrada en muchos de los problemas de violencia del municipio. Es necesario entender que estas conductas se producen a través de mecanismos de contagio de sus propias familias y la falta de oportunidades para ocupar su tiempo. Los programas de desmarginalización y reubicación son fundamentales para construir ambientes nuevos de integración e interacción social, así mismo se deben reforzar los programas que estimulen la participación de la juventud en los espacios de creación y enriquecimiento cultural. El municipio ha avanzado en tal propósito, pero aún se deben corregir muchos elementos que alimentan la inestabilidad social del municipio.

OBJETIVO

Brindar espacios y oportunidades de participación a los jóvenes entre los 14 y 26 años de edad que contribuyan a su desarrollo físico, psicológico, social y espiritual, logrando su vinculación participación activa como jóvenes ciudadanos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Brindar formación integral al joven en riesgo sicosocial del Municipio.
- Generar espacios de participación y liderazgo.
- Mejorar las condiciones de vida la población juvenil del Municipio.
- Prevenir la violencia juvenil callejera el alcoholismo, la farmacodependencia y otras patologías sociales.
- Adoptar, promulgar y desarrollar las políticas contempladas en la Ley de la Juventud.
- Capacitar y formar para el trabajo a la población juvenil del Municipio y facilitar su integración al campo laboral.
- Fortalecer la estructura familiar para evitar el abandono de los jóvenes.

ESTRATEGIAS

- Integrar a la juventud más dinámicamente a las actividades culturales del municipio, no solo a nivel escolar, sino a través de las juntas de acción comunal, de forma que se permita captar a la población sin estudio y/o sin trabajo.
- Concertar con el Viceministerio de la Juventud la ejecución de programas sobre desarrollo productivo juvenil, prevención de la farmacodependencia, ecoturismo juvenil, educación sexual.
- Implementar el servicio social obligatorio, con el objeto de incorporar al joven y servir de apoyo a las autoridades en la prestación de servicios ambientales, control del tránsito, vigías de la salud, grupo de scout, guías turísticos, etc.

PROGRAMAS PROPUESTOS

- BIENESTAR, PROMOCIÓN SOCIAL Y FORMACIÓN INTEGRAL DE LA POBLACIÓN JUVENIL PARA PREVENIR EL RIESGO PSICOSOCIAL.
- ORGANIZACIÓN, PARTICIPACIÓN Y LIDERAZGO, DE LA JUVENTUD EN SOACHA.

TERCERA EDAD

La Secretaría de Desarrollo Social del Municipio ha identificado falencias en los datos que sobre población mayor se tienen, esto se debe básicamente a los exagerados incrementos poblacionales que han podido causar desequilibrios en las mediciones; sin embargo, las proporciones del censo del 93 en cuanto a población se toman aún como vigentes aunque el total estimado de población haya cambiado. Según esto, la población mayor de 65 años puede representar cerca del 6% de la población actual. Entre estos se destacan principalmente tres grupos: pensionados, el inmigrante del campo y los que en general están desprovistos de bienestar social. De acuerdo a lo anterior se deben apoyar los planes gerontológicos propuestos por el municipio.

OBJETIVO

Promover el mejoramiento de las condiciones de vida de los adultos mayores vulnerables y elevar la calidad de vida de la población en general para que alcance una vejez saludable y satisfactoria.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Ofrecer protección y servicios de atención social integral en un medio institucionalizado o abierto a la población vulnerable mayor de 60 años con programas de integración social.
- Propiciar la participación activa de los adultos mayores mediante la recreación y aprovechamiento del tiempo libre que les permita permanecer integrados a la familia, a la sociedad y mantener una actividad intelectual, afectiva, física y social.

PLAN DE ENVEJECIMIENTO Y FAMILIAR-FORMACIÓN

- Brindar atención integral a la población adulta mayor vulnerable del Departamento, mediante programas de promoción, recreación, prevención, tratamiento y rehabilitación para mejorar las condiciones de vida de este grupo poblacional.
- Desarrollar una cultura donde el envejecimiento y la vejez sean considerados como símbolo de experiencia, sabiduría y respeto, para eliminar así la discriminación y la segregación por motivos de edad y contribuir al mismo tiempo al fortalecimiento de la solidaridad y al apoyo mutuo entre generaciones.
- Fortalecer la estructura familiar, a fin de evitar el abandono y la desprotección de la población adulta mayor del municipio.

ESTRATEGIAS

- Continuar, fortalecer e implementar programas de apoyo dirigidos a la población vulnerable de la tercera edad a fin de cumplir con los preceptos constitucionales y legales.
- Implementar mecanismos de cofinanciación que le permita a los entes territoriales tener fácil acceso a programas municipales, departamentales, nacionales e internacionales a favor de la población vulnerable de la tercera edad.
- Divulgar en el sistema educativo la cultura del envejecimiento y la vejez para generar el respeto, fortalecimiento, solidaridad y apoyo a la población adulta mayor.

MUJER

OBJETIVO

Diseñar, formular y gestionar proyectos dirigidos a potencializar la posición y condición social femenina con base en la doctrina y las políticas de la equidad de género, de tal forma que se garantice el acceso a recursos, oportunidades y beneficios de desarrollo económico y social por parte de las mujeres, en igualdad de condiciones a los hombres.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Liderar y promover la organización, participación y capacitación de la mujer de Soacha, para lograr su acceso a instancias de toma de decisiones y gestión del desarrollo.
- Liderar e impulsar proyectos que atiendan las necesidades específicas de la mujer cabeza de familia.
- Gestionar, orientar, coordinar y canalizar recursos del orden internacional, nacional departamental, municipal y privado, para los programas y proyectos que se desarrollen a favor de la mujer.
- Liderar y generar un cambio cultural que revalorice la actividad de la mujer en la sociedad.
- Capacitar y divulgar los derechos de las mujeres y propender por su oportuna aplicación.
- Disminuir los factores de riesgo que afectan a la población femenina de los niveles 1 y 2 de SISBEN.
- Mejorar las condiciones generales de la familia específicamente de la mujer rural.

- Desarrollar programas y proyectos que contribuyan al mejoramiento de la posición y condición social económica, cultural y política de la mujer.
- Fortalecer el reconocimiento de la participación y cualificación del papel de la mujer en el desarrollo cultural y comunitario a nivel local, regional y departamental.
- Fortalecer la estructura familiar para evitar el abandono de mujer.

ESTRATEGIAS

- Incluir a la mujer específicamente en los Planes de Desarrollo Municipales siguientes.
- Liderar e impulsar proyectos económicos dirigidos a la mujer cabeza de familia
- Liderar y fomentar escuelas municipales de equidad de género.
- Combatir la discriminación de géneros a todo nivel.
- Impulsar la transferencia de técnicas apropiadas para ampliar el campo de acción productivo y de comercialización a fin de mejorar los núcleos de ingresos de la mujer rural del municipio.
- Promover la participación y organización de las mujeres rurales con el objeto de lograr representación y poder de concertación en las instancias de toma de decisiones en los ámbitos locales.

PROGRAMAS SUGERIDOS

- APOYO Y ATENCIÓN INTEGRAL Y PROTECCIÓN A LA MUJER DISCRIMINADA Y/O MALTRATADA PSICOSOCIALMENTE.
- CAPACITACIÓN DE LA MUJER PARA EL LIDERAZGO, PARTICIPACIÓN DEMOCRÁTICA Y DESARROLLO SOCIAL.
- DESARROLLO DE UNA CULTURA DIRIGIDA AL CONOCIMIENTO DE LOS VALORES Y POTENCIALIDADES DE LA MUJER DE SOACHA.
- APOYO TÉCNICO Y FINANCIERO PARA EL DESARROLLO PRODUCTIVO A LA MUJER CABEZA DE FAMILIA.

DISCAPACITADOS

En general el municipio en su paisaje urbano no cuenta con accesos suficientes para los discapacitados a las diferentes construcciones, este debe ser un propósito claro para la reestructuración de lo ya construido y para las nuevas construcciones.

OBJETIVO GENERAL

Brindar atención integral a la población discapacitada en programas de promoción, tratamiento y rehabilitación que le permita mejorar sus condiciones de vida y facilitar integración al medio social, familiar y laboral. Esto incluye los accesos de las personas a las construcciones.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Adelantar acciones educativas y en salud para prevenir la discapacidad de la población en riesgo.

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - FORMULACIÓN

- Fortalecer la estructura familiar para evitar el abandono del discapacitado.
- Brindar a los discapacitados la posibilidad de acceder a la comunicación urbana mediante construcciones acogedoras y acordes con sus discapacidades.

ESTRATEGIAS

- Generar coordinación interinstitucional a fin de que las entidades encargadas de propiciar el desarrollo humano integral aúnen esfuerzos para no dispersar recursos y los encaminen al beneficio de la población discapacitada.
- Implementar instrumentos de control, seguimiento y evaluación para cada uno de los programas y proyectos y en especial los que se relacionan con la población discapacitada con el fin de que este programa tenga éxito y se pueda medir el logro de los objetivos.
- Coordinación interinstitucional con entidades del orden nacional para los discapacitados.
- Facilitar recursos para el fomento de microempresas para la población discapacitada del municipio.
- Generar una norma urbanística general que permita el acceso a las construcciones de las personas con discapacidades.

PROGRAMAS SUGERIDOS

- CAMPAÑAS EDUCATIVAS Y DE SALUBRIDAD PARA PREVENIR SITUACIONES DE DISCAPACIDAD.
- ATENCIÓN INTEGRAL, SOCIAL Y LABORAL A LA POBLACIÓN DISCAPACITADA DEL MUNICIPIO CON PROBLEMÁTICA FAMILIAR Y MERCADO RIESGO DE EXCLUSIÓN SOCIAL .
- PREVENCIÓN, TRATAMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA POBLACIÓN DISCAPACITADA PSÍQUICA, FÍSICO Y SENSORIAL DE SOACHA.

DEPORTE Y RECREACIÓN

OBJETIVO GENERAL

Promover , fomentar y difundir la práctica de la Educación Física , el Deporte , la Recreación, el Aprovechamiento del Tiempo Libre y el deporte de alto rendimiento, como actividades vitales para lograr una población soachuna sana, alegre y participativa , mediante la gestión de Asistencia Técnica , Administrativa y Financiera del departamento al Ente Deportivo Municipal, al deporte asociado y a las entidades públicas y privadas que generan espacios para el deporte municipal.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Aumentar las oportunidades de participación en procesos de iniciación, fundamentación y perfeccionamiento de la actividad deportiva como elemento fundamental en la formación integral del habitante de Soacha.

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULACIÓN

- Crear espacios que favorezcan el fomento , desarrollo y práctica de la Educación física , el deporte , la recreación y las utilización del tiempo libre en el municipio de Soacha.
- Fomentar el deporte escolar como medio de desarrollo integral en las edades de 8 a 11 años , destacando su valor recreativo, formativo , volitivo y social.
- Propiciar los espacios necesarios a la comunidad Campesina del Municipio para favorecer la integración , la convivencia , la paz y la salud a través del deporte y la recreación.
- Coordinar y desarrollar eventos competitivos de deportistas destacados del municipio, buscando la continuidad de procesos de preparación óptima para la participación en competencias de Nivel Nacional e Internacional.
- Adelantar eventos de Capacitación y Formación Técnica y profesional del recurso humano que dirige y ejecuta las actividades y procesos de educación física, deporte, recreación y aprovechamiento del tiempo libre para mejorar la calidad técnica de la práctica deportiva y recreativa .

ESTRATEGIAS

- Masificación de la practica deportiva y recreativa.
- Fortalecimiento de los entes deportivos municipales.
- Actualización y profundización de la capacitación de los recursos humanos vinculados a las actividades sectoriales.
- Coordinación e integración de las actividades sectoriales adelantadas por entidades públicas y privadas.
- Intensificar la vinculación del sector privado en la financiación de actividades deportivas y recreativas.
- Comercializar eventos deportivos municipales.
- Ampliar la organización y la ejecución de la práctica deportiva y el deporte competitivo a través de las ligas deportivas.
- Mejorar el diagnóstico y el sistema de información y evaluación sectorial a nivel departamental y municipal.

V. FORMULACIÓN SUBSISTEMA ESPACIAL FUNCIONAL

ACTUACIONES URBANÍSTICAS INTEGRALES

SUACHA JISCHANA FANAIA⁵ (Soacha Tierra de Futuro)

El Modelo Estructurante

Se define como *Jischana Fanaia* o Tierra de Futuro, a aquellas porciones del territorio municipal definidos en el POT, para el desarrollo de macroproyectos de carácter integral, en donde se conjugan las actividades residenciales en sus diferentes categorías, con el comercio local, de sector, y metropolitano, además de una diversidad de usos complementarios a las actividades anotadas, con la previsión del equipamiento necesario para el sector intervenido, que presenten diversos grados de relación en la consolidación de la totalidad del municipio, y que actúen como pieza urbana estructurante de desarrollo para zonas urbanas colindantes, acorde con la función asignada y establecida en el nivel superior de planeación.

El municipio que en la actualidad cuenta con cerca del 40% del suelo urbano disponible, es decir en tierras urbanizables no urbanizadas, pretende concebir un modelo, que le permita articular y estructurar su territorio, a través de las *Jischana Fanaia*. Como se puede observar en el plano correspondiente, estos suelos están ubicados estratégicamente sobre todos los costados del casco urbano, lo que permite programar una intervención de gran escala para los próximos 25 años (cerca de 7 períodos gubernamentales de las Administraciones Municipales).

Como decisión estratégica igualmente se tomó la de la estructuración de este territorio a través de la propuesta del Plan Vial, con gran énfasis en la conectividad con el Distrito Capital. Esta iniciativa nos ha conducido a plantear la regularización del perímetro urbano, a través del plan vial como su contenedor. Antes los perímetros urbanos eran caprichosos, serpenteaban por los linderos prediales, no importando sus complejas formas, hoy la planeación física orientada por los principios de la eficiencia de los territorios, nos inducen a tomar decisiones audaces, que permitan a las ciudades consolidar sus territorios, con formas manejables, eficientes, competitivas, es así como estos principios elementales nos plantearon el reto de las *JISCHANA FANAIA*, como modelo ordenador y estructurante.

Antecedentes del Modelo Actual en Soacha.

El municipio de Soacha, ante la enorme problemática que presenta en todos y cada uno de los sectores que la constituyen, acude a la figura de las Actuaciones Urbanas Integrales, por cuanto se ve impotente ante el crecimiento de los problemas sin solución, para ser acometidos con tan escasos recursos económicos. Soacha financieramente hoy es un municipio al que escasamente los recursos propios le alcanzan para cubrir su

⁵ Traduce: SUA = Sol; CHA=Barón; JISCHANA =Tierra, espacio de tierra ; FANAIA= Futuro. Gramática de la Lengua Chibcha de Joaquín Acosta Ortigón.

funcionamiento, teniendo que acudir a los recursos ICN, para inversión social dirigido al pago de maestros y personal de la salud. Ante este panorama cerca del 25% de su presupuesto total, es lo que la Administración puede disponer para acometer las necesidades urgentes y apremiantes de las necesidades básicas insatisfechas.

Es por esta razón, que La Administración dentro del proceso de formulación del POT municipal, y dando cumplimiento a uno de sus postulados básicos, el de la participación ciudadana, convocó a las fuerzas vivas de Soacha, para que en Consejos de Gobierno Comunales, Seminarios, Talleres y Foros, se identificaran las principales problemas por sector y subsistema, con miras a intentar consolidar un "Frente Común", que analizando la información arrojada en dichas actividades, se llamara a la conciencia ciudadana, para que aportara estrategias y voluntades para la solución de los problemas evidenciados.

"La Comunidad Gestora de su propio desarrollo", es uno de los pilares de la actual Administración, que pretende a través de este axioma, vincular a la sociedad en la resolución de los conflictos sociales e incidir en la reformulación de este gran asentamiento humano llamado Soacha. Es aquí, en donde acudiendo a lo dispuesto en la ley 388 de 1997, específicamente en su capítulo XII, el Municipio de Soacha unido envía un S.O.S. al Gobierno Nacional, para que en cumplimiento de su función, y lo preceptuado en su artículo 111, el cual se refiere a: PROGRAMAS Y PROYECTOS. Dentro de los planes para la ejecución de la Política Nacional Urbana, el gobierno nacional incluirá los parámetros y directrices para determinación de los programas y proyectos objeto de su apoyo, para lo cual tendrá en cuenta entre otros aspectos, la localización geográfica de las ciudades, la categorización municipal, la dinámica demográfica, la situación socioeconómica, las ventajas relativas de competitividad y el esfuerzo fiscal. Y de esta forma, buscar la participación activa del Estado en la solución de la problemática no solo a los Soachunos, sino a los Colombianos que por diferentes motivos se han visto obligados a ocupar bastas porciones de territorio en Soacha.

Soacha con creces cumple los postulados del artículo 111, por cuanto representa el municipio mas deprimido del País de acuerdo a estudio recientes realizados por el Ministerio de Desarrollo, estar localizado en el Centro del País, conurbado totalmente con el Distrito Capital, sitio de mayor impacto migratorio del País, contando además con la dinámica demográfica mas grave, por cuanto reporta para el año de 1999, tasas de crecimiento superiores al 13%, por encima de cualquier lugar de América latina, con una particularidad, dichas personas en su gran mayoría son desplazados por situación económica, o violencia extrema, en especial campesinos, en condiciones económicas críticas, sin posibilidades de acceder a vivienda de manera formal.

Es pues esta la realidad a grosso modo, que vive el Municipio, y que dentro de la convocatoria, pudo contar con la solidaridad, apoyo y decidida voluntad de propietarios de predios, que con su concurso conjunto, pretenden incidir en cambiar la realidad social, económica, y física del municipio.

INTRODUCCION

El Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del municipio de Soacha dentro de su visión de futuro, ha concebido el desarrollo de cuatro zonas o territorios de futuro como Actuaciones Urbanas Integrales que, a través de Macroproyectos Urbanos a gran escala, pretende

reformular el ordenamiento físico del municipio. Su objetivo principal es el de estructurar el territorio urbano, el proponer una nueva imagen física en su forma y trazado. Además de incidir en elevar los estándares de calidad de vida de los ciudadanos Soachunos. Igualmente, propende por consolidar y homogeneizar la zona conurbada con Santa Fe de Bogotá, que permita su interacción funcional y sistémica.

La definición de cada una de estas *Jischana Fanaia*, responde a un proceso de análisis de las diferentes zonas que componen el municipio, a partir del entendimiento de los problemas macro del territorio, como particulares de cada sector. Este proceso permite la definición de determinantes particulares a cada sector. De esta manera se busca corregir los errores cometidos en el pasado respecto a la planeación futuro del territorio a partir de la homogeneización de estrategias.

La definición de determinantes particulares a cada sector a partir de las *Jischana Fanaia* de desarrollo estratégicas permite establecer figuras de planeamiento y gestión a nivel de ciudad, las cuales establecen la forma de cada una de sus partes (siempre referidos al nivel superior: POT), garantizando la coherencia del conjunto del territorio.

La ley 388 de 1997⁶ define que las Administraciones Municipales, pueden acudir a la figura de los Actuaciones Urbanas Integrales, como herramienta para el desarrollo de porciones del territorio, como derivados de las políticas y estrategias del POT, para la ocupación, intervención, y consolidación, que en síntesis se constituyen en el instrumento para hacer efectivo el desarrollo social con un carácter integral, proveyendo los espacios necesarios para el equipamiento y el espacio público, coherentes con la necesidad que presenta el municipio hoy y de futuro.

La ley igualmente define que estas porciones de territorio *Jischana Fanaia* como actuaciones urbanas integrales se deberán desarrollar mediante MACROPROYECTOS URBANOS. Los cuales se constituyen en el conjunto de acciones técnicamente definidas y evaluadas, orientadas a la ejecución de una operación urbana de gran escala, con capacidad de generar impactos en el conjunto de la estructura espacial urbana y de orientar el crecimiento general de la ciudad.

CARACTERÍSTICAS Y DETERMINANTES

A. Definición.

Territorios de Futuro . Son grandes porciones de territorio urbano y de expansión específicamente delimitadas en este Plan que tienen características urbanísticas particulares, que permitirán realizar intervenciones de gran escala, posibilitando el mejoramiento en infraestructura vial y de servicios públicos, y ofertando equipamiento que no solo se constituye en autoabastecedor sino que permitirá impactar en su entorno.

⁶ La ley 388 de 1997 define en su artículo 113: Se entiende por actuaciones urbanas integrales el desarrollo de programas y proyectos derivados de las políticas y estrategias contenidas en el Plan de Ordenamiento Territorial de la respectiva entidad municipal o distrital, o de planes parciales formulados de acuerdo con las directrices de tales políticas y estrategias.

B. Localización

La localización de las *Jischana Fanaia* o Tierra de Futuro está determinada por su futura relación e impacto con el tejido urbano existente y la ciudad. Éstas deben definirse teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- Sectores periféricos a la trama urbana existente:
 - sin tejido urbano existente
 - con tejido urbano existente (vecindad) a remodelar o impactar
 - con ordenación a replantear
- Grandes áreas con cierto nivel de autonomía en función a su tamaño.
 - sobre territorio sin ningún desarrollo
 - sobre territorio a replantear.

C. Delimitación

Los Territorios de Futuro, deben estar delimitadas en toda la extensión de su ámbito y hacer clara referencia a su localización dentro de un contexto que las relacione con el resto de la zona o sector donde está inscritas, como con el conjunto de la ciudad. Las zonas delimitadas como *Jischana Fanaia* son:

JISCHANA FANAIA -CIUDAD TERREROS

Relación Con La Ciudad

Sector comprendido, entre la autopista del sur, altos de Cazucá, San Mateo y Ciudadela Sucre. Su futuro desarrollo busca generar un impacto en los sectores consolidados - vecinos a su localización – al integrar las determinantes y proyectos de escala metropolitana, establecidos en el nivel superior de planeación: POT. Su gran énfasis es el de dotación de equipamiento, oferta de espacio público y la consolidación de un modelo integral de vivienda prioritaria y vivienda social.

MACROPROYECTO CIUDAD TERREROS

- Estructurar un plan integral de desarrollo y consolidación urbana que constituya un hito y modelo de mejoramiento de calidad de vida del entorno urbano en el área definida al respecto.
- Aportar al POT el diseño básico de la infraestructura vial, que incorpore y relacione el Plan Vial de Santa Fe de Bogotá con el plan vial de Soacha.
- Diseñar la vinculación de los sistemas de transporte público del Transmilenio con la estructura urbana y de transporte público del sector beneficiado por el macroproyecto.
- Diseñar la estructura integral del espacio público y zonas verdes para que se constituya en el recurso y elemento fundamental del mejoramiento de la calidad de

vida urbana tanto en los sectores de áreas urbanísticas desarrolladas y por desarrollar como en los sectores de desarrollo urbano subnormal.

- Diseñar un plan maestro ambiental que consolide un mejoramiento indiscutible de las calidades y condiciones ambientales del sector urbano beneficiado
- Estructurar y conformar el parque metropolitano de terreros que constituirá un beneficio de gran importancia para el sector urbano sur de Soacha, para el sector de San Mateo, para la Ciudadela Sucre, para Ciudad Terreros y para el área occidental de Ciudad Bolívar.
- Estructurar la intervención para el mejoramiento ambiental de la Ciudadela Sucre, estableciendo los parámetros y herramientas que permitan la solución gradual a la actual problemática del alcantarillado de aguas lluvias y negras.
- Recuperación y consolidación ambiental del embalse de Terreros.
- Conformación de la malla ambiental y peatonal urbana que cubre la totalidad del sector intervenido.
- Generar un sistema de espacios abiertos (plazas) que permita conformar el sistema de espacios abiertos existente en el casco urbano como al carácter, tradición e identidad del espacio público existente en el municipio.
- Generar una red vial local que se integre con el tejido urbano existente en la zona.
- Preservar la zona de reserva ambiental de los cerros localizados en el sector.
- Generar una franja de actividad comercial sobre la Avenida Terreros, que incentive el uso del espacio público y transforme la actual tendencia de desarrollo de centros comerciales en el sector. Ésta se desarrollará sobre una vía paralela a la avenida Terreros, y no podrá interrumpir el tránsito de esta.

Promoción y Gestión.

Este Macroproyecto, define intervenciones en diferentes tratamientos a saber: de desarrollo, para aquella porción de territorio sin edificar y sin intervenir, de consolidación para la zona de preservación ambiental en el predio Santa Rita, de renovación urbana en las zonas de Altos de Cazucá y Ciudadela Sucre. Para el desarrollo de este proyecto su operación involucra los diferentes niveles de decisión, los cuales concurrirán para la financiación de la infraestructura vial y de servicios macro, y para la solución de VIS, tanto en el Banco de Tierras con que cuenta el municipio, como aquella zona que a través de concertación se acuerde disponer para atender necesidades prioritarias. Y que sea determinada por el municipio en virtud del estudio que debe adelantar la Administración Municipal.

Desarrollo y Condicionantes de planeamiento.

El área a desarrollar durante la primera fase está localizada dentro del perímetro urbano, clasificada como suelo urbanizable dentro del POT, se desarrollará bajo el esquema de Plan Parcial y la figura de Macroproyecto, para lo cual el plan general presenta las siguientes determinaciones:

- Usos principal: vivienda
- Usos compatibles: comercio, oficinas.
- Usos incompatibles. Industria

- Densidad residencial máxima:
- Índice de construcción:
- Cesiones Tipo A: 25%

La Morfología y la Tipología.

La morfología está definida por la trama ortogonal del plan vial, la cual conforma ocho supermanzanas que se ven afectadas, en su tamaño y conformación, por el sistema de parques y plazas. La división predial responde a la conformación de cada manzana, garantizando un frente mínimo de 100 mts. sobre las vías. La tipología prevista es la de vivienda multifamiliar, siguiendo la alineación vial y generándose en el interior, patios comunales. La altura está determinada por el ancho de la vía, permitiéndose un máximo de 7 pisos en las vías residenciales y 17 pisos sobre las vías conectoras de acceso. Sobre las vías del plan vial, la altura es libre. La separación entre los edificios no será inferior a la altura.

Para las zonas de tratamiento de renovación urbana, como es el caso de Altos de Cazucá y Ciudadela Sucre, el POT. plantea la urgente necesidad de realizar un estudio detallado de riesgos y amenazas, con la finalidad de determinar con exactitud las áreas de riesgo mitigable y no mitigable. Una vez se cuente con esta información se determinará las viviendas que deben ser reubicadas, e igualmente determinar el sitio de su relocalización (ver capítulo de VIS). Para aquellas edificaciones con riesgo mitigable, se deberá realizar los diseños y cálculos de las intervenciones, para que en conjunto el Estado y Comunidad acometan la mitigación de los posibles impactos negativos por susceptibilidad a riesgo.

La Infraestructura: vías, equipamientos y espacios libres.

Trazado vial

El sistema vial propuesto está determinado por la vías del plan vial (Avenida Terreros, Autopista Sur, Circunvalar Sur, Eugenio Díaz, vías locales tipo V- 4 y V - 5). Esta jerarquía de vías determina el diseño del trazado vial propuesto, el cual está compuesto por un trazado vial local que sucede cada 200m, aproximadamente. La Avenida Terreros funciona como eje articulador, relacionando las vías locales con las vías de escala metropolitana (Autopista Sur, Avenida Circunvalar, y la Eugenio Díaz), garantizando la permeabilidad vial como la conectividad con las tramas urbanas existentes en el sector.

Ancho de vías

- Residencial: 12 a 25 m
- Vías conectoras: 25 a 45m
- Vías Plan Vial: 45 a 60m.

Espacios Libres y Equipamientos.

Dos tipos de espacios conforman el sistema de espacios abiertos propuesto:

- Zona de Protección Ambiental de los Cerros del Sur (Predio Santa Rita).
- Parques embalse Terreros (contemplativo y recreativo)

- Unidad deportiva
- Plazas.
- Senderos peatonales
- Ciclorutas
- Casa Hacienda Terreros (Patrimonio Cultural y Arquitectónico).

Los parques, localizados estratégicamente sobre las vías principales se relacionan a través de las vías locales, senderos peatonales y ciclorutas, conformando un sistema natural de diferentes jerarquías y tipo de actividades en el proyecto. Las plazas propuestas generan un sistema de espacios abiertos que se convierten en el corazón y espacio principal de cada sector o barrio.

La reserva ambiental, parques y plazas generan el sistema de espacios abiertos propuesto, que se relaciona con los espacios abiertos existentes en el casco urbano, consolidando un sistema de espacios públicos desde la escala metropolitana hasta la local, que sirve tanto a la población residente como a los habitantes del resto de la ciudad.

Los equipamientos se localizan a lo largo de tres espacios:

- Parques
- Plazas
- Embalse Terreros
- Cerros del Sur

TABLA V 1. CARACTERÍSTICAS DEL MACROPROYECTO

Descripción	M2	%
Área Plan Parcial	4'651.078,00	100
Predio Ciudad Terreros	1'201.978,55	26
Predio Santa Rita (Cantera de Terrero)	990.000,00	21
Embalse y parque de Terreros	399.100,00	9
Ciudadela Sucre	2'060.000,00	44
PREDIO CIUDAD TERREROS (TRAT. DESARROLLO)	1'201.978,55	100,00
Plan Vial	122.248,42	10,17
Cesión Canal A.LL y Ronda	45.103,11	3,75
Área Neta Urbanizable	1'034.627,02	100,00
Cesiones Zonas Verdes	158.505,89	15,32

	Cesiones Vías Vehiculares	132.978,51	12,85
	Cesiones Áreas Institucionales	56.240,05	5,44
	TOTAL ÁREA VENDIBLE	686.902,57	66,39

JISCHANA FANAIA -POTRERO GRANDE

Relación con la ciudad.

Situación y conexión con la ciudad.

Sector comprendido entre el límite del antiguo casco urbano, la vía a Mondoñedo, el cerro El Cocli, la futura proyección de la Avenida Ciudad de Cali, el Parque Potrero Grande, el Canal Tibanica, la Urbanización el Rincón de Santa Fe, la Paralela a la Autopista Sur, y el nuevo trazo de la Avenida Suacha. Involucra los predios denominados Potrero Grande, Malachí, Las Vegas, Las Huertas, cerro el Cocli y la Hacienda Buenos Aires específicamente. Su desarrollo busca consolidar el casco urbano existente, con una propuesta ordenada y articulada, que partiendo de un tejido con infraestructura de jerarquía, se incida en calidad de vida, igualmente se busca el generar un impacto sobre los desarrollos existentes en su vecindad, al integrar los proyectos de escala metropolitana establecidos en el POT.

Área situada en el borde sur occidental del municipio, en cercanía del casco urbano, entre la vía a Mondoñedo hasta la proyección de la futura Av. Ciudad de Cali y, entre el actual borde de desarrollo del casco urbano y el cerro.

De acuerdo con lo definido por el POT, la conexión con la ciudad está determinada por el sistema vial general definido para este sector de ciudad, por el cruce vial de la proyección de la Av. Ciudad de Cali y la actual vía a Mondoñedo, a través de la continuidad de la Av. San Marón como de la malla vial local sentido oriente – occidente. El sistema vial permite la definición del perímetro urbano y el límite de crecimiento urbano con relación a la zona de reserva ambiental sobre el cerro existente, como con el área futura de expansión.

Objetivos de la intervención.

En base al trazado vial del POT, se pretende una operación de desarrollo urbano que tiene las siguientes determinantes:

MACROPROYECTO LAS HUERTAS

- Alojar un crecimiento residencial futuro en condiciones que permita garantizar la correcta prestación de servicios públicos.
- Generar un sistema de espacios abiertos naturales de carácter metropolitano para usos de los futuros residentes como de habitantes de los sectores vecinos.

- Generar un sistema de espacios abiertos (plazas) que permita dar continuidad al sistema de espacios abiertos existente en el casco urbano como al carácter, tradición e identidad del espacio público existente en el municipio.
- Generar una red vial local que se integre con el tejido urbano existente en la zona.
- Preservar la zona de reserva ambiental del cerros localizado en el sector.
- Generar una franja de actividad comercial sobre la Av. San Marón, que incentive el uso del espacio público y transforme la actual tendencia de desarrollo de centros comerciales en el sector.
- Dar prelación al sistema de transporte público y peatonal, como los sistemas de movilidad del sector sobre el automóvil privado.
- Conformación de la malla ambiental y peatonal urbana que cubre la totalidad del sector intervenido.
- Diseñar la vinculación de los sistemas de transporte público del transmilenio con la estructura urbana y de transporte público del sector beneficiado por el macroproyecto.
- Diseñar la estructura integral del espacio público y zonas verdes para que se constituya en el recurso y elemento fundamental del mejoramiento de la calidad de vida urbana tanto en los sectores de áreas urbanísticas desarrolladas y por desarrollar como en los sectores de desarrollo urbano subnormal.
- Diseñar un plan maestro ambiental que consolide un mejoramiento indiscutible de las calidades y condiciones ambientales del sector urbano beneficiado.

Promoción y Gestión.

Operación de gestión urbana cuyo motor principal es el sector privado. Se programa urbanizar el suelo mediante alianzas estratégicas con empresas de servicios públicos de carácter mixto, para luego construir las viviendas.

Desarrollo y Condicionantes de planeamiento.

El proyecto tiene dos fases de desarrollos, definidas por:

- Sector localizado dentro del perímetro urbano actual
- Sector localizado ente el límite del perímetro urbano y la proyección de la Av. Ciudad de Cali.

El área a desarrollar durante la primera fase está localizada dentro del perímetro urbano, clasificada como suelo urbanizable dentro del POT, se desarrollará bajo el esquema de Plan Parcial y la figura de Macroproyecto, para lo cual el plan general presenta las siguientes determinaciones:

- Usos principal: vivienda
- Usos compatibles: comercio, oficinas.
- Usos incompatibles: Industria
- Densidad residencial máxima
- Índice de construcción:
- Cesiones Tipo A: 25%

La Morfología y la Tipología.

La morfología está definida por la trama ortogonal del plan vial, la cual conforma diez supermanzanas que se ven afectadas, en su tamaño y conformación, por el sistema de parques y plazas. La división predial responde a la conformación de cada manzana, garantizando un frente mínimo de 97 mts sobre las vías. La tipología prevista es la de vivienda multifamiliar, siguiendo la alineación vial y generándose en el interior, patios comunales. La altura está determinada por el ancho de la vía, permitiéndose un máximo de 7 pisos en las vías residenciales y, 17 pisos sobre las vías conectoras de acceso. Sobre las vías del plan vial, la altura es libre. La separación entre los edificios no será inferior a la altura.

La Infraestructura: vías, equipamientos y espacios libres.

Trazado vial

El sistema vial propuesto está determinado por las vías del plan vial (Av. Ciudad de Cali, Ae. San Marón, vías locales tipo V- 2) y la vía a Mondoñedo. Esta jerarquía de vías determina el diseño del trazado vial propuesto, el cual está compuesto por un trazado vial local que sucede cada 200m, aproximadamente. La Av. San Marón funciona como el eje conector, relacionando las vías locales con las vías de escala metropolitana (vía Mondoñedo, Av. Ciudad de Cali), garantizando la permeabilidad vial como la conectividad con las tramas urbanas existentes en el sector.

Ancho de vías

- Residencial: 12 a 25 m
- Vías conectoras: 25 a 30m
- Vías Plan Vial: 45 m.

Espacios Libres y Equipamientos.

Dos tipos de espacios conforman el sistema de espacios abiertos propuesto:

- Parques metropolitanos: contemplativo y recreativo
- Plazas.

Los parques, localizados estratégicamente sobre las vías principales se relacionan, a través de las vías locales, con la reserva ambiental planteada para la totalidad del cerro, conformando un sistema natural de diferentes jerarquías y tipo de actividades en el proyecto. Las plazas propuestas genera un sistema de espacios abiertos que se convierten en el corazón y espacio principal de cada sector o barrio.

La reserva ambiental, parques y plazas generan el sistema de espacios abiertos propuesto, que se relaciona con los espacios abiertos existentes en el casco urbano, consolidando un sistema de espacios públicos desde la escala metropolitana hasta la local, que sirve tanto a la población residente como a los habitantes de la ciudad.

Los equipamientos se localizan a lo largo de tres espacios:

- Parques
- Plazas
- Cerro

TABLA V 2. CARACTERÍSTICAS DEL MACROPROYECTO

Descripción	M2	%
Área Urbanizable	879,363.00	100.00
Plan Vial	85,223.70	9.69
Afectación Líneas Alta Tensión	15,307.60	1.74
Reserva Forestal	39,559.70	4.50
Área Neta Urbanizable	739,272.00	100.00
Cesión A	153,803.60	21
Parques & Protección Ambiental	109,722.60	15
Equipamientos Comunales	44,081.00	6.0
Vías Locales	16,450.30	2.23
Área Vendible	569,018.10	76.97
Comercio	10,868.00	1.47
Vivienda	558,150.10	75.50

MACROPROYECTO LAS VEGAS

- Aportar al Municipio una propuesta de intervención urbana, acorde con los adelantos tecnológicos del momento, atendiendo las necesidades sentidas de sus moradores, introduciendo elementos de integración con su entorno.
- Alojar un crecimiento residencial futuro en condiciones que permita garantizar la correcta prestación de servicios públicos.
- Generar un sistema de espacios abiertos naturales de carácter sectorial para usos de los futuros residentes como de habitantes de los sectores vecinos.

consolidando un sistema de espacios públicos desde la escala metropolitana hasta la local, que sirve tanto a la población residente como a los habitantes de la ciudad.

Los equipamientos se localizan a lo largo de tres espacios:

- Parques
- Plazas
- Río Soacha

TABLA IV.3 CARACTERÍSTICAS DEL MACROPROYECTO

Descripción	Área	%
Área Urbanizable (terreno)	470,493,52 m ²	
Afectación plan vial	37,150 m ²	
Afectación alta tensión	15,900 m ²	
Área neta urbanizable	417,443,52 m ²	100%
Área cesión tipo A	70,965 m ²	17%
Área vías locales	62,616 m ²	15%
Área centro comercial	4,170 m ²	1%
Área vivienda	279,687 m ²	67%

TABLA V.5 CUADRO GENERAL DE ÁREAS DE VIVIENDA

Área urbanizable	47,04 Ha	
Área neta urbanizable	41,74 Ha	
	27,96 Ha	

Área para vivienda		
Número de viviendas	6.260 Un.	
Densidad sobre área neta urbanizable	150 Viv/Ha	
Densidad sobre área urbanizable	133 Viv/Ha	
Habitantes por vivienda	4.0 Hab.	
Población total	25.000 Hab.	

TABLA V 6. CUADRO GENERAL DE ZONAS VERDES Y ESPACIO PÚBLICO

Afectación línea alta tensión	15,900 m ²
Cesión Tipo A	70,965 m ²
Vías locales peatonales y vehiculares	62,616 m ²
Área total de espacio público	149,481 m ²
Antejardines (zona verde privada complemento del espacio público)	54,000 m ²
Gran total de áreas libres	203,481 m ²
Proporción espacio público del barrio (sin plan vial)	8,14 m ² / Habitante
Proporción áreas libres de uso público	6,0 m ² / Habitante
Proporción zonas verdes sobre cesión tipo A	2,84 m ² / Habitante

MACROPROYECTO MALACHI**MACROPROYECTO POTRERO GRANDE****MACROPROYECTO PARQUE CEMENTERIO BUENOS AIRES
JISCHANA FANAIA -SANTANA – MAIPORE****Relación con la ciudad.**Situación y conexión con la ciudad.

Sector comprendido entre la autopista del Sur, los cerros orientales – cota 2,630 mts., limite franja industrial costado oriental autopista sur (fabrica de Multigranel) y proyección vial de acceso a Conalvidrios. Su desarrollo busca consolidar el límite del desarrollo de vivienda, complementado los desarrollos existentes (Compartir y vecinos, la franja de usos múltiple – incluido la vivienda - sobre la autopista y un sector importante de vivienda acentuado en los cerros orientales) mediante la integración de las determinantes metropolitanas establecidas por el POT en relación al plan vial general, sistema de transporte masivo, sistema de espacios abiertos y la concentración de equipamientos de orden cívico.

Objetivos de la intervención.

En base al trazado vial del POT, se pretende una operación de desarrollo urbano que tiene las siguientes determinantes:

MACROPROYECTO MAIPORE

- a. Alojar un crecimiento residencial futuro en condiciones que permita garantizar la correcta prestación de servicios públicos.
- b. Generar un sistema de espacios abiertos naturales de carácter metropolitano para usos de los futuros residentes como de habitantes en los sectores vecinos.
- c. Generar un sistema de espacios abiertos (plazas), senderos verdes, que permita imprimir un carácter propio de generosidad, buscando recuperar la tradición e identidad del espacio público en el municipio.
- d. Generar una red vial local que se conecte con los demás tejidos urbanos existentes en la zona. el cual será parte estructurante de las ciclorutas.
- e. Preservar la zona de reserva ambiental de los cerros del sur.
- f. Generar un centro cívico y cultural de escala metropolitana en torno a la antigua casa de la Hacienda El Vínculo.
- g. Contribuir con el desarrollo de la UNIDS, del sector, con aportes al desarrollo dentro de los criterios que establece la ley.
- h. Generar el equipamiento necesario para los nuevos residentes en materia de salud, educación, bienestar social, recreación, y deporte.

- i. Aprovechar la oportunidad de la localización del terminal de transporte para consolidar una franja de servicios de escala metropolitana a lo largo de la autopista del sur.
- j. Dar prelación al sistema de transporte público como el sistema de movilidad del sector sobre el automóvil privado.

Promoción y Gestión.

Operación de gestión urbana cuyo motor principal es el sector privado. Se programa urbanizar el suelo mediante alianzas estratégicas con empresas de servicios públicos de carácter mixto, para luego construir las viviendas.

Desarrollo y Condicionantes de planeamiento.

El área de estudio está localizada dentro del perímetro urbano, clasificada como suelo urbanizable dentro del POT. Se desarrollará bajo el esquema de Plan Parcial y la figura de Macroproyectos, para lo cual el plan general presenta las siguientes determinaciones:

- Usos principal: vivienda
- Usos compatibles: comercio, y servicios.
- Usos incompatibles. Industria
- Densidad residencial máxima
- Índice de construcción:
- Cesiones Tipo A: 25%

La Morfología y la Tipología.

Las manzanas están definidas por la trama ortogonal del sistema vial, generándose en la mayoría de los casos, manzanas ortogonales. La tipología prevista es la de vivienda multifamiliar, siguiendo la alineación vial y generándose en el interior, patios comunales. Las edificaciones propuestas siguen la alineación vial. La altura está determinada por el ancho de la vía, permitiéndose un máximo de 7 pisos en las vías residenciales y 17 pisos sobre las vías conectoras de acceso. Sobre las vías del plan vial, la altura es libre. La separación entre los edificios no será inferior a la mitad de la altura.

La Infraestructura: vías, equipamientos y espacios libres.

Trazado Vial

El sistema vial propuesto está determinado por la vías del plan vial (Circunvalar del Sur, Proyección de la ALO) y la Autopista del Sur. Esta jerarquía de vías determina el diseño del trazado vial propuesto, el cual está compuesto por un trazado vial local de 100 * 100 m. Dos vías conectoras sentido oriente – occidente que comunican las vías del plan vial y la autopista y actúan como vías de acceso a los diferentes sectores del desarrollo,

interconectan el sistema vial principal con el local, garantizando la permeabilidad vial y su conectividad con las tramas urbanas existentes en el sector.

Ancho de vías

- Residencial: 12 a 15 m
- Vías conectoras: 25 a 30 m
- Vías Plan Vial: 45 y 60m.

Espacios Libres y Equipamientos.

Dos tipos de espacios conforman el sistema de espacios abiertos propuesto:

- Parques metropolitanos: contemplativo y recreativo
- Plazas.

Los parques, localizados estratégicamente sobre las vías principales, garantizan el acceso del público y, a través de las vías locales, se interconectan con la reserva ambiental planteada en los cerros orientales a partir de la cota 2.630 mts. Parques y reserva ambiental, conforman un sistema natural de diferentes jerarquías y tipo de actividades en el proyecto. Las plazas propuestas genera un sistema de espacios abiertos que se convierten en el corazón y espacio principal de cada sector o barrio. Éstas siempre están localizadas sobre las vías locales al interior de cada sector, relacionándose con el sistema de parques a través de las vías locales.

Reserva ambiental, parques y plazas generan el sistema propuesto, conformando un sistema de espacios abiertos desde la escala metropolitana hasta la local que sirve tanto a la población residente (futura) como a los habitantes de la ciudad.

Los equipamientos se localizan a lo largo de tres espacios:

- Parques
- Plazas
- Centro Cívico

El Centro Cívico gira entorno a la antigua casona de la hacienda de EL Vínculo, consolidando allí diversos elementos de tipo cultural como de carácter administrativo cuya función se extienda a la escala metropolitana. Iglesias y escuelas se localizan en las plazas para reforzar el carácter sectorial del desarrollo. Los equipamientos de escala zonal (por definir en el POT a través de los Planes Parciales) se localizan a lo largo de los parques, sirviendo como elemento de relación entre lo metropolitano y lo sectorial.

TABLA V 7. CARACTERÍSTICAS DE LA PIEZA ESTRATÉGICA

	M2	%
Área total del Terreno	1,873,053.24	100
Área Urbanizable	1,238,325.80	66
Área de Reserva	634,727.44	34%
Área Urbanizable	1,238,325.80	100
Afectación Plan Vial	91,753.46	7
Área Neta Urbanizable	1,146,572.34	100
Cesión TIPO A	275,485.89	24
Centro Cívico	64,142.62	6
Zona Protección Ambiental.	59,171.68	5
Parques & Plazas	152,171.59	13
Vías Locales	95,628.17	8
Total Cesión al Municipio (sin incluir afectación plan vial).	371,114.06	32
Área Útil Vendible	775,458.28	68
Terminal	115,287.00	10
Usos Mixtos (autop. sur)	48,600.63	4
Vivienda	611,570.65	53

MACROPROYECTO: SANTANA⁷

- a. Albergar un número importante de VIS y VIP, dentro de los criterios de distribución equitativa de cargas y beneficios.
- b. Alojarse un crecimiento residencial futuro en condiciones que permita garantizar la correcta prestación de servicios públicos.
- c. Generar un sistema de espacios abiertos naturales de carácter zonal, el cual será parte estructurante de las ciclorutas.
- d. Generar un sistema de espacios abiertos (plazas), al igual que promover el desarrollo y construcción de un Club recreativo, Deportivo y Cultural, para los residentes del Municipio, como espacio de transición entre la trama residencial y la ronda del río Bogotá.
- e. Generar una red vial local que se articule con su entorno urbano inmediato.
- f. Preservar la zona de ronda del río Bogotá
- g. Generar el equipamiento necesario para los nuevos residentes en materia de salud, educación, bienestar social, recreación, y deporte.
- h. Contribuir con el desarrollo de la UNIDS, del sector, con aportes al desarrollo dentro de los criterios que establece la ley.
- i. Dar prelación al sistema de transporte público como el sistema de movilidad del sector sobre el automóvil privado.

⁷ El proyecto cuenta con licencia de urbanismo vigente. Para efectos del POT, se había presentado una iniciativa, la cual consideramos que no se ajusta a los criterios de reordenamiento y nueva imagen física del municipio, además de ser inconveniente la forma como se propone la intervención del terreno.

conectoras sentido oriente – occidente que comunican las vías del plan vial y la autopista y actúan como vías de acceso a los diferentes sectores del desarrollo, interconectan el sistema vial principal con el local, garantizando la permeabilidad vial y so conectividad con las tramas urbanas existentes en el sector.

Ancho de vías

- Vías Plan Vial: 30 y 45 m.

Espacios Libres y Equipamientos.

Dos tipos de espacios conforman el sistema de espacios abiertos propuesto:

- Parques Arqueológico: contemplativo y recreativo
- Zona de Protección Ambiental
- Parque Cementerio
- Plazas.
- Senderos ecológicos y peatonales

Los parques, localizados estratégicamente sobre las vías principales, garantizan el acceso del público y, a través de las vías locales, se interconectan con la reserva ambiental planteada en los cerros orientales a partir de la cota 2.630m. Parques y reserva ambiental, conforman un sistema natural de diferentes jerarquías y tipo de actividades en el proyecto, que se convierten en el corazón y espacio principal del planteamiento propuesto

TABLA V 8. CARACTERÍSTICAS DE LA PIEZA ESTRATÉGICA

AREA DE ACTUACION URBANISTICA CEMENTERIO METROPOLITANO I Y II ETAPA			
CUADRO DE AREAS		AREA (M2)	%
AREA BRUTA		904.471.35	
I ETAPA		552.068.28	
AREA AFECTACIONES			
II ETAPA (FORESTAL)			
a. Area Primer Sector		62.437.62	
b. Area Segundo Sector		289.965.45	
c. Area Línea Alta Tensión		7.463.56	
SUBTOTALES AFECTADOS		359.866.63	
AREA URBANIZABLE		544.604.72	100,00%
a. Area Csión Tipo A		114.366.99	21,00%
b. Area Vias y plazoletas		94.813.13	16,85%
c. Area Vias Peatonales		4.000.00	0,73%
d. Area Parqueaderos		2.981.00	0,54%
e. Area Via M		18.042.00	3,31%
AREA UTIL		313.401.60	57,57%

AREA DE ACTUACION URBANISTICA INDUSTRIAL III ETAPA			
CUADRO DE AREAS		AREA (M2)	%
AREA BRUTA		243.584.91	
AREA AFECTACIONES			
a. Intersección Autopista Survia A	22.774.91		
b. Vía Paralela Autopista Sur	18.554.40		
SUBTOTALES AFECTADOS		41.329.31	
AREA URBANIZABLE		202.255.60	100%
a. Area Cesión Tipo A		42.329.67	21,00%
b. Area Vías y plazoletas		51.270.35	25,35%
AREA UTIL		313.401.60	53,65%
AREA DE ACTUACION URBANISTICA			
CUADRO DE AREAS		AREA (M2)	%
AREA BRUTA		148.726.61	
AREA URBANIZABLE		148.726.61	100%
a. Area Cesión Tipo A		31.232.58	21,00%
b. Area Vías y plazoletas		38.307.37	25,57%
AREA UTIL		79.456.66	53,43%
AREA DE ACTUACION URBANISTICA			
CUADRO DE AREAS		AREA (M2)	%
AREA BRUTA		230.093.75	
AREA URBANIZABLE		230.093.75	100%
a. Area Cesión Tipo A		48.432.45	21,00%
b. Area Vías y plazoletas		47.045.63	20,00%
AREA UTIL		135.452.37	58,63%
AREA DE ACTUACION URBANISTICA			
CUADRO DE AREAS		AREA (M2)	%
a. Area Circunvalar del sur	66.965.85		
b. Línea de alta tensión	47.696.39		
SUBTOTALES AFECTADOS		122.125.80	
AREAS DE RESERVA FORESTAL			
a. Zona Forestal Productiva	122.125.80		
b. Zona Forestal Productiva Segundo sector	161.100.70		
c. Corredor ambiental	192.234.40		
SUBTOTAL RESERVA FORESTAL		465.335.96	
AREA ZONA MINERA		1.197.471.90	
AREA PARQUE ARQUEOLOGICO		166.152.23	
AREA TOTAL DEL TERRENO		3.478.799.40	

JISCHANA FANAIA EN SUELO DE EXPANSIÓN URBANA (LA CHUCUA).

Sector comprendido entre la vía Indumil, a la proyección de la avenida Ciudad de Cali, el límite urbano sobre el cerro el Cocli, hasta la proyección de la avenida variante Longitudinal. Con una cabida superficial de 132. 3 Has. Está prevista como zona de

reserva de suelo urbano, para ser intervenido como Actuación Urbana Integral, con gran énfasis en equipamiento Metropolitano, en escenarios deportivos (Hipódromo, parques temáticos, con vivienda de buen nivel).

NORMAS GENERALES PARA LOS MACROPROYECTOS.

Justificación y Objetivos.

La formulación y determinación de las *Jischana Fanaia*, territorios de futuro, debe estar inscrita dentro del nivel de mayor jerarquía de la planeación del territorio (POT) y contribuir a la consecución de una determinada imagen de la ciudad y a un modelo urbano estructural concreto que permita e incentive el desarrollo de estrategias macro, afín a las dinámicas y proyectos definidos a escala regional en donde esta inscrito la totalidad del territorio del municipio.

Los planteamientos de desarrollo definidos a través de los territorios de futuro, deben surgir como complemento a la ciudad ya construida y en relación con los tejidos urbanos ya consolidados. Sin embargo, el futuro desarrollo de estas porciones de territorio debe concebirse respecto a los servicios y dotaciones en función al rango mismo de la pieza, y no respecto a la estructura previa de la ciudad.

Como objetivos generales de las *Jischana Fanaia*, se han definido:

- Garantizar la demanda de nuevo suelo residencial acorde con las proyecciones del crecimiento poblacional.
- Consolidación de áreas incompletas de la ciudad, dentro del perímetro urbano establecido.
- Consolidación de los bordes de la ciudad,
- Integración de desarrollos sin estructura jerarquizada.
- Conexión y/o accesibilidad a sectores desconectados
- Reequipamiento de sectores adyacentes deficitarios.
- Aprovechamiento de porciones de terrenos, dentro del perímetro urbano, con buenas posibilidades para la urbanización, que presenten ventajas en cuanto a economías de escala para el desarrollo de: vías, acueducto, alcantarillado, red de gas natural, red eléctrica, red telefónica y demás servicios públicos.
- Consolidación de espacios abiertos de carácter y uso público.

Carácter de los Territorios de Futuro.

Parte fundamental en la concepción y definición de los territorios de futuro, es la determinación -en función al POT- respecto a quien corresponde la iniciativa, gestión y ejecución de las etapas necesarias para garantizar el correcto desarrollo de las mismas.

En ese sentido corresponde, como un primer nivel, la iniciativa pública mediante la formulación del desarrollo acorde con el nivel superior de planeamiento y su relación con el contexto regional. Corresponde a este nivel la coordinación de estrategias para

garantizar los servicios públicos de los futuros desarrollos, como la definición respecto a criterios de desarrollo (normas), requerimientos de equipamientos públicos, transporte público, usos del suelo y sistema de espacios abiertos públicos.

Un segundo nivel es la iniciativa privada que se puede dar de forma directa cuando no se justifique la actuación de la Administración, o de manera conjunta con la iniciativa pública. Eso sí, siempre en relación a lo determinado por el POT. La iniciativa privada conjunta puede darse bajo el sistema de compensación. Dicho sistema supone la iniciativa del desarrollo urbanístico por parte de los particulares, por medio de la cual el sector privado efectúa el desarrollo de obras - cuya responsabilidad de construcción es de la administración pública - a cambio de beneficios para el urbanista, tales como: incremento de densidad, alturas, reducción de impuestos, y demás incentivos que determine el municipio.

Para acometer los desarrollo integrales de que se estipula en el presente acápite, se podrán utilizar las herramientas de que trata la ley 388 de 1997 y sus decretos reglamentarios.

Definición general de usos.

Se establece como uso dominante para el desarrollo de los territorios de futuro el residencial. Sin embargo, es posible establecer la compatibilidad con otros usos en partes o en la totalidad de los territorios de futuro. En ese sentido se establece, para el desarrollo de cada una de las *Jischana Fanaia*, la siguiente jerarquía:

Usos principales	Residencial
Usos compatibles	Institucional, comercio y servicios
Usos restringidos.	industrial

La coexistencia de usos estará determinada por el carácter de cada *Jischana Fanaia* dentro del conjunto de la ciudad, y acorde con la función que se espera tenga ésta una vez desarrollada.

Normas

El desarrollo del municipio se estructura en torno al desarrollo de estos territorios de futuro, cuya función las convierte en los pilares de desarrollo del POT del municipio. Con el propósito de garantizar un desarrollo equilibrado, se han determinado las siguientes normas que permiten establecer una relación de ocupación del suelo para cada porción de territorio enunciada, y obligar esquemas que den garantías de urbanización en relación, entre el incremento de la proporción de suelo libre / suelo ocupado.

TABLA V 9. CESIONES AL MUNICIPIO.

Uso	%
Zonas verdes y parques	17
Zonas equipamientos	8
TOTAL	25

234

Reglamentación sobre el desarrollo de la malla vial

- Plan vial cesión gratuita del 7%, del área bruta urbanizable. Negociable el excedente.
- Se desarrollará acorde con el Plan Vial y se ajustará a lo preceptuado por le legislación pertinente vigente.

Densidades

- Máxima 180 viv / Ha.

Alturas

Las alturas permitidas para las edificaciones se determinaran en función del ancho de la vía. Cuando la primera planta de la edificación se destine en su totalidad a equipamiento comunal y estacionamientos, no se contara como piso para el computo de pisos permitidos, pero en todo caso no excederá de la altura estipulada para cada caso en particular.

Sin perjuicio de lo anterior en la primera planta se pueden localizar cuartos de maquinas o de mantenimiento, subestaciones eléctricas, tanques de reserva, cuartos de basura o similares, con las debidas previsiones del caso.

En todo los casos se permiten sótanos y semisótano, siempre y cuando cuente con aprobación por la Empresa de Servicios Públicos, y que se garantice contar con la infraestructura necesaria para evitar inundaciones⁸.

TABLA V 10

Ancho de Vías / mts	Altura (pisos)
Hasta 11.99	1 a 3
de 12 a 14.99	1 a 5
de 15 a 17.99	1 a 7
de 18 a 21.99	1 a 12
de 22 o más	1 a 17
Vía plan vial	LIBRE

Antejardines

⁸ Inundaciones: El Municipio de Soacha, hoy cuenta con un alcantarillado pluvial precario, que no puede garantizar la evacuación eficiente del agua lluvia, presentandose reiteradamente inundaciones en semisótanos y sótanos.

La profundidad de los antejardines se definirá de acuerdo al ancho de la vía y la altura de la edificación.

Las construcciones de 1 a 3 pisos localizadas sobre vías peatonales no tendrán antejardines. Igualmente los predios con frente a zonas verdes de cesión tipo A o zonas de protección ambiental, independientemente de las alturas que planteen, tampoco deberán prever antejardín.

TABLA V 11

Ancho de vía	Altura (pisos)					
	1- 3	4-5	6-7	8-12	13-17	18 o más
	Antejardín					
Hasta 11.99	3.0	3.5	4.0			
12 a 14.99	3.0	3.5	4.0	5.0		
15 a 17.99	3.0	3.5	4.0	5.0	6.0	
18 a 21.99	3.0	3.5	4.0	5.0	6.0	7.0
22 o más	3.0	3.5	4.0	5.0	6.0	7.0
Vía plan vial	5.0	5.0	5.0	5.0	7.0	7.0
Vía peatonal	-	-	-	-	-	-
Zonas verdes	-	-	-	-	-	-

Voladizos

Se permiten así:

TABLA V 12

Ancho de vía (mts)	Voladizos (mts)
Hasta 11.99	0.60
12 a 14.99	0.80
15 a 17.99	1.00
18 a 21.99	1.50
22 en adelante	2.00
Vía de plan vial	2.00

vivienda. El municipio creció en población, pero no desarrolló un metro cuadrado en vías, colocándolo en situación crítica, colapsado integralmente.

PROPUESTA DE PLAN VIAL

Como propuesta de organización de la estructura urbana, se plantean los siguientes puntos:

AUTOPISTA SUR: Ampliación y rectificación de su trazado dentro del municipio¹⁰. Esta importante vía une a Santa Fe de Bogotá con la ciudad puerto de Buenaventura en el Valle del Cauca, y como parámetro de diseño se ha previsto adecuarla, y modernizarla con miras a acercar la infraestructura portuaria, con el gran centro de producción y de consumo, ahorrando mínimo dos (2) horas de recorrido por dirección. Esta autopista, le permite al Municipio de Soacha, constituirse en la puerta Sur, lo que le da un carácter de ciudad "bisagra", por ser articuladora de territorios. Además de este propósito en su desarrollo conecta a Soacha con el sur del Departamento de Cundinamarca.

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.

Puentes Vehiculares: Construcción de cuatro intersecciones viales a desnivel así: 1. cruce avenida terreros; 2. cruce UNISUR San Mateo; cruce 3M; y por último un cruce a la altura de CONALVIDRIOS – VINCULO.

Puentes Peatonales: por las razones de bisectación que presenta el casco urbano, y ante la necesidad de articular el territorio y garantizar a la ciudadanía su conexión, se plantean el diseño y construcción de catorce (14) puentes peatonales¹¹, de los cuales se han iniciado la construcción de dos(2) sobre esta importante autopista.

Forma y tiempo de ejecución: El Instituto Nacional de Vías INVIAS, ha precisado que dicha vía se hará por concesión, la cual se adjudicará en el presente año, y tendrá un plazo de ejecución de cuatro (4) años, iniciando trabajos en el año 2001.

AVENIDA LONGITUDINAL DE OCCIDENTE (ALO) (vía V-0): Esta vía concebida por el Distrito Capital, sobre la margen oriental del río Bogotá, en un trayecto de 42 Km, con un perfil de cien (100) mts, 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 en el Municipio de Sibaté. Al penetrar dicha vía en territorio de Mosquera, se desarrolla sobre la margen occidental del río Bogotá, penetrando al municipio de Soacha por dicho costado, y

¹⁰ INVIAS: Adelanta los diseños y estudios necesarios para entregar el corredor Bosa- Girardot – Buenaventura, en concesión, a partir del año 2001.

¹¹ INVIAS: Dentro de su responsabilidad como dueño del corredor se ha comprometido a incorporar la construcción de estos puentes, para lo cual se encuentran realizando los estudios pertinentes, para la concertación con la Administración Municipal y la Comunidad en general.

generando un anillo¹² que empata con la actual vía a Mondoñedo a la altura de la Hacienda Canoas, tramo que se construyó recientemente y que se constituye en parte de esta importante vía desde el Muña hasta la hacienda Canoas.

Esta vía ha sido prevista como vía expresa sobre el borde occidente del Distrito Capital, garantizará la descongestión de la actual estructura vial, y cumple una labor de conectora o articuladora con la región. En materia de transporte masivo de pasajeros, el Distrito ya ha tomado la decisión de autorizar carriles de uso exclusivo para Transmilenio, lo cual es muy benéfico para el municipio de Soacha, que podrá articular su sistema de transporte local como alimentador del sistema.

El municipio ve con suma preocupación que el trazado inicial de la avenida longitudinal, sobre el costado occidental del río Bogotá, ha generado una enorme expectativa de transformación del uso del suelo de agropecuario a industrial y/o residencial. Este trazado al que se alude, habilita por acción directa un corredor con aproximadamente 400 hectáreas, lo que significaría una desvertebración de la concepción del POT del Municipio de Soacha. En razón a lo expuesto, se ha solicitado al Distrito Capital por intermedio del IDU, que se considere LA ALTERNATIVA de desestimular la construcción de dicho tramo, y se le asigne prioridad al trazo por la margen oriental del río Bogotá, o tramo de la variante longitudinal.

Perfil de vía: Dentro de los estudios realizados por el IDU, se contempla un ancho o línea de demarcación de 100 mts. , contando 50 mts. al eje de la vía..

Forma y tiempo de ejecución: Con respecto a la ALO, el Distrito Capital ha precisado que dicha vía se hará por concesión, la cual se adjudicará en la presente administración, y tendrá un plazo de ejecución de cuatro (4) años, iniciando trabajos en el año 2001.

AVENIDA VARIANTE LONGITUDINAL (vía V-1): Dentro de la concepción del Plan Vial Municipal, se ha tenido en cuenta el 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, por otra parte, que como visión de muy largo plazo (50 años), se convierta en la vía de borde del perímetro urbano, que permita contener el gran emisario final de aguas negras que recoja todos los colectores matrices y los conduzca a la parte mas baja del casco urbano (hacienda Tequendama), para ser tratadas. Esta vía también la concebimos como distribuidora de tráfico y alimentadora de la ALO, especialmente de aquellos flujos urbanos que interconectan la gran área conurbana, en materia de transporte de pasajeros y de carga.

Su trazado dentro del Municipio obedece al de diseñar un tramo que conecte la Avenida Longitudinal de Occidente a la altura de límite municipal entre Mosquera y Soacha, y desarrollándose por la margen oriental del río Bogotá, llegue al sitio denominado CONALVIDRIOS – VINCULO. Su finalidad es la de aprovechar ese trazo para permitir alimentar el territorio de Soacha con una vía de gran jerarquía, que no solo garantice la conexión de Soacha con Bogotá, sino la de la Sabana de Bogotá con el Occidente y Sur del País.

¹² ALO: El IDU, mediante convenio con INVIAS, obtuvo los recursos para la adquisición de los predios en los municipios de Mosquera y Soacha, actividad que se ha realizado en un 100%.

Para conectarla a la Avenida Longitudinal de Occidente, se deberá contar con la aceptación del Distrito, por cuanto esta va a ser licitada y se contempla para su financiación el uso de peajes. Una vez sea autorizado, se deberán realizar los estudios a fase tres del tramo, e iniciar la concertación con los propietarios de los predios, para la adquisición de la franja necesaria para el desarrollo de la misma. Esta iniciativa se le ha manifestado al gobierno Distrital, y ha quedado consagrado en la carta de intención que la administración de Soacha firmó con Bogotá.

Como alternativa, se ha previsto dentro del Plan Vial, una conectante con la Avenida Terreros, en caso de que la variante sea desestimada, que como se alude en el párrafo de inicio, sea estructurante del territorio.

Perfil de vía: Con base en su trazado y especificaciones de las vías que conectaría, se considera que la previsión de sección vial debe ser de sesenta (60) mts., y un trayecto aproximado de diez (10) kilómetros, sujeto a las modificaciones que defina un estudio sobre el diseño definitivo, que haya tenido las consideraciones de flujos, volúmenes y cualificación del parque automotor

Forma y tiempo de ejecución: Al respecto de la variante longitudinal, apenas se ha realizado la petición por escrito al Distrito, para concertar una posible solución. Es importante anotar que para el desarrollo de esta importante vía, y ante su magnitud y especificaciones, se deberá solicitar el concurso de los Gobiernos Nacional, Departamental, Distrital y Municipal.

AVENIDA CIUDAD TERREROS (vía V-1): 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, que comunica a la marginal de la Selva. Santa Fe de Bogotá ha previsto el cierre de su zona sur, a través de esta vía contenedora, lo cual la hace ser además una vía regional.

El tramo comprendido entre la ALO y la Autopista sur, no cuenta con diseños geométricos, solo se tiene un esquema básico de implantación. La intersección sobre la autopista sur, en la actualidad se encuentra en la fase III de diseño, siendo elaborado por la firma Gómez Cajiao, quienes contractualmente deben entregar los diseños en el mes de mayo de 2000. El tramo correspondiente desde la autopista sur hacia Ciudadela Sucre, hasta la altura del embalse de Terreros, se encuentra diseñado en fase 2, por parte de la Promotora Hacienda Terreros. Para este último tramo la Administración Municipal con la colaboración de la Universidad Distrital, adelanta el diseño geométrico de la vía, además de su prefactibilidad ambiental, con miras ha solicitar al gobierno Nacional y Departamental, los recursos necesarios para su diseño en fase III, y su construcción.

Perfil: Esta vía está prevista para una sección de sesenta (60) mts, esta sección incluye un desarrollo de ciclo ruta, por el separador central, que va desde el embalse de Terreros, hasta la ALO, en un trayecto aproximado de 8 kilómetros.

Forma y tiempo de ejecución: El diseño de esta vía ha sido propuesta por las Administraciones de Soacha y Santa Fe de Bogotá respectivamente, como vía

estructuradora del sistema vial regional y su ejecución se deberá programar dentro del plazo de vigencia del presente POT.

CIRCUNVALAR SUR (vía V-2): Esta vía se constituye en la vía de control urbanístico y coincide con la cota máxima de servicio de acueducto, en la mayoría de su recorrido. 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 sobre la cota 2600, y por esta en dirección nor – oriente, a buscar el sector de San Mateo y específicamente Ciudad Terreros, en donde empata con la Avenida Terreros.

La vía se constituye en la única alternativa de circulación del transporte pesado, primordialmente el de la zona minero extractiva, por otra parte como conectora entre la avenida terreros y la variante longitudinal se prevé un flujo importante de transporte de materias primas provenientes del oriente del país, y de igual forma la coacción con el occidente y sur del país, ofertará bienes procesados de importación. La relevancia de esta vía para el desarrollo del municipio y de la región, no admite cuestionamiento y le permitirá al municipio adecuar una zona importante para la localización de industrias limpias con miras a exportación o dirigida a satisfacer el consumo del Distrito Capital.

Perfil de vía: Esta vía se ha concebido con un perfil de cuarenta y cinco (45) mts., en un trayecto aproximado de ocho (8) kilómetros.

Forma y tiempo de ejecución: Esta ha sido propuesta por la Administración Municipal, como solución al transporte de materiales de la industria minero – extractiva, y cuenta con el apoyo del sector industrial. La Administración adelanta con la colaboración de la Universidad Distrital, el trazo geométrico de la vía, además de su prefactibilidad ambiental, para solicitar al gobierno Nacional y Departamental, los recursos necesarios para su diseño en fase III, y su construcción. Recientemente el Instituto Nacional de Vías INVIAS ha elevado solicitud de recursos para el estudio de factibilidad ambiental de una vía que inicia en Soacha y une la autopista sur con la vía al Llano a la altura del tunel, tratando de evitar su paso por zonas urbanas.

AVENIDA CIUDAD DE CALI (vía V-2): Dentro del proceso de concertación con el Instituto de Desarrollo Urbano IDU, para darle continuidad a dicha avenida, se ha dejado expreso dentro de la carta de intención que firmaron los Alcaldes del Distrito y Soacha respectivamente en el mes de Diciembre de 1999, en cuyo texto se manifiesta expresamente el deseo de las partes a iniciar conversaciones en temas comunes, que benefician los dos territorios.

Para el Municipio de Soacha, esta es una de las vías estructurantes entre los dos territorios, por cuanto garantiza, la penetración de una vía adicional de jerarquía, que articulará vialmente y en transporte, con beneficios enormes a los pobladores de las dos ciudades. Igualmente la importancia de esta vía radica, en que se concibe como el límite urbano o perímetro sobre el costado norte del municipio, garantizando generar un orden aplicable a todos los atributos físicos del municipio.

Perfil, Esta vía, en concordancia con el diseño que plantea Santa Fe de Bogotá, tendrá un perfil de cuarenta y cinco (45) mts., en un trayecto aproximado de cuatro (4) kilómetros.

Forma y tiempo de ejecución: El Distrito Capital, dentro de sus proyectos de corto plazo plantea la construcción de esta importante vía, desde su intersección con la avenida Primero de Mayo, hasta la intersección con la Avenida Ciudad Terreros. El tramo correspondiente a Soacha, contará con financiación de La Nación. El Departamento, El Municipio.

AVENIDA SAN MARON (vía V-2): 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.

Perfil de vía: Ancho cuarenta y cinco (45) mts, en un trayecto de un kilómetro y medio.

Forma y tiempo de ejecución: Esta vía se deberá ejecutar a lo largo del tiempo definido por el Plan de Ordenamiento Territorial. La forma de ejecución de la obra podrá ser realizada con recursos obtenidos por valorización por beneficio local o general, o con dineros del presupuesto municipal.

AVENIDA INDUMIL (vía V-2): Esta vía es de gran importancia para el municipio, ya que permite la conexión con el municipio de Mosquera, además que es la vía de Acceso a la Industria Militar INDUMIL, esta es una vía que inicia, en el perímetro urbano del municipio y sirve al occidente de la ciudad, posteriormente a la altura del barrio La Fragua, sigue en precurso perpendicular a la Autopista Sur, avenida con la cual se conectará para terminar su recorrido.

Perfil de vía: Ancho cuarenta y cinco (45) mts, en un trayecto de tres kilómetros setecientos metros.

Forma y tiempo de ejecución: Esta vía se deberá ejecutar a lo largo del tiempo definido por el Plan de Ordenamiento Territorial. La forma de ejecución de la obra podrá ser realizada con recursos obtenidos por valorización por beneficio local o general, municipal, por iniciativa de los propietarios de los predios aledaños a la misma o con dineros del presupuesto municipal, departamental o nacional.

AVENIDA CONECTORA SUR (vía V-3): Esta vía es de gran importancia para el municipio, ya que permite El acceso de los vehículos de carga con el municipio y desde allí a sus respectivos destinos. 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 cruza la Circunvalar Sur.

Perfil de vía: Ancho treinta (30) mts, en un trayecto de un kilómetro setecientos metros.

Forma y tiempo de ejecución: Esta vía se deberá ejecutar a lo largo del tiempo definido por el Plan de Ordenamiento Territorial. La forma de ejecución de la obra podrá ser realizada con recursos obtenidos por valorización por beneficio local o general, municipal, por iniciativa de los propietarios de los predios aledaños a la misma o con dineros del presupuesto municipal.

CALLE 13 (AVENIDA LUIS CARLOS GALAN) (vía V-5): Esta vía concebida como una vía interna, cumple un papel regulador y conector de sector, por cuanto posibilita el acceso y salida de la zona sur-centro a la Autopista Sur y de allí a todos los diferentes locales del municipio. Inicia su desarrollo en el barrio El Cardal y en dirección norte, debe conectarse con la Autopista Sur. Esta vía debe además poder conectarse a la Avenida Circunvalar del Sur, al inicio del recorrido..

Perfil de vía: Ancho veinte (20) mts, en un trayecto de tres kilómetros doscientos metros.

Forma y tiempo de ejecución: La forma de ejecución esta vía podrá ser realizada con recursos obtenidos por valorización por beneficio local o general, o con dineros del presupuesto municipal o por iniciativa de los propietarios de los predios aledaños a la misma. Esta vía se deberá ejecutar a lo largo del tiempo definido por el Plan de Ordenamiento Territorial.

AVENIDA SUACHA (RECORRIDO RIO) CARRERA 13 (vía V-4): Esta vía concebida como una vía interna, cumple un papel regulador y conector de sector, por cuanto posibilita el acceso y salida de la zona central de la ciudad. Inicia su recorrido en la Avenida Indumil y siguiendo por el costado norte y atraviesa los barrios Eugenio Díaz, Tequendama, Las Vegas, y Camilo Torres, hasta llegar a la Avenida Terreros.

Perfil de vía: Ancho veinticinco (25) mts, en un trayecto de dos kilómetros quinientos metros.

Forma y tiempo de ejecución: La forma de ejecución esta vía podrá ser realizada con recursos obtenidos por valorización por beneficio local o general, o con dineros del presupuesto municipal o por iniciativa de los propietarios de los predios aledaños a la misma. Esta vía se deberá ejecutar a lo largo del tiempo definido por el Plan de Ordenamiento Territorial.

EUGENIO DIAZ (CARRERA 9 ESTE) (vía V-4): Esta vía concebida como una vía interna, cumple un papel alimentador hacia otras vías, entre ellas Avenida San Mateo y la Avenida Terreros, Es una vía que recorre la parte suroriental del casco urbano del municipio. Inicia su recorrido en la parte sur de la zona industrial de Cazucá y en sentido occidental, atraviesa los barrios Julio Rincón, La urbanización Quintanares, El conjunto residencial las Acacias, el predio Hacienda Terreros, hasta llegar al Barrio San Mateo. hasta conectarse con la Avenida San Mateo.

Perfil de vía: Ancho veinticinco (25) mts, en un trayecto de dos kilómetros setecientos metros.

Forma y tiempo de ejecución: La forma de ejecución esta vía podrá ser realizada con recursos obtenidos por valorización por beneficio local o general, o con dineros del presupuesto municipal o departamental y por iniciativa de los propietarios de los predios aledaños a la misma. Esta vía se deberá ejecutar a lo largo del tiempo definido por el Plan de Ordenamiento Territorial.

SAN MATEO (CALLE 30) (vía V-4): Esta vía concebida como una vía interna, perpendicular a la Autopista Sur, cumple un papel regulador y conector de sector, por cuanto posibilita el

acceso y salida a la vía anteriormente mencionada. Inicia su desarrollo en la conexión con la avenida Eugenio Díaz y en dirección norte, debe interceptar la Autopista Sur. Esta vía, como su nombre lo indica, recorre al barrio San Mateo y las diferentes urbanizaciones que comprenden dicha zona

Perfil de vía: Ancho veinticinco (25) mts, en un trayecto de un kilómetro cien metros.

Forma y tiempo de ejecución: Esta vía se deberá ejecutar a lo largo del tiempo definido por el Plan de Ordenamiento Territorial. La forma de ejecución de la obra podrá ser realizada con recursos obtenidos por valorización por beneficio local o general, o con dineros del presupuesto municipal.

AVENIDA COMPARTIR (CARRERA 19) (vía V-4): Esta vía concebida como una vía interna, perpendicular a la Autopista Sur, cumple un papel regulador y conector de sector, por cuanto posibilita el acceso y salida a la vía anteriormente mencionada. Inicia su desarrollo en la conexión con la avenida la Chucua y en dirección sur, debe interceptar la Autopista Sur a la altura del predio de Alfa. Esta vía, como su nombre lo indica, recorre al barrio Compartir, así como sirve de conexión los barrios Ciudad Latina, Llanos de Soacha y Ciudad de Quito, además bordea la parte oriental del predio de INDUMIL.

Perfil de vía: Ancho veinticinco (25) mts, en un trayecto de tres kilómetros seiscientos metros.

Forma y tiempo de ejecución: Esta vía se deberá ejecutar a lo largo del tiempo definido por el Plan de Ordenamiento Territorial. La forma de ejecución de la obra podrá ser realizada con recursos obtenidos por valorización por beneficio local o general, municipal, por iniciativa de los propietarios de los predios aledaños a la misma o con dineros del presupuesto municipal.

CARRERA 7 CENTRO (vía V-4): Esta vía concebida como una vía interna, diagonal a la Autopista Sur, cumple un papel regulador y conector de sector, por cuanto posibilita el acceso y salida de vehículos en el centro de la ciudad. Esta vía permite el ingreso a la plaza principal del municipio. Inicia en la Autopista Sur y sigue en dirección nor occidental hasta llegar a la Avenida Indumil. Esta vía, como su nombre lo indica, recorre el centro de la ciudad y termina en el barrio La fragua..

Perfil de vía: Ancho veinticinco (25) mts, en un trayecto de un kilómetro trescientos metros.

Forma y tiempo de ejecución: Esta vía se deberá ejecutar a lo largo del tiempo definido por el Plan de Ordenamiento Territorial. La forma de ejecución de la obra podrá ser realizada con recursos obtenidos por valorización por beneficio local o general, municipal, por iniciativa de los propietarios de los predios aledaños a la misma o con dineros del presupuesto municipal o departamental.

AVENIDA LA CHUCUA (vía V-4): Esta vía concebida como una vía interna, , paralela a la Avenida INDUMIL cumple un papel regulador y conector del sector norte de la ciudad, ya que posibilita el acceso y salida de vehículos desde y hacia el occidente y el centro de la ciudad. Esta vía permite el acceso desde la base militar de INDUMIL en la Avenida

Compartir, hasta conectarse con la Avenida Soacha en dirección oriente occidente-oriental.

Perfil de vía: Ancho veinticinco (25) mts, en un trayecto de dos kilómetros cuatrocientos metros.

Forma y tiempo de ejecución: Esta vía se deberá ejecutar a lo largo del tiempo definido por el Plan de Ordenamiento Territorial. La forma de ejecución de la obra podrá ser realizada con recursos obtenidos por valorización por beneficio local o general, municipal, por iniciativa de los propietarios de los predios aledaños a la misma o con dineros del presupuesto municipal.

AVENIDA DUCALES (vía V-4): Esta vía concebida como una vía interna, Perpendicular a la Autopista Sur, cumple un papel regulador y conector del sector occidental de la ciudad de la ciudad, ya que posibilita el acceso y salida de vehículos desde y hacia el occidente desde la Autopista Sur. Esta vía permite el acceso de los barrios Ducales y Santa Ana.

Perfil de vía: Ancho veinticinco (25) mts, en un trayecto de dos kilómetros ochocientos metros.

Forma y tiempo de ejecución: Esta vía se deberá ejecutar a lo largo del tiempo definido por el Plan de Ordenamiento Territorial. La forma de ejecución de la obra podrá ser realizada con recursos obtenidos por valorización por beneficio local o general, municipal, por iniciativa de los propietarios de los predios aledaños a la misma o con dineros del presupuesto municipal.

AVENIDA PUERTA DEL SOL (vía V-4): Esta vía concebida como una vía interna, Perpendicular a la Autopista Sur, cumple un papel regulador y conector del sector occidental de la ciudad de la ciudad, ya que posibilita el acceso y salida de vehículos desde y hacia el occidente desde la Autopista Sur. Esta vía es paralela a la Avenida terreros, permitiendo las facilidades de acceso de esta zona.

Perfil de vía: Ancho veinticinco (25) mts, en un trayecto de un kilómetro trescientos metros.

Forma y tiempo de ejecución: Esta vía se deberá ejecutar a lo largo del tiempo definido por el Plan de Ordenamiento Territorial. La forma de ejecución de la obra podrá ser realizada con recursos obtenidos por valorización por beneficio local o general, municipal, por iniciativa de los propietarios de los predios aledaños a la misma o con dineros del presupuesto municipal.

AVENIDA DEL ESTADIO (vía V-4): Esta vía concebida como una vía interna, Perpendicular a la Autopista Sur, cumple un papel regulador y conector del sector occidental de la ciudad de la ciudad, ya que posibilita el acceso y salida de vehículos desde y hacia el occidente desde la Autopista Sur. Esta vía es paralela a la Avenida terreros, permitiendo las facilidades de acceso de esta zona.

Perfil de vía: Ancho veinticinco (25) mts, en un trayecto de un kilómetro trescientos metros.

Forma y tiempo de ejecución: Esta vía se deberá ejecutar a lo largo del tiempo definido por el Plan de Ordenamiento Territorial. La forma de ejecución de la obra podrá ser realizada con recursos obtenidos por valorización por beneficio local o general, municipal, por iniciativa de los propietarios de los predios aledaños a la misma o con dineros del presupuesto municipal.

ESTRUCTURA VIAL RURAL.

El Municipio cuenta con una extensión superficial de 179 Kts², con tierras en la Sabana de Bogotá, las estribaciones del Páramo de Sumapaz, y la depresión montañosa hacia la provincia del Tequendama, o estribaciones de la cordillera oriental. El territorio Administrativamente cuenta con 14 veredas distribuidas en dos (2) corregimientos, en donde se realizan actividades económicas asociadas con la agricultura, ganadería, floricultura, y minería. La zona rural de característica montañosa, está prácticamente despoblada, solo viviendo en ella una población cercana a las cinco (5) mil personas que escasamente representa el 1.6% de la población total del municipio. Es importante anotar que el uso predominante en la zona rural está asociado a zonas forestales, sin ningún tipo de explotación.

Las vías que irrigan el territorio rural se inician en el casco urbano, como centro prestador de servicios y se enuncian a continuación:

Autopista Sur: Obedece a una vía de carácter Nacional, que conecta al Distrito Capital como gran centro poblado, con el sur y occidente del país. Esta vía se encuentra próxima a ser concesionada dentro del proyecto Bosa – Girardot – Buenaventura, y está bajo la responsabilidad actualmente deL Instituto Nacional de Vías INVIAS.

Ramal a San Miguel (antigua vía Nacional): Este tramo de la autopista comunica al municipio de Soacha con el vecino municipio de Sibaté, con quién se comparte frontera territorial

RED DE CAMINOS DE SOACHA

Corresponden a una serie de caminos antiguos, que han permitido la comunicación entre las veredas, y como conectoras a otros municipios. Su tráfico es eminentemente rural, para transporte de bienes y servicios producidos en la zona. Estos caminos se combinan en algunos tramos vial y peatonal, sin presentar dificultad alguna. A continuación relacionamos aquellas zonas rurales que cuentan con una red de caminos vehiculares y peatonales, a saber:

CAMINO DE GRANADA: A través de la autopista adelante del peaje de Chuzacá, se comunica vialmente el casco urbano con las veredas Alto Charco y San Francisco,

CAMINO A MONDOÑEDO: Vía de carácter Departamental, que comunica al municipio de Soacha con los municipios de Mosquera, Bojacá y Madrid en Cundinamarca. Esta vía en la actualidad está concesionada y es administrada por la firma Desarrollo vial de la Sabana, que tiene en concesión el tramo Chía, Mondoñedo, Anapoima, Girardot.

Por este camino el municipio de Soacha se comunica con las veredas de: Canoas Gómez, Canoas Saenz, y parte de la vereda Santana.

CAMINO DEL SUMAPAZ: Constituido por una serie de carreteables en recebo y tierra, que comunican el casco urbano con las veredas de Panamá, Tibanica, El Vínculo, Chacua, Primavera, Fusungá, Tinzuque, Hungría, y Romeral.

CAMINOS DE LA LLANURA ALUVIAL DEL RÍO BOGOTÁ: En la zona inundable del río Bogotá hacia el costado sur oriental, entre el río Bogotá y La autopista sur, se encuentran una serie de caminos que comunican al casco urbano con la veredas de: Potrero Grande, Bosatama, y parte de Santana. Su función es solamente de acceso a estas fincas.

2. TRANSPORTE

INTRODUCCIÓN

Ofrecer un sistema de transporte eficiente para toda la población, es uno de los elementos básicos en la búsqueda de la calidad de vida en las ciudades.

La crisis actual del modelo urbano requiere un nuevo esfuerzo de urbanización, del transporte público y de la prestación de los servicios públicos. Congestionamientos crónicos, una caída constante en la movilidad y accesibilidad urbana, el deterioro de las condiciones ambientales del tránsito y la mala calidad del servicio de transporte público son el escenario presente en Soacha. Todo esto generando pérdidas económicas y competitivas para la ciudad.

El mejoramiento de esta situación redundará en mejores índices de productividad y competitividad, factores exigidos por el nuevo condicionamiento económico regional y mundial. La eficiencia de la economía regional y municipal dependerá en gran parte del funcionamiento adecuado de esta red y de sus sistemas de transporte.

Sabiendo que el problema del transporte y en general, varios de los problemas de los municipios circunvecinos del Distrito Capital, no son de competencia exclusivamente de ellos, sino que por el contrario, son de carácter regional, departamental y nacional y como tal, es fundamental que muchos de los proyectos que sean formulados en este documento sean de interés y realización conjunta entre las diferentes entidades comprometidas con la situación a solucionar. Todo esto debido a que, resolviendo estos problemas y en este caso, solucionando los problemas de Soacha, se solucionan adicionalmente muchos de los problemas de Santa Fe de Bogotá y de la Nación.

Es necesario que el transporte y el sistema vial de la ciudad sean concebidos como entes estructuradores de la región y no simplemente como una función de acceso a la capital, la cual, permita cubrir con el objetivo de solucionar la doble relación de transporte entre Soacha y Santa Fe de Bogotá por dos condiciones presentes permanentemente, la primera el hecho que el municipio de Soacha sea paso obligado para la entrada y salida de vehículos hacia el sur occidente del país. La segunda correspondiente a la realización de viajes pendulares de personas desde y hacia la capital.

Es de vital importancia considerar que actualmente el municipio de Soacha cuenta exclusivamente con la Autopista Sur como vía única de comunicación y de acceso con el distrito Capital, y que, los niveles de saturación de esta vía hace bastante tiempo fueron superados, presentándose frecuentemente serios congestionamientos de tránsito lo cual afecta la movilidad y accesibilidad de las personas así como su competitividad a nivel regional. Por lo tanto se hace prioritaria la toma de acciones correspondientes a mejorar el flujo de esta vía, la construcción de vías alternas y en general la realización de un plan integral de tránsito y transporte para el municipio.

El municipio de Soacha necesita dar un paso importante en esta dirección y para esto se formula una serie de políticas y estrategias adecuadas, necesarias y pertinentes para sí misma como para la región.

La formulación de los planes de transporte para Soacha tiene dos fines fundamentales, uno el transporte intra-urbano, es decir, el mejoramiento de los desplazamientos realizados al interior de la ciudad y, el transporte interurbano debido a su enorme relación con la ciudad de Santa Fe de Bogotá.

POLÍTICAS

La relevancia de los impactos negativos citados anteriormente, requiere con urgencia una revisión del modelo actual del transporte y la circulación en la ciudad, que garantice una mejor distribución de oportunidades de desplazamiento, junto con un mejoramiento del uso del suelo y de las actividades urbanas. Lo anterior es posible lograrlo mediante una coordinación adecuada entre las políticas urbanas, estas deben considerar como un todo la planificación urbana, la planificación del transporte y la planificación de la circulación. Una visualización de esta interacción puede ser visualizada en el gráfico de Interrelación de las Políticas Urbanas, de Transporte y Circulación.

Alteraciones en el uso del suelo generan nuevas demandas de transporte y vías; la creación de nuevos sistemas de transporte genera a su vez alteraciones en ese uso del suelo; los cambios en las condiciones del tránsito también pueden generar mudanzas en el uso del suelo y en las condiciones del transporte público. Una acción coordinada en las tres áreas puede reducir los problemas y al mismo tiempo, crear un espacio de circulación con mayor calidad y eficiencia.

Inter-relación de las políticas urbanas, de transporte y circulación



OBJETIVOS

Para obtener estos resultados, las políticas necesarias deben ser adoptadas de manera tal que garantice el cumplimiento de los siguientes objetivos:

- Mejoramientos en la calidad de vida de toda la población, reflejada en mejores condiciones de transporte, tránsito seguro y una fácil accesibilidad para la realización de las actividades necesarias para la vida.
- Búsqueda de la eficiencia, como la disponibilidad de una red de transporte integrada por modos complementarios, trabajando con niveles de eficiencia, con clara priorización para los medios de transporte colectivo.
- Procurar la calidad ambiental, traducida como el control de los niveles de polución atmosférica y sonora, para la protección de las áreas residenciales y comerciales contra el tránsito y estacionamiento indebido de vehículos.
- Establecer alternativas para el desplazamiento de los vehículos de carga que no tienen como destino el municipio de Soacha.
- Disponibilizar vías diferentes a la Autopista sur para la integración con Santa Fe de Bogotá.
- Educar a la población sobre las normas y reglas de tránsito, tanto para conductores como para peatones.
- Controlar el uso y la ocupación del suelo, lo que implica tener instrumentos legales de organización del uso de la tierra, tales como planes de zonificación y densificación urbanas, las cuales se verán reflejadas en el sector del transporte. Estos planes pueden realizarse analizando los impactos que puedan llegar a afectar.

ESTRATEGIAS

Representan las intervenciones propuestas para el sistema de transporte futuro. Son conjuntos de proposiciones, abordando:

- Inversiones en infra-estructura.
- Medidas de gestión en transporte, que regulen el uso de la infra-estructura propuesta.
- Medidas de gestión del tránsito, para el control del uso del automóvil.
- Políticas de integración con el Distrito capital para un mejor aprovechamiento de la red vial existente, en beneficio de la región.
- Prioridad a los sistemas de transporte masivo, considerando que la mayor parte de la población es usuario cautivo de este sistema de transporte
- Educación sobre tránsito a la población del municipio para la disminución de los accidentes e infracciones.
- Separación del tráfico interno del tráfico de paso.
- Combate al problema del transporte clandestino.

PROGRAMAS

Partiendo de la base que el conocimiento, el análisis y la evaluación de las condiciones del municipio y, particularmente en esta sección, del transporte, son realizadas dentro de este Plan de Ordenamiento Territorial, con el objeto de que sirvan de base para una solución de los problemas que más los aquejan.

Para la ejecución de los programas que se formulan se hace necesaria la realización de estudios específicos con el propósito de dar mayor grado de detalle y especificidad en la realización y ejecución de los mismos, principalmente sobre la factibilidad de los proyectos de gran escala para el desarrollo de vías y de transporte público. También será necesario revisar y actualizar periódicamente los planes de acuerdo a las condiciones que presente el municipio.

2.1 PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA

Este programa pretende crear y fortalecer los espacios viales por donde futuramente se desplazara tanto la población del municipio como la de la región y la proveniente del sur del país.

Dentro del Plan de Desarrollo Municipal en la sección 3.13 se contempla continuar la coordinación con la Nación y el Distrito Capital para integrar a Soacha con las vías (metro de superficie) y las longitudinales que interconectan la zona Sur de la Sabana (Avenida Ciudad de Cali, corredor Chía - Cota - Mosquera y ramal Soacha; la actual A.L.O.) con el sistema regional y subregional.

Adicionalmente se busca crear una red vial la cual permita disminuir la dependencia a la Autopista Sur, principal vía del municipio y conformar así, una red interligada en forma de anillos viales. Esto permitirá que las actividades y/o funciones urbanas sean funcionales tanto a nivel municipal como regional.

Es importante resaltar que estas obras buscan primero que todo darle una nueva organización al municipio así como las nuevas tendencias de desarrollo para el uso y la ocupación del suelo urbano, de modo que mejore la calidad de vida de los habitantes de Soacha.

Dentro de este programa y de la misma forma que en el programa de transporte regional es necesaria una gran integración de actividades y recursos junto con el Distrito Capital, para de esta manera, disminuir esfuerzos y consolidar un vínculo de planificación metropolitana para el beneficio de ambas localidades.

Está integrado por los siguientes proyectos:

DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA RED VIAL REGIONAL CORRESPONDIENTE AL MUNICIPIO DE SOACHA.

A este proyecto corresponden las acciones pertinentes sobre las vías que están por construir y que hacen parte del plan vial, las cuales son de importancia municipal, regional y al mismo tiempo pueden considerarse también de importancia nacional, ya que son las vías que finalmente permitirán la conexión de el sur occidente del país con el Distrito Capital.

Considerando el movimiento pendular y teniendo en cuenta que aproximadamente se realizan 60000 viajes diariamente, transportando 400000 personas, que de acuerdo con el cálculo poblacional del escenario 4, se puede considerar que el 73% de las personas viaja a Bogotá y que, este número será mucho mayor en poco tiempo debido al rápido aumento poblacional, puede llegar a transportar en el año 2004 más de 600000 personas y en el año 2009, más de 750000 personas, cifras que el municipio puede llegar a evidenciar, por consiguiente, es necesario dar alternativas de solución a este problema mejorando el nivel de servicio del transporte. Para esto es fundamental desarrollar el eje de integración con Bogotá y así como se hace necesario el empalme de las siguientes vías de acuerdo con los lineamientos propuestos en la sección 6.3 del plan de ordenamiento territorial :

- La Avenida Longitudinal de Occidente (ALO)
- Avenida Ciudad Terreros
- Avenida Ciudad de Cali
- La Circunvalar Sur

Estas vías arteriales deben observar altas configuraciones que se necesiten, principalmente para mantener y mejorar la movilidad. También es necesaria la realización de estudios que puedan identificar los volúmenes futuros del tráfico.

DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA RED VIAL INTERNA MUNICIPAL.

A este proyecto corresponden las acciones pertinentes sobre las vías que están por construir y que hacen parte del plan vial, las cuales son de importancia municipal principalmente, estas vías permitirán la conexión entre los diferentes sectores del municipio, estas pueden ser de tipo perpendicular a la Autopista Sur, o circundantes a fin de permitir la creación de anillos viales.

Estas vías buscan mantener el acceso a los diferentes sectores y son aquellas que conectan los sectores internos con las vías principales. Estas vías deben destinarse principalmente para viajes de distancias cortas con baja capacidad de tráfico y relativas bajas velocidades de viaje.

El plan de desarrollo de la red vial tiene por objeto solucionar los problemas de tráfico, pero a su vez conservar un buen medio ambiente urbano.

Entre ellas podemos resaltar las siguientes:

- Avenida San Marón
- Avenida Carrera 13
- La Circunvalar Sur

MANTENIMIENTO, AMPLIACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA RED VIAL EXISTENTE.

Este proyecto busca mitigar la congestión del tráfico de las vías actuales y lograr una circulación ágil del tráfico y la seguridad en el tráfico. La vía más congestionada en Soacha es la Autopista Sur. Pero también es necesario considerar a las actuales vías perpendiculares a esta vía las cuales también presentan niveles de servicio deficientes debido a la presencia de huecos o que aún no fueron pavimentadas.

Un punto que también debe ser considerado es la construcción y mejoramiento de interconexiones, disminuir las deficiencias en las intersecciones y como tal, conservar un buen medio ambiente urbano

Entre ellas podemos citar las siguientes:

- Avenida Luis Carlos Galán (Calle 13)
- Eugenio Díaz (Carrera 9 Este)
- Avenida Compartir (Carrera 19)
- Carrera 7 – Centro
- Avenida de los Cerros (Vía de volquetas)
- San Mateo (Calle 30)
- Autopista Sur.

LA AUTOPISTA SUR COMO AVENIDA SOACHUNA.

Este proyecto específico busca destacar a la Autopista Sur dentro del contexto de vías que hacen parte de la red vial del municipio; esta vía es actualmente la arteria del municipio y al mismo tiempo es la principal entrada del suroccidente del país hacia Bogotá. Su rehabilitación y adecuación con sistemas de ciclorutas y futuramente su adecuación al sistema "Transmilenio" deben ser prioridades para los órganos gestores de las obras viales en el municipio. Esto creará condiciones para que la vía sea un orgullo para la ciudad y al mismo tiempo mejore la movilidad de sus habitantes.

Otro ítem importante en esta vía es la construcción y recuperación de puentes peatonales, en beneficio de los miles de peatones que a diario atraviesan y utilizan esta importante arteria.

Adicionalmente es conveniente la realización de obras de urbanismo en la Autopista Sur tales como el mejoramiento de los andenes, iluminación, señalización y la instalación de paraderos de buses, que ayuden a disminuir los constantes congestionamientos.

CONSTRUCCIÓN DE CORREDORES EXCLUSIVOS PARA TRANSPORTE MASIVO EN LAS VÍAS DE MAYOR TRÁNSITO DE VEHÍCULOS DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS.

Considerando que los ejes de transporte entre Soacha y el Distrito Capital serán más importantes a medida que la población y las actividades socioeconómicas aumenten, es necesario desarrollar corredores para el transporte masivo de pasajeros que sean funcionales entre estas áreas con el propósito de mantener un flujo constante y seguro y así poder satisfacer la demanda de tránsito futura. Para esto son necesarios sistemas troncales por las principales vías que integren a las dos entidades territoriales. Esto se logra con la construcción de corredores exclusivos para el transporte masivo.

Otra alternativa que debe ser considerada es la introducción de un sistema ferroviario que permita la implementación de sistemas de transporte masivo de alta capacidad (Tren liviano – Metro).

De acuerdo con las características presentes en el municipio debemos considerar a la Autopista Sur, la vía que mejor puede cumplir estas características por su carácter de vía troncal del municipio por lo tanto es de gran interés poder iniciar la construcción del Sistema integrado de transportes de Soacha. Este sistema permitirá crear las condiciones para la reorganización del transporte público de pasajeros, permitiendo que buses de alta capacidad transiten por esta vía y los vehículos de menor capacidad sean los alimentadores del sistema.

Es necesario adicionalmente considerar que este sistema debe poder integrarse a futuros convenios y sistemas, principalmente con el Distrito Capital y que cuenten con el aval del Departamento y la Nación por intermedio del Ministerio de Transporte.

Otra vía que debe tenerse en consideración para la implementación del sistema integrado de transportes de Soacha y posteriormente al sistema integrado de transporte metropolitano la A.L.O. que de acuerdo con el presente Plan de Ordenamiento Territorial sería atractivo y conveniente la variación de la misma propuesta en el presente documento.

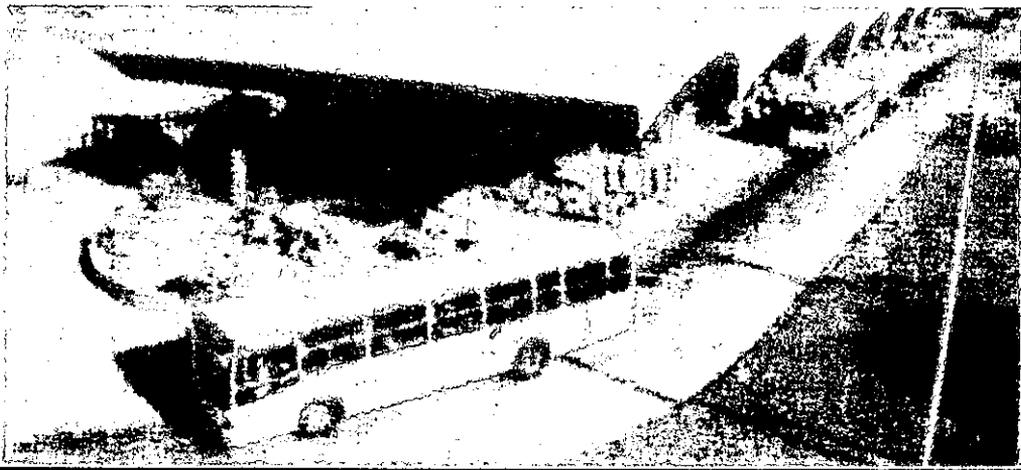
CONSTRUCCIÓN DE TERMINALES DE INTEGRACIÓN.

El sistema integrado de transportes debe permitir el ofrecimiento de infraestructura para que se realice la transferencia entre los pasajeros entre las rutas alimentadoras y las rutas troncales. Estos terminales de integración deben ofrecer la posibilidad de permitir la articulación con otros modos diferentes a los de transporte público tales como la bicicleta y adicionalmente el vehículo particular. Para el sistema integrado de transporte se propone la construcción de cuatro terminales de integración uno a la altura del futuro terminal de transporte intermunicipal al sur del municipio, el siguiente a la altura del centro comercial Unisur y uno final en inmediaciones del sector de Cazucá y León XIII.

La posibilidad de implementar la integración auto-colectivo, procura garantizar la accesibilidad del usuario de auto a las regiones centrales vía transporte colectivo, proponiendo la implantación de un conjunto de garajes localizados próximos a los principales corredores junto a los terminales de integración. Este sistema debe permitir que el usuario del automóvil con el pago del estacionamiento pueda desplazarse como forma para motivar la integración.

CONSTRUCCIÓN DE PARADEROS

Esta infraestructura es importante para el buen funcionamiento de los corredores exclusivos para transporte masivo, estos permiten el aumento de la velocidad del desplazamiento ya que no se hacen frecuentes las constantes interferencias del tráfico. Estas deben ser instaladas, no solo en los corredores troncales y si como en todos los corredores en los cuales se movilizan los vehículos de transporte público; estos paraderos pueden ser de varios diseños y se recomiendan aquellos que presentan abrigo y protección contra la lluvia. En este aspecto se puede aprovechar para informar a las personas las rutas que allí se realizan.



Adicionalmente, es posible vincular a la empresa privada en este proyecto con el propósito del mantenimiento y conservación de los puntos de parada.

MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DEL ESPACIO PEATONAL.

Este es uno de los programas más importantes ya que es necesario considerar que las ciudades fueron creadas para los ciudadanos y no para los vehículos, por lo tanto es necesario recuperar, construir e incentivar los andenes de forma que sean agradables para los peatones, adicionalmente es necesario considerar la posibilidad de establecer como calles peatonales, aquellas que por su configuración y tendencias sean preponderantemente peatonales. Generalmente estas vías son aquellas que se localizan cerca de establecimientos generadores de altos volúmenes de tráfico y como tal debe permitirse el fácil acceso a los mismos.



INSTALACIÓN DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL.

Dentro de las estrategias sectoriales, la sección 6.3 del Plan de Desarrollo Municipal señala como prioritaria la semaforización y la señalización en el municipio para regular el tráfico y ofrecer unas buenas condiciones de seguridad a peatones y conductores. Para mejorar la eficiencia y seguridad en el tránsito, es necesario el mantenimiento e implantación de medios de señalización. Lo anterior con el propósito de mejorar la comunicación y tornar más fácil la vida en cuanto las personas se movilizan.

También deben realizarse barreras en aquellos puntos en los cuales los peatones obstaculizan el tráfico y muchas veces pueden provocar accidentes. Estas barreras deben instalarse en general en lugares cercanos a las intersecciones con semáforos en las vías arterias y en sitios cercanos a las instalaciones en donde ocurren frecuentemente accidentes. Y así se cumple el objetivo de separar a los peatones del tráfico de vehículos.

La instalación de semáforos es importante ya que permite la racionalización de las vías.

Específicamente sobre las señales de tránsito, estas son necesarias ya que ayudan a controlar el tráfico de vehículos y peatones, adicionalmente sirven para mantener la seguridad y garantizar un flujo ininterrumpido de tráfico.

Este proyecto es importante debido a la falta de señalización que se presenta en el municipio y así aumentar la capacidad de las intersecciones.

2.2 PROGRAMA DE TRANSPORTE URBANO

El objeto principal del Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Soacha respecto al programa de transporte urbano pretende proporcionar a la administración una pauta de política para el desarrollo y manejo del transporte público en el corto, el mediano y el largo plazo. Las características del transporte en Soacha plantean numerosos problemas los

cuales son urgentes de resolver. Dentro del Plan de Desarrollo Municipal, en la sección 5.7 de política económica se hace mención al transporte como área fundamental a ser desarrollada y consolidada.

Dentro de las estrategias sectoriales, la sección 6.3 del Plan de Desarrollo Municipal señala que se debe definir una política tendiente a redefinir el Plan Regulador del Municipio con el propósito de ordenar el proceso de urbanización, uso del suelo, recuperación y protección del espacio público, sistema vial, transporte y manejo racional del tráfico.

Por lo tanto, es necesario considerar las actuales condiciones del transporte público de pasajeros para su reorganización, así como la toma de medidas pertinentes a la optimización de los espacios viales tanto para los vehículos particulares como los públicos, dando prelación a los segundos ya que son los que desplazan a la mayoría de la población del municipio.

Otro aspecto importante a ser considerado es el fortalecimiento de la entidad encargada de coordinar y ejecutar los proyectos referentes al tránsito y el transporte en el municipio, de forma tal, que permitan el desarrollo de las políticas y los planes formulados en el presente plan de ordenamiento territorial. Estos permitirán la integración de planes y programas de relevancia nacional y regional, los cuales serán especificados en el programa de transporte metropolitano.

Adicionalmente, en concordancia con el Plan de Desarrollo Municipal en su sección 6.3, de estrategias sectoriales, sobre Ordenamiento Territorial y Planificación Municipal, se hace necesario priorizar la comunicación interbarrial para romper el aislamiento y sobrecostos de transporte que soportan los pobladores del Municipio.

Los proyectos que integran este programa son los siguientes:

FORTALECIMIENTO DE LA SECRETARIA DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DEL MUNICIPIO

Es necesario que se centralicen la gestión de los asuntos del tránsito y del transporte de la ciudad de Soacha bajo una misma autoridad: la secretaria de Tránsito y Transporte de Soacha (S.T.T.).

De esta manera, la planificación, administración, fiscalización y operación de todos los medios de transporte de la ciudad sean ejercidos por la secretaría directamente, de acuerdo con el Código Nacional de Tránsito.

Cabe resaltar que es necesario que esta entidad debe poder coordinar esfuerzos conjuntos con otras entidades de tránsito municipales y principalmente con la autoridad de tránsito en Santa Fe de Bogotá, con el propósito de realizar acciones conjuntas en beneficio de la población de ambas localidades.

La Secretaria de Tránsito y Transportes de Soacha debe determinar las directrices urbanas, así como las políticas para el transporte urbano de la ciudad y su integración al sistema de transportes metropolitano.

La S.T.T. organizará y fiscalizará el sistema de transporte municipal y regulará y normatizará a las empresas que operarán el transporte municipal.

Las atribuciones que deben ser coordinadas por la S.T.T. son las siguientes:

- Coordinación de la planificación y la gestión: en esta área, la planificación para el funcionamiento del transporte municipal, así como la captación y gerenciamiento de recursos para inversión en transportes;
- Coordinación del transporte colectivo: Políticas para el transporte urbano, fijación de tarifas y establecimiento de las bases para la concesión de servicios;
- Coordinación de integración con otros municipios: Articulación de los programas y acciones en y con los municipios circunvecinos;
- Búsqueda de asociaciones con el objetivo de viabilizar inversiones: Se busca la consolidación de mecanismos de participación de la iniciativa privada en los emprendimientos. A través de la gerencia eficiente de la S.T.T. se busca demostrar que el transporte colectivo es un buen negocio para todos los involucrados. Las asociaciones posibilitan la viabilidad de las inversiones que, si dependieran únicamente de los recursos públicos, no serían ni siquiera iniciados. De esta forma, el usuario principalmente, será el más beneficiado ya que ganará un transporte de mejor calidad.

Esta entidad debe dotarse de una buena capacidad técnica y de control, mediante recursos suficientes, autonomía y flexibilidad administrativa, que le permita actuar con decisión y continuidad, para así enfrentar con agilidad los múltiples y cambiantes problemas del tráfico y del transporte.

DESESTÍMULO AL USO DEL VEHÍCULO PARTICULAR POR MEDIO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE CONTROL SOBRE LOS ESTACIONAMIENTOS

La idea es desestimular el uso indiscriminado del carro particular en las vías y horas de mayor congestión; para esto, es necesario mejorar el sistema de transporte público de pasajeros, pero al mismo tiempo, es necesario crear una serie de medidas que motiven esta situación.

La inexistencia de una política de parqueo, ha generado una ocupación indiscriminada del espacio público. Este déficit ha inducido la invasión de los espacios públicos para el parqueo de carros, en especial los andenes y las zonas verdes, así como las vías secundarias y, no en pocos casos, algunas vías principales. Los efectos sobre la circulación del tráfico, sobre el respeto a los peatones y, en general, sobre el nivel de vida de la ciudad, no pueden ser más deficientes. Por esto, es necesario definir una política integral de parqueo, que ataque este problema y adicionalmente, sea un elemento disuasivo del uso del carro particular.

Los elementos de la política de parqueo que se proponen son los siguientes:

- Cobro universal al parqueo en los espacios permitidos sobre las calles secundarias, mediante la creación del programa de zonas azules y así racionalizar el uso del espacio para estacionar con un precio similar al del parqueo público.

- Prohibición absoluta y definitiva del parqueo en vías principales y en los espacios públicos no vehiculares tales como andenes, separadores, antejardines, zonas verdes entre otros.
- Control estricto al cumplimiento de estas medidas.

Una opción para la realización de este programa es la posibilidad de tercerizar el control de las vías con esto se administraría el estacionamiento en las calles, pero al mismo tiempo permitiría la recuperación, mejoramiento, amoblamiento y conservación del espacio público invadido por los carros.

Con este programa se pretende que: a) las empresa o empresas adjudicadas se concentren en un área de acción, de acuerdo con sus condiciones de congestión, b) subdividirán el área en pequeñas zonas relativamente homogéneas para ir actuando en ellas de forma paulatina; c) realización de un levantamiento en la cual propongan los locales en los cuales se permitirá y prohibirá estacionar, proponer las condiciones tarifarias, presentación de la propuesta a las vecindades y finalmente a coger lo resuelto en forma definitiva; d) señalar totalmente la zona y realizar una amplia campaña de difusión; e) iniciar la aplicación del cobro, con una estricta política de control sobre los infractores (tanto los infractores de las zonas azules como aquellos que estacionan en lugares no autorizados); f) apoyo en las acciones de control sobre los renuentes al pago de multas así como para los reincidentes; con el dinero recaudado (descontando la remuneración del concesionario) se podrá actuar sobre el espacio público de la zona y así comprometer a rescatar, amoblar, arborizar, mantener y limpiar estos locales, de manera tal, que la población verifique que esta acción de control es benéfica para la comunidad y así se compensaran los sobrecostos de parqueo asumidos por los vecinos, y probablemente muchas zonas aledañas empezaran a someterse a este mismo tratamiento.

CREACIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE URBANO (S.I.T.U.) PARA EL MUNICIPIO DE SOACHA.

El objetivo principal para la creación del Sistema Integrado de Transporte Urbano (S.I.T.U.) en el municipio de Soacha, surge como una alternativa para la planeación adecuada y creativa, que contribuya a la consecución de un transporte público de calidad, teniendo en consideración la gran dispersión de actividades económicas que se efectúan diariamente en el municipio.

La finalidad del Plan de Ordenamiento Territorial pretende proporcionar a los administradores encargados de este sector, una pauta de política e inversión para el desarrollo y el manejo del transporte público en el corto, mediano y largo plazo. El transporte público de Soacha presenta algunos problemas internos que deben ser solucionados para no llegar a condiciones como las metropolitanas, tema que será tratado a continuación y que requiere una solución integrada con el Distrito Capital. Por esta razón, la creación del S.I.T.U., permitirá corregir las deficiencias actuales y al mismo tiempo servir de punto de apoyo para la integración al sistema de transporte público de Santa Fe de Bogotá.

Con este programa se pretende que:

- a) Se realice una reorganización de las rutas de buses, con el propósito de optimizar el servicio, los corredores de manera tal, que sea posible ajustarlas a la demanda;
- b) servir de base para la creación del Comité Metropolitano de Transporte Público, que será la autoridad encargada del manejo del transporte y del tránsito entre ambos municipios;
- c) como fue concertado entre el Alcalde del municipio de Soacha, el Alcalde Mayor de Santa Fe de Bogotá D.C., el Gobernador de Cundinamarca y el Ministro de Transporte, se busca una correcta utilización de los servicios de transporte, con lo que se asegure la correcta movilidad de las personas y vehículos en la jurisdicción, se establece un número determinado de vehículos que posteriormente será reducido con la implantación del sistema "Transmilenio".
- d) la reorganización de las rutas debe garantizar la viabilidad financiera del negocio del transporte urbano para los transportadores y que a la vez, mitigue la excesiva competencia actual y se satisfagan la demanda y la capacidad de la red vial;
- e) es necesario ajustar de manera estructural la organización de los operadores de buses así como la renovación del parque automotor, como forma de aumentar la operación de los mismos y como alternativa para que se desestime el uso del automóvil particular.

Para esto es necesario crear mecanismos que permitan una mejor utilización de los vehículos y al mismo tiempo crear incentivos para el uso de vehículos de media y alta capacidad, los cuales optimizarán el uso de los mismos y que sirvan futuramente de vehículos alimentadores para los terminales de integración a ser construidos.

Considerando las actuales condiciones del transporte de la ciudad es evidente que se debe realizar una fuerte intervención sobre la línea principal, es decir, la Autopista Sur. Para esto es necesario ampliar los estudios sobre el comportamiento de los desplazamientos intra urbanos en la ciudad de forma tal que se pueda realizar una efectiva integración del transporte y al mismo tiempo dar los primeros pasos para la integración del transporte con Bogotá.

Es necesario realizar un estudio sobre la factibilidad de implementar esta línea principal y así determinar su viabilidad financiera, económica, ambiental y de ingeniería, siendo prioritaria esta evaluación.

Con la implementación de esta línea principal, la red de transporte público se verá afectada ampliamente, siendo necesario modificar la actual red. Esto se consigue instalando una eficiente línea de alimentación que se empalme con la línea de transporte masivo con el fin de que ésta funcione mejor.

Para lograr esta situación, es necesario realizar estudios sobre la demanda potencial para determinar así el empalme vial asignado en los viajes de Oferta/Demanda (O/D). La red de integración debe proyectarse basándose también en las condiciones físicas de las vías como el ancho de la vía y el número de carriles. Con esta información es posible determinar el número de rutas de buses así como la frecuencia de viajes referentes a los

estudios de O/D realizados. De manera tal que se pueda realizar la asignación de las rutas.

Considerando estos aspectos, la solución de uso contribuirá a la solución de los otros y, ninguno de los problemas podrán solucionarse por sí solo.

La necesidad de reorganizar las rutas de buses consiste en clasificar las rutas actuales dos categorías de servicio: las líneas que se dirigen hacia Santa Fe de Bogotá y aquellas que únicamente recorren el municipio, a las primeras puede catalogársele como una ruta troncal y a las segundas como rutas alimentadoras; estas rutas alimentadoras servirán al municipio en seis zonas las cuales pueden ser distribuidas de acuerdo con el número de comunas existentes en el municipio. Para las comunas se les asignarán las rutas alimentadoras que se proyectarán al interior de la comuna y serán atendidas por buses medianos y pequeños. Estos se integraran en los terminales, los cuales servirán para conectarse con Santa Fe de Bogotá por medio de buses de gran capacidad. A continuación se resumen las acciones básicas de este plan:

- Establecimiento de un sistema de buses compuesto por buses troncales y buses alimentadores.
- Asignación de buses de gran capacidad a una línea troncal y las busetas y colectivos a una línea de alimentación.
- División de la ciudad en 6 zonas y dotar al municipio de tres o cuatro terminales de integración para facilitar el transbordo entre los vehículos.
- Dotar a las líneas de buses troncales de medidas de prelación, como, por ejemplo, carriles exclusivos para buses, con el fin de lograr una alta velocidad.
- La red de buses alimentadores debe organizarse de modo que la distancia máxima a pie hacia cualquier punto de la ciudad no sea superior a 500 mts.
- La longitud de estas rutas debe ser menor de 5 Km. Aproximadamente.

CONCERTACIÓN CON LOS TRANSPORTADORES DEL MUNICIPIO PARA LA OPERACIÓN DEL S.I.T.U. DE SOACHA.

Este es uno de los factores más importantes a ser considerado ya que actualmente los transportadores tienen un mercado bastante consolidado y mudar esta situación es algo delicado; sin embargo, es necesario hacer prevalecer el interés público sobre el interés particular y por lo tanto se debe llegar a una serie de acuerdos para que los actuales transportadores se integren al nuevo sistema. De manera tal que afecte la rentabilidad de ellos. En todo caso, es absolutamente necesario que las empresas sufran una seria reestructuración como parte de un sistema integral de transporte, que sirvan como alimentadores del sistema, inicialmente al sistema troncal y posteriormente al sistema Metro, de acuerdo con el sistema de transporte masivo que supla las necesidades de movilidad de la población.

Una situación que es necesario ser modificada es la profesionalización de los conductores de buses de manera tal que se les garantice un salario con bonificaciones por el mejoramiento en la calidad del servicio y no simplemente por pasajero recogido.

Una alternativa a nivel local y que posteriormente deberá ser integrada al nivel metropolitano, es la creación de un gran fondo o "cámara de compensación tarifaria" en

las cuales se distribuyan los ingresos de manera tal que el servicio sea rentable y se garantice el servicio a zonas menos atractivas, ya que existirán rutas deficitarias y rutas superavitarias.

INCENTIVO A LA COBERTURA DEL SERVICIO DE TRANSPORTE PÚBLICO EN LOS SECTORES ATENDIDOS POR EL TRANSPORTE INFORMAL.

Esta situación debe tratarse de manera seria, delicada y decidida, ya que se debe garantizar el acceso al transporte a todas las personas de manera eficiente y con calidad, para esto se propone la creación de rutas que ofrezcan el servicio así sean deficitarias, que por medio de la cámara de compensación tarifaria se vería beneficiada

CONTROL DE LA SEMAFORIZACIÓN Y DE LAS INTERSECCIONES.

Este programa hace parte de las funciones que debe desarrollar la S.T.T del municipio a fin de mejorar la fluidez y la movilidad de los vehículos en la ciudad, para esto se requiere de personal calificado que atienda las situaciones que se presenten. Sería interesante poder instalar cámaras de video para de esta forma, monitorear el comportamiento del tránsito en los principales corredores y en general en aquellos puntos en donde se presentan conflictos, para solucionarlo de manera más eficiente.

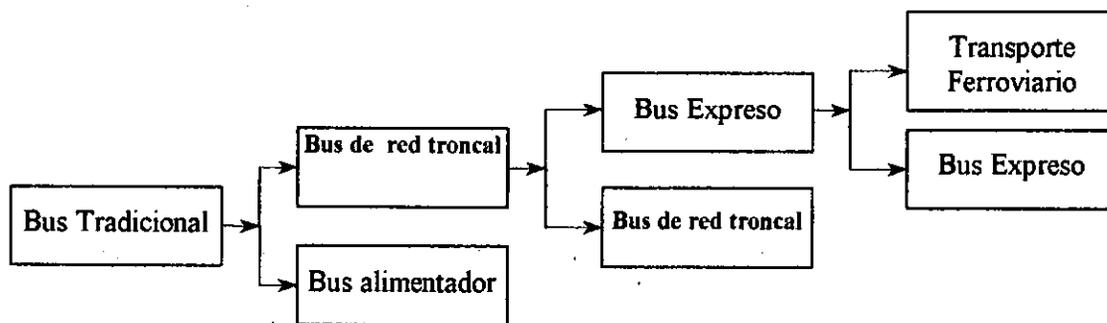
2.3 PROGRAMA DE TRANSPORTE REGIONAL

Debido a su cercanía a Santa Fe de Bogotá, y a su interdependencia, es fundamental la planificación y formulación de proyectos específicos que permitan dar continuidad a los programas que involucren directamente al municipio de Soacha propuestos por el Distrito Capital

Debido al acelerado crecimiento del municipio y su marcada interdependencia con Bogotá, es necesario desarrollar una red de transporte adecuada y que permita la integración con los grandes proyectos de transporte que interesen al municipio, tanto al nivel de infraestructura vial como referente a transporte público de pasajeros. Todo esto con el objeto de mantener un flujo de tráfico suave y seguro con el fin de satisfacer la demanda de tráfico futura.

Esta propuesta se basa en la reforma del sistema troncal de buses reemplazándolo por un modo como el tránsito ferroviario, en una forma más económica, cambiando los carriles exclusivos por una vía exclusiva para buses. El bus que corre por la vía para buses se denominará Bus Expreso. La capacidad de este sistema es de aproximadamente 43.000 pasajeros por hora. Dentro de la misma tendencia, en el momento en que este sistema no pueda soportar la demanda, será necesario introducir el sistema ferroviario. Un ejemplo de lo anterior puede ser visto en las figuras correspondientes.

Es necesario formular y desarrollar para el conjunto de municipios un sistema de transporte jerarquizado, que articule diferentes modos y utilice de forma racional la



infraestructura construida. En este aspecto es necesario impulsar acuerdos institucionales para su desarrollo.

Para este fin, se firmo, el 30 de noviembre de 1999, una carta de intención para consolidar acuerdos entre municipios de la Sabana y Bogotá. Adicionalmente próximamente se firmara un convenio en la cual se realiza un acuerdo para el corredor Bogotá-Soacha y los demás que lleguen a realizarse sobre este importante tema.

Partiendo de la base que el Distrito ha decidido implementar el sistema masivo por buses "Transmilenio", el cual utilizará troncales exclusivas y que una de esas troncales es la denominada Autopista Sur, que además de constituirse en el principal acceso de la ciudad de Santa Fe de Bogotá, es también el eje vial más importante del municipio de Soacha, se hace necesario ahondar los siguientes aspectos: a) la posibilidad de extender el sistema "Transmilenio" que adoptará la ciudad de Santa Fe de Bogotá, hasta el municipio de Soacha, concertando la utilización de uno o dos carriles de la Autopista sur para uso exclusivo de este sistema. b) Establecer como punto de llegada / partida para "Transmilenio" un terminal de transporte en el municipio de Soacha y estudiar la posibilidad de incluir en este la recepción de rutas intermunicipales, que harían la transferencia al sistema "Transmilenio", reduciendo el flujo vehicular en la Autopista Sur. c) Estudiar la posibilidad para que los transportadores de Soacha puedan participar, en las licitaciones que se abran para adjudicar las rutas de "Transmilenio", tanto en Soacha como en el Distrito Capital d) Determinar un conjunto de rutas alimentadoras de las troncales del sistema "Transmilenio" dentro del municipio de Soacha, las cuales serán operadoras única y exclusivamente por los transportadores locales.

Como se puede observar, la implementación del S.I.T.U. puede facilitar esta articulación permitiendo así una fácil incorporación del proyecto "Transmilenio".

Otro punto a ser analizado son los mecanismos de coordinación y concertación entre las autoridades tanto las regionales como las locales, por medio de la creación del COMITÉ METROPOLITANO DE TRANSPORTES, entidad que regirá el transporte entre los municipios.

El manejo fraccionado del transporte tiene fuertes repercusiones no sólo en el funcionamiento resultante del sector, sino también en los impactos sobre toda la ciudad. Por estas razones, los problemas institucionales deben ser resueltos de manera eficaz combatiendo sus deficiencias y problemas, de esta forma quienes salen principalmente beneficiados son los habitantes de las ciudades.

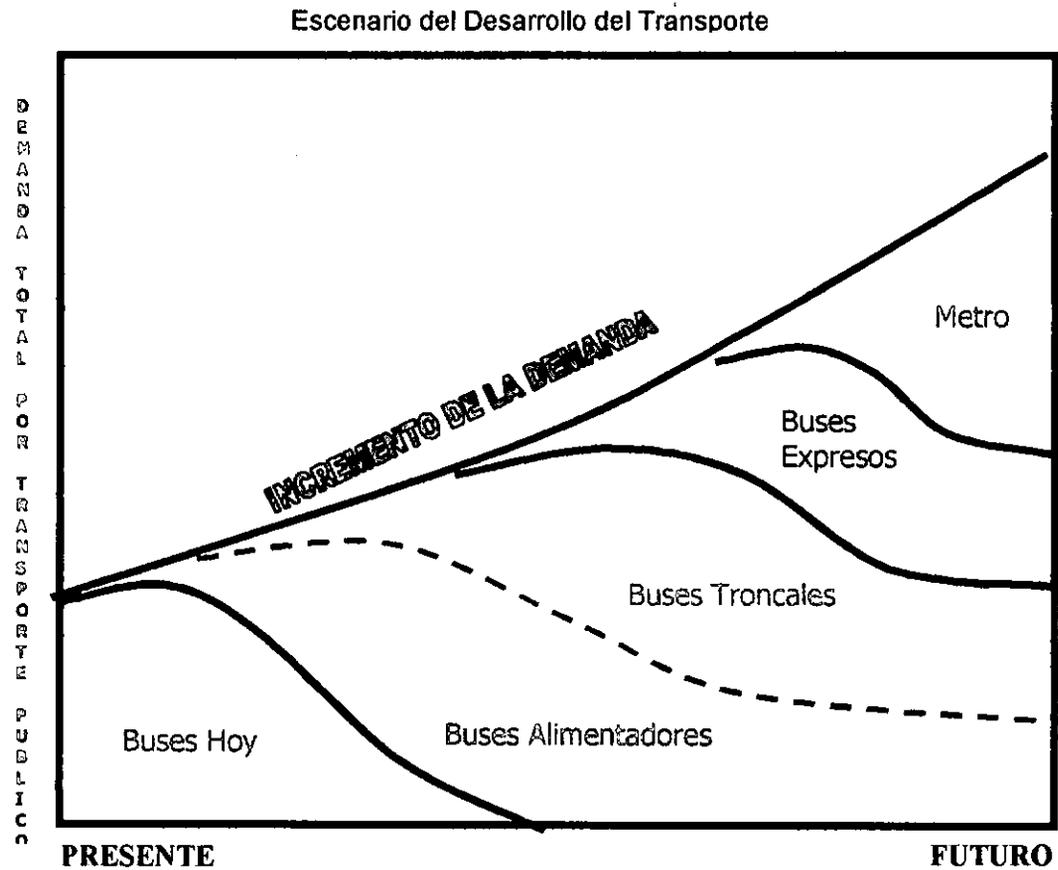


Diagrama esquemático de la evolución del transporte público en la Región

Una reorganización del transporte regional con estas características debe ir acompañado de otras medidas tendientes a desestimular el uso intensivo del transporte privado. El resultado esperado es la disminución de los congestionamientos en la Autopista Sur, una menor utilización y por lo mismo una racionalización de la malla vial, una mayor movilidad, mejores niveles de accesibilidad, reducción de la contaminación ambiental y en general un mejoramiento en la calidad de vida y la productividad gracias a la distribución racional de los recursos, todo esto gracias a una integración de carácter positivo y transparente entre el Distrito Capital y el municipio de Soacha.

La organización de un sistema de transporte metropolitano le permitirá a la región tener un dominio más ordenado del desarrollo y mejorar así su competitividad en nivel global.

2.4 PROGRAMA DE TRANSPORTE DE CARGA Y TRANSPORTE INTERMUNICIPAL

Dos temas que deben ser considerados dentro de la planificación del transporte del municipio de Soacha son los referentes al tratamiento sobre el transporte de carga y el transporte intermunicipal, lo anterior debido a la ubicación del municipio como paso obligatorio de entrada a la capital de los vehículos provenientes del suroccidente del país y que necesita ser manejado de forma tal que no cause traumatismos en el flujo vehicular en ámbito urbano ni regional.

Para el sector de carga se debe considerar la posibilidad de desviar los vehículos por vías alternativas a la Autopista Sur, las cuales deben ser coordinadas dentro de un proyecto metropolitano.

CREACIÓN DE UN PUERTO SECO.

El objetivo de este proyecto es proveer a los vehículos de carga de mejores opciones de movilidad y en general, permitir un mejor flujo de todo el sistema de transporte de la ciudad.

La propuesta busca ofrecer a los vehículos descarga una comunicación directa con varios destinos entre ellos el sur, el occidente y el norte del país y con Santa Fe de Bogotá.

Una de las ventajas para el conjunto del transporte es el menor deterioro de la malla vial, así como el menor número de vehículos que se desplazarían por la Autopista Sur, única vía que actualmente permite el acceso a la Capital.

DESESTÍMULO AL INGRESO DE VEHÍCULOS PESADOS EN LA AUTOPISTA SUR.

Con la implementación del puerto seco se hace viable la posibilidad de impedir el ingreso de vehículos de carga en esta vía, la cual se pretende sea prioritaria para el transporte público de pasajeros.

Otra opción sería la utilización del tren de carga, el cual permitiría que las mercancías llegaran a la Capital por este medio de transporte disminuyendo así, los flujos hacia la misma.

REGLAMENTACIÓN PARA LOS VEHÍCULOS PESADOS RESPECTO A LA CARGA Y DESCARGA DE MERCANCÍAS.

Para el caso específico del transporte de carga para el municipio de Soacha, se pretende implementar un esquema de horarios de manera tal que no permita el ingreso de los vehículos pesados en los horarios de mayor congestión, estableciendo adicionalmente, una serie de medidas de ubicación con el propósito de evitar y prevenir estrangulamientos en el tránsito local.

CONSTRUCCIÓN DEL TERMINAL DE TRANSPORTE INTERMUNICIPAL.

Para el transporte intermunicipal de pasajeros la alternativa propuesta considera la construcción de un terminal de transporte al ingreso del municipio al sur del mismo, el cual deberá contar con una serie de alternativas que faciliten el ingreso hacia Bogotá. Se busca que un terminal de integración del S.I.T.U. tenga la posibilidad de hacer la conexión con el terminal de buses intermunicipal, de forma tal que el desplazamiento entre Soacha y Bogotá se haga de manera efectiva.

2.5 PROGRAMA DE EDUCACIÓN

Este es uno de los programas de mayor importancia, ya que con la educación y la formación de todos los actores involucrados en el tema del transporte, permitirán una reducción en el número de accidentes, mejores conductores y en general una mejor convivencia en el tránsito diario. Todo esto con el propósito de construir una sociedad más democrática y más segura.

Está compuesto por los siguientes proyectos:

ENTRENAMIENTO DE PROFESORES SOBRE SEGURIDAD EN EL TRÁNSITO

Los colegios y escuelas deberán ofrecer dentro del programa académico una materia relacionada con el tema del tránsito y el comportamiento de las personas en las calles, para esto es necesario e importante formar y entrenar a los educadores para que enseñen las normas básicas de convivencia y seguridad en el tránsito.

EDUCACIÓN CON LOS NIÑOS Y JÓVENES DE LOS COLEGIOS SOBRE EL TRÁNSITO

Como paso seguido es necesario crear la asignatura de seguridad en el tránsito, en el cual, se enseñen las normas de tránsito, las señales, convivencia, respeto hacia los ancianos y deficientes, hábitos adecuados por parte de los peatones, respeto a la señalización, campañas de prevención ante conductores embriagados (programa "se bebió no dirija si dirige no beba"), acciones y providencias que deben tomarse en caso de accidentes y en general, todos aquellos programas que sirvan para evitar y prevenir accidentes de tránsito.

CAMPAÑAS DE PREVENCIÓN DE ACCIDENTES Y CONVIVENCIA EN EL TRÁNSITO CON LOS CONDUCTORES.

Es necesario que el municipio realice fuertes campañas para prevenir accidentes, cambiar actitudes negativas y en general, tomar medidas que permitan la convivencia en el tránsito diario.

CAMPAÑAS DE EDUCACIÓN SOBRE EL RESPETO A LOS PARADEROS PARA LOS CONDUCTORES DE SERVICIO PÚBLICO Y PARA LOS USUARIOS.

Este es un tema bastante importante ya que pretende educar a los usuarios del sistema de transporte público de pasajeros de herramientas de convivencia e igualdad entre las

personas, adicionalmente es una herramienta eficaz para el mejoramiento del tránsito ya que al existir una serie de paraderos estos serán respetados, al ser respetados se disminuyen los accidentes y se mejora la movilidad de todos los vehículos ya que no se tendrán que realizar las múltiples paradas que perjudican el flujo de vehículos.

Este programa debe ser monitoreado por los encargados del tránsito para su eficaz cumplimiento, posteriormente cuando ya sea algo común respetar los puntos de parada, este control puede ser evitado.

CAMPAÑAS DE EDUCACIÓN SOBRE LAS VENTAJAS Y BENEFICIOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE PÚBLICO DE SOACHA.

Este punto es de vital importancia para la ciudadanía, ya que el cambio que se plantea en el presente P.O.T. altera radicalmente la actual concepción del sistema de transporte público de pasajeros. Este sistema integrado servirá a toda la comunidad para mejorar su movilidad y su accesibilidad tanto urbana como metropolitana, además se busca racionalizar el uso de los vehículos permitiendo mejorar los flujos de los vehículos y disminuyendo los congestionamientos. Por otro lado permite que zonas hasta hoy desprovistas del sistema de transporte tengan acceso a este a unas tarifas económicas y con mejores niveles de calidad.

En general es necesario mostrar a la comunidad que una mudanza en este sector traerá beneficios a todos, tanto por el ahorro en términos monetarios como en ahorro de tiempo, el cual puede ser utilizado para otras actividades diferentes al desplazamiento y por tanto mejorando la calidad de vida de las personas.

La democratización del acceso al sistema depende de la garantía de tarifas soportables para los usuarios. Este depende tanto del aumento de la eficiencia y de la reducción de los costos operacionales, bajo el control social

2.6 PROGRAMA SOBRE MODOS ALTERNATIVOS DE TRANSPORTE

El transporte no es exclusividad de carros, buses y camiones de carga, está integrado por modos de transporte no motorizados los cuales deben ser estimulados efectivamente ya que contribuyen al mejoramiento de la calidad ambiental y porque adicionalmente, son los grupos de menores recursos, los que caracterizan este importante grupo. El estímulo al uso de la bicicleta y el mejoramiento de los espacios para los peatones en el municipio de Soacha es una tÁrea que no es difícil de lograr y que por lo tanto puede considerarse como prioritaria dentro del sector del transporte.

ESTIMULO AL USO DE LA BICICLETA.

Es necesaria la realización de estudios pertinentes respecto al uso de la bicicleta en el municipio, así como determinar los destinos y actividades que se realizan por este medio; esto como medida para poder evaluar las posibilidades de incentivar y promover el uso de este vehículo como un importante medio de transporte.

Una de las potencialidades que tendría el incentivo al uso de la bicicleta sería la posibilidad de integración al S.I.T.U.. Para que esto se convierta en realidad, se hace necesaria la implementación de un local específico en los terminales para estacionar las bicicletas y con garantías que preserven su seguridad.

Adicionalmente se podría considerar como costo de estacionamiento del vehículo el valor del pasaje al bus troncal que lo desplazaría a desplazarse a grandes distancias.



Es necesario un proyecto de educación ciclovitaria, cuyo objetivo es concientizar a las personas (principalmente en escuelas a los profesores y alumnos), la importancia y beneficios de la utilización de la bicicleta como medio de transporte ideal para pequeñas y medianas distancias. Para esto es necesaria la capacitación de las personas sobre las reglas de tránsito, circulación, señalización educación en el tránsito, seguridad en el uso y comportamiento de los ciclistas en la ciudad.

Todo lo anterior debido al tamaño de la ciudad, lo que permite y facilita el uso de este medio de transporte económico y ecológico.

Para que esto sea realidad, es necesario que se implanten ciclorutas en las principales vías. La inversión en la realización de este tipo de obras no es muy elevada y puede futuramente, con el apoyo de campañas de incentivo al uso de la bicicleta, en uno de los sistemas de transporte más importante de la ciudad.

Por lo tanto reiteramos que es necesario que se realicen serios estudios que indiquen las potencialidades de uso de este medio de transporte y su integración al sistema de transporte masivo de la ciudad y futuramente a la posible integración con Santa Fe de Bogotá.

La facilidad de implementación de un sistema de ciclorutas radica en el hecho que el municipio necesita la construcción de varios corredores, que descongestionen la única vía con que actualmente cuenta el municipio – la Autopista Sur- siendo propuestas en el sector de infraestructuras del presente P.O.T.. El diseño de las ciclorutas para estos nuevos espacios viales es aconsejable que sea complementario al de los vehículos.

TRATAMIENTO DE LA LÍNEA FÉRREA.

Es necesario considerar la utilización de la línea férrea como posible corredor por donde futuramente se desplazará el S.I.T.U. o el sistema "Transmilenio", sin embargo esta posibilidad entra en estudio en la medida en que la solicitud hecha a INVIAS, no permita reservar carriles exclusivos para la adopción de este sistema. Este corredor iniciaría en los límites con el distrito Capital y culminaría en Conalvidrios al sur de la ciudad.

En el caso que la solicitud ante INVIAS no permita la utilización de este espacio, se hace necesaria la afectación de las calzadas en 5 mts a cada lado de la Autopista Sur para poder desarrollar el proyecto de corredores exclusivos para buses.

DETERMINACIÓN DE LAS RUTAS DE BUSES INTEGRANTES DEL S.I.T.U.

En la presente formulación, se hace referencia a las posibles alternativas de rutas circulares y alimentadoras que servirán para integrarse con las rutas que se desplazaran por la Autopista Sur.

Todas estas rutas llegan a uno de los cuatro terminales de integración formulados en el sub-sector de infraestructura .

Se busca con esta organización, integrar a todos los sectores de la ciudad, así como involucrar a todas las empresas de transporte de la ciudad para que se integren al proyecto, en la medida que se adecuen a los parámetros y características del parque automotor más conveniente para el funcionamiento del S.I.T.U. El cual futuramente puede servir de elemento de integración con los planes de transporte entre el municipio de Soacha y el Distrito Capital.

Cabe indicar que el establecimiento de estas rutas está considerando los futuros desarrollos urbanísticos que se realicen a lo largo del tiempo. Por otro lado, es necesario realizar los estudios pertinentes para la determinación de las rutas definitivas.

En esta formulación se optimizan las vías pertenecientes al plan vial para el mejor aprovechamiento del S.I.T.U.

Es necesario advertir que para la implementación de las diversas rutas alimentadoras de la red troncal es necesario que se realicen los respectivos estudios de Origen/Destino (O/D), de las preferencias de viajes de las personas, para que de esta forma, se optimicen los flujos y los tipos de vehículos que realizaran los recorridos.

En el plano se indican el sentido y destino de cada una de las diferentes rutas propuestas en el presente Plan de Ordenamiento Territorial.

1. Ciudad Latina - Santana - El Vínculo
2. Ciudad Latina - Compartir - El Vínculo
3. Centro - Compartir
4. La Veredita - Unisur
5. Las Huertas - Unisur
6. Las Vegas - Unisur
7. Potrero Grande
8. Las Huertas - Unisur 2
9. El Vínculo - El Paraíso
10. El Vínculo - Maiporé - Divino Niño
11. San Carlos - Centro
12. San Bernardino - Centro
13. Ciudadela Sucre sector San Rafael - Unisur
14. Ciudadela Sucre sector Buena Vista - Unisur
15. Ciudadela Sucre - Terreros - Cazucá
16. Ciudadela Sucre sector Rincón del Lago - Unisur
17. Altos de Cazucá -Cazucá
- 17a. Corinto - Cazucá
18. Ricaurte - Unisur
19. Los Olivos - Cazucá 1
20. Los Olivos - Cazucá 1
21. Circular Centro
22. Unisur - Compartir - Ciudad Latina (retorno)
23. Unisur - Santana - Ciudad Latina (retorno)

Finalmente, es necesario indicar, que las rutas que sirven a los sectores declarados en riesgo de deslizamiento, pueden futuramente ser retiradas, para evitar nuevamente la urbanización en estas zonas que pueden ser afectadas por tragedias naturales. Indicamos que las rutas que son susceptibles a ser retiradas y/o modificadas son:

1. El Vínculo - Maiporé - Divino Niño
2. San Carlos - Centro
3. Ciudadela Sucre sector San Rafael - Unisur
4. Ciudadela Sucre sector Buena Vista - Unisur
5. Ciudadela Sucre - Terreros - Cazucá
6. Ciudadela Sucre sector Rincón del Lago - Unisur
7. Altos de Cazucá -Cazucá
8. 17a. Corinto - Cazucá

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - FORMULACIÓN

CUADRO RESUMEN DE FORMULACION

SECTOR	PROYECTO	PROBLEMAS	CAUSAS	EFECTOS	ALTERNATIVAS	METAS
1. Infraestructura	Diseño y construcción de la red vial regional	-Congestionamiento regional	Insuficiencia de corredores viales que permitan distribuir el tráfico de la región de forma organizada.	-Dificultades en la circulación regional - Deficiencias en la movilidad regional;	-Ejecución del Plan Vial, construcción de: → A.L.O. → Av. Terreros → Av. Ciudad de Cali → Circunvalar Sur	Mejoramiento de la movilidad Mejor integración regional. Disminución en los tiempos de viaje.
	Diseño y construcción de la red vial urbana	-Congestionamiento urbano	Insuficiencia de corredores viales que permitan distribuir el tráfico de la ciudad de forma organizada.	-Dificultades en la circulación urbana - Deficiencias en la movilidad urbana;	-Ejecución del Plan Vial, construcción de: → Av. San Marón → Av. Carrera 13 → Circunvalar Sur	Mejoramiento de la movilidad. Mejor integración regional. Disminución en los tiempos de viaje.
	Mantenimiento, ampliación y construcción de la red vial existente	-Congestionamiento urbano	Falta de mantenimiento de la red vial existente, Deficiencia en los materiales de construcción de las vías existentes del municipio	- Desajustes en los vehículos -Dificultades en la circulación urbana - Deficiencias en la movilidad urbana	Mantenimiento de las vías internas del municipio. Restricciones de ingreso de vehículos de carga en las vías	Mejoramiento de la movilidad urbana. Garantizar la calidad de las obras. Mejoramiento de las intersecciones Conservación del medio ambiente urbano
	La Autopista Sur como avenida de orgullo Soachuno	- Autopista sur	Pérdida de tiempo y de competitividad regional Especificaciones de la vía Falta de control en las intersecciones	- Es la vía más congestionada del País	- Mejoramiento de las especificaciones de la vía - Mejoramiento de las intersecciones. - Construcción de puentes peatonales - Realización de obras de urbanismo a lo largo de la vía	Destacar a la Autopista como orgullo de la población Soachuna. Mejoramiento de la movilidad vial. Disminución en el número de accidentes de tránsito.

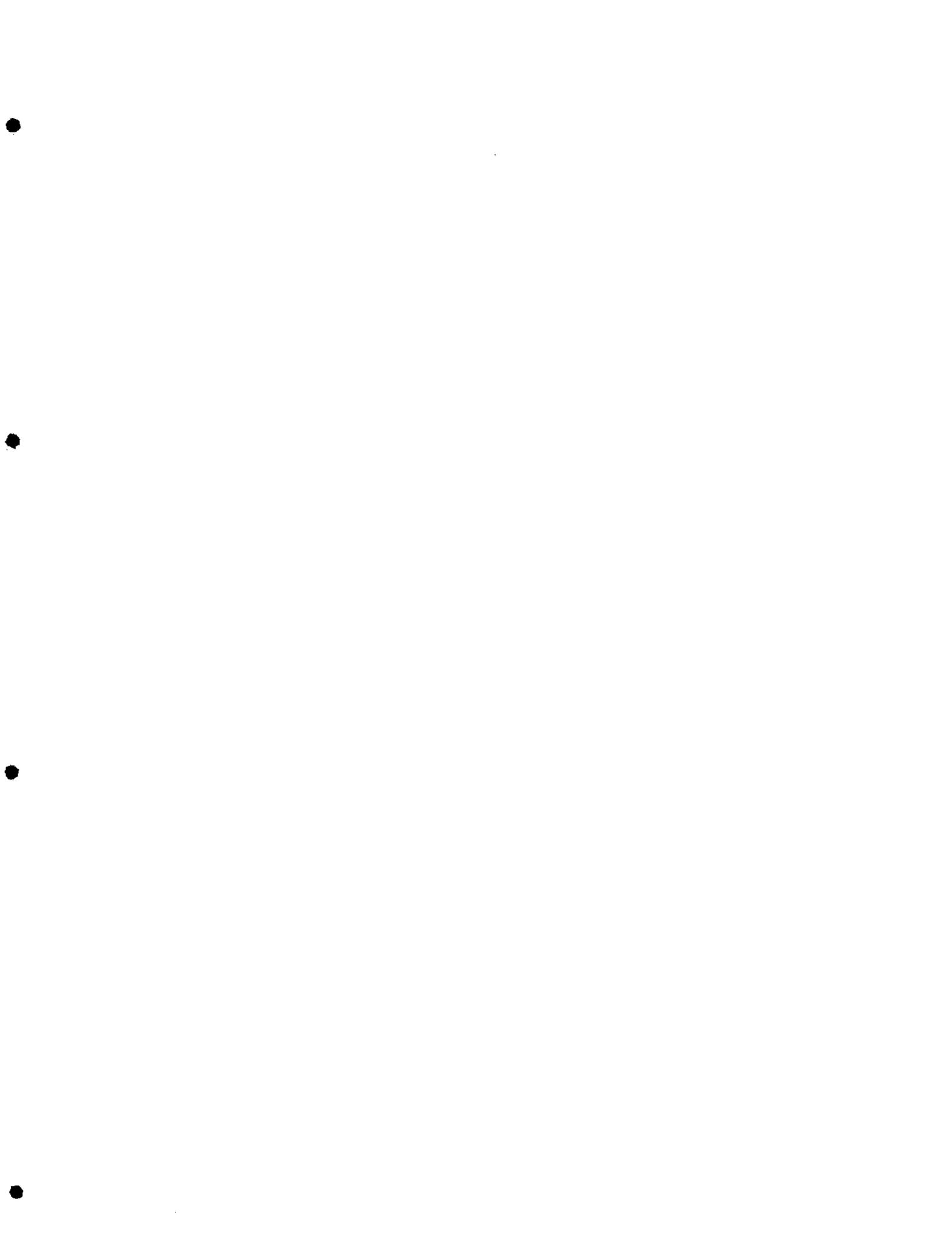
PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - FORMULACIÓN

	Construcción de corredores exclusivos para transporte masivo.	Desorganización del tránsito en el municipio	Uso preferencial de las vías al transporte privado	Desorden en el tránsito. Accidentes Congestionamiento urbano	Adecuación de la Autopista Sur como corredor exclusivo para buses de gran capacidad Corredor exclusivo para buses en la A.L.O. Introducción de un sistema ferroviario que permita la posibilidad de transporte masivo de alta capacidad (Metro)	Aumento de las actividades urbanas y regionales. Equilibrio social Mejoramiento del servicio de transporte público
	Construcción de terminales de Integración	Falta de integración intermodal entre los distintos medios de transporte	Desorganización en el tránsito municipal Transporte informal con altas tarifas	Congestionamiento disminución en el uso del transporte público alta del costo de vida	Construcción de los terminales de Integración: → Intersección → Conalvidrio → Calle 13 centro → Centro Comercial Unisur → Despensa	Mejoramiento y reorganización del servicio de transporte público de pasajeros. Cultura ciudadana
1. Infraestructura	Construcción de paraderos	Desorden en el tráfico urbano	Guerra del Centavo Falta de conciencia y cultura ciudadana Intereses de los transportadores	Congestionamiento urbano	construcción de paraderos para el transporte público campañas educativas para el respeto de los paraderos	Mejoramiento del tráfico urbano cultura ciudadana Mayores índices de seguridad

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - FORMULACIÓN

	<p>Creación del S.I.T.U.</p>	<p>Desorden en la prestación del servicio de transporte público de pasajeros</p>	<p>Falta de gestión de los organismos encargados del transporte público de pasajeros desorden institucional en la prestación del servicio público intereses de grupos de transportadores.</p>	<p>Mala calidad del servicio Guerra del centavo Congestionamiento urbano incentivo al uso del vehículo particular Desorden en la prestación del servicio</p>	<p>Creación del sistema Integrado de Transporte Urbano de Soacha S.I.T.U. con el objetivo de mejorar la prestación del servicio de transporte público. Permitir la integración modal de modos de transporte Ofrecer el servicio a los lugares servidos por el transporte ilegal; reorganización en las rutas de buses Creación de rutas troncales, alimentadoras y circulares utilización de los corredores exclusivos para buses</p>	<p>Mejoramiento en la planificación del transporte. Consección de un transporte público de calidad Mejoramiento de la movilidad urbana y de la calidad de vida. Ahorro en los tiempos de viajes Economía en el costo de viaje futura integración con el transporte regional Optimización del servicio de transporte público de pasajeros. Cultura ciudadana</p>
<p>2. Transporte Urbano</p>	<p>Concertación con los transportadores del municipio para la operación del S.I.T.U.</p>	<p>Desorganización y desintegración del sistema de transporte público de pasajeros</p>	<p>Empresas atomizadas Intereses particulares mercado consolidado por parte de los actuales transportadores</p>	<p>Conflicto de intereses Transporte informal Sobreoferta en la prestación del servicio Guerra del centavo Congestionamiento urbano</p>	<p>Integración de los transportadores al nuevo sistema. Reestructuración total del sistema. Profesionalización de los conductores</p>	<p>Priorizar el interés público al particular. Mejorar el servicio Posibilidades de una futura integración con el sistema regional.</p>

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL



PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL-FORMULACIÓN

<p>3. Transporte Regional</p>		<p>- Interdependencia entre la prestación del servicio</p> <p>- Rápido crecimiento poblacional</p>	<p>servicio</p> <p>Tarifas del transporte crecientes</p> <p>Pérdida de la movilidad</p>	<p>Preparación para la integración al sistema Metro mediante la conservación del corredor férreo para este propósito.</p> <p>Coordinación de actividades con el Comité Metropolitano de Transportes, entidad encargada de regir el transporte entre los municipios.</p>	<p>desarrollo para de esta manera, mejorar la competitividad a nivel global.</p>
<p>4. Transporte de Carga y Transporte Intermunicipal</p>	<p>Creación del Puerto Seco</p>	<p>No se cuenta con una infraestructura que permita la llegada de vehículos de carga de forma a no congestionar el área urbana del municipio</p> <p>Falta de inversión</p>	<p>Congestionamiento urbano</p> <p>Desgaste de la red vial</p>	<p>Lograr la construcción del puerto seco para distribuir mejor y de forma más racional el uso de la infraestructura vial, además ofrecer nuevas alternativas de desplazamiento con las diversas regiones.</p> <p>Interconexión con otras vías para descongestionar la Autopista Sur.</p>	<p>Menor deterioro de la malla vial del municipio</p> <p>Menores tiempos de desplazamiento debido al menor flujo de vehículos que desarrollan menores velocidades</p>
	<p>Desestimulo al ingreso de vehículos pesados en la Autopista Sur</p>	<p>Por ser la única vía arteria del municipio, en ella llegan todos los vehículos de carga.</p>	<p>Congestionamiento urbano y deterioro de la malla vial</p>	<p>Creación del puerto seco</p> <p>Construcción de vías y rutas alternas.</p> <p>Utilización del tren de carga.</p> <p>Medidas punitivas al desplazamiento de vehículo de carga</p>	<p>Mejorar la movilidad de los vehículos en la ciudad.</p> <p>Conservación de las vías</p>

<p>3. Transporte Regional</p>			<p>- Interdependencia entre la prestación del servicio - Rápido crecimiento poblacional</p>	<p>servicio Tarifas del transporte crecientes Pérdida de la movilidad</p>	<p>Preparación para la integración al sistema Metro mediante la conservación del corredor férreo para este propósito. Coordinación de actividades con el Comité Metropolitano de Transportes, entidad encargada de regir el transporte entre los municipios.</p>	<p>desarrollo para de esta manera, mejorar la compatibilidad a nivel global.</p>
<p>4. Transporte de Carga y Transporte Intermunicipal</p>	<p>Creación del Puerto Seco</p>	<p>No se cuenta con una infraestructura que permita la llegada de vehículos de carga de forma a no congestionar el área urbana del municipio</p>	<p>Falta de inversión</p>	<p>Congestionamiento urbano Desgaste de la red vial</p>	<p>Lograr la construcción del puerto seco para distribuir mejor y de forma más racional el uso de la infraestructura vial, además ofrecer nuevas alternativas de desplazamiento con las diversas regiones. Interconexión con otras vías para descongestionar la Autopista Sur.</p>	<p>Menor deterioro de la malla vial del municipio Menores tiempos de desplazamiento debido al menor flujo de vehículos que desarrollan menores velocidades</p>
	<p>Desestimulo al ingreso de vehículos pesados en la Autopista Sur</p>	<p>Deficiencia en el número de vías para el desplazamiento de vehículos de carga.</p>	<p>Por ser la única vía arteria del municipio, en ella llegan todos los vehículos de carga.</p>	<p>Congestionamiento urbano y deterioro de la malla vial</p>	<p>Creación del puerto seco Construcción de vías y rutas alternas. Utilización del tren de carga. Medidas punitivas al desplazamiento de vehículo de carga</p>	<p>Mejorar la movilidad de los vehículos en la ciudad. Conservación de las vías</p>

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL-FORMULACIÓN

								Mejor flujo de vehículos en las vías Disminución en el número de accidentes Cultura ciudadana Disminución del número de paradas ofreciendo un transporte más atractivo.
								Mejoramiento del servicio Mejoramiento de la movilidad urbana Economía en términos monetarios y de tiempo Mayor integración con el Distrito Capital Mejor calidad de vida
5. Educación	Campanías de educación sobre las ventajas y beneficios de la implementación del S.I.T.U.	Rechazo a la implementación del S.I.T.U. por parte de la población	Desconocimiento del sistema Influencia del gremio de los transportadores en el cual creen, se verán perjudicados	Desinformación Tarifas cada vez más altas Guerra del centavo Deficiencia en la prestación del servicio	Educación sobre el respeto a los paraderos a los usuarios del servicio Educación sobre el respeto a los paraderos a los conductores del servicio público Implementación de controles y penalidades a los infractores de las reglas sobre los paraderos Campanías informativas y explicativas sobre las ventajas de este sistema integrado Estudios de factibilidad que permitan ofrecer un sistema económico y atractivo a las personas Enseñar y explicar los alcances de la integración Tarifas diferenciales para la tercera edad y/o estudiantes	Congestionamiento Accidentes Desorden del tránsito		Estimular el uso de este modo de transporte Mejoramiento de la movilidad Mayor convivencia ciudadana Disminución de los accidentes
6. Modos Alternativos de Transporte	Estímulo al uso de la Bicicleta	Falta de ciclonetas	Falta de planeación Desinterés por el tema	Accidentes involucrando ciclistas Menosprecio al uso de la bicicleta como modo de transporte Desestímulo al uso de la bicicleta	Construcción de ciclorutas por los principales corredores viales de la ciudad Facilidades para la integración con el S.I.T.U. Realizar campañas sobre las ventajas de la utilización de la bicicleta como modo de transporte y no simplemente deportivo - recreativo			

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULACIÓN

6

Tratamiento de la línea férrea	Abandono de la línea férrea	Falta de incentivos al sector ferroviario Prioridad al transporte por carretera	Mala utilización de la actividad férrea Red férrea ineficiente	Reactivación de la actividad férrea Adecuación de la red férrea para el S.I.T.U. Preparación De la red férrea para la implementación del proyecto "Metro"	Estimular la actividad férrea Optimizar el espacio vial existente Mejorar el entorno vial Facilitar la conexión con el Distrito Capital.		

3. SERVICIOS PÚBLICOS

ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

Dado que las principales deficiencias en servicios públicos se encuentran en estos dos sectores es necesario brindar el ambiente propicio para aumentar la cobertura en condiciones adecuadas y posibilitar a la población una ciudad con buen manejo de aguas negras y lluvias. Así mismo se deben emprender las acciones encaminadas a incrementar los servicios.

El incremento poblacional del municipio hace pensar en el aumento de la demanda de agua potable y en la necesidad de construir nuevos alcantarillados; el municipio debe responder de la mejor manera posible a este fenómeno, buscando incrementar el cubrimiento legal, mejorando la situación actual en la cual hay servicio pero no en las mejores condiciones.

DEMANDA DE AGUA EN EL MUNICIPIO EN EL MEDIO Y LARGO PLAZO.

La Demanda de agua en el municipio de Soacha se puede estimar de acuerdo a diversos escenarios de crecimiento poblacional. En particular el Plan de Ordenamiento Territorial de Soacha ha definido 4 escenarios de crecimiento poblacional (ver prospectiva poblacional, Documento Técnico de Soporte). En estos cuatro escenarios se contempla un primer escenario tendencial y un tercer escenario optimista.

TABLA V 16. CONSUMO DIARIO DE AGUA EN SOACHA PROYECTADO (m3)

	ESC.1	ESC 2	ESC 3	ESC 4
1998	71.700	71.700	71.700	71.700
1999	79.003	79.003	79.003	82.063
2000	87.051	86.443	84.732	91.706
2001	95.918	93.643	89.076	101.859
2002	105.688	100.936	93.176	111.452
2003	116.453	107.178	96.495	120.132
2004	128.315	112.673	99.932	127.560
2005	141.386	118.450	103.492	134.101
2006	155.787	123.284	107.178	140.976
2007	171.656	128.315	110.996	146.729
2008	189.141	132.886	114.376	152.718
2009	208.407	136.933	117.859	158.950

Fuente: POT

TABLA V 17. CAUDAL NECESARIO DE AGUA SOACHA PROYECTADO (Lts/seg.)

	ESC 1	ESC 2	ESC 3	ESC 4
1998	830	830	830	830
1999	914	914	914	950
2000	1008	1001	981	1061
2001	1110	1084	1031	1179
2002	1223	1168	1078	1290
2003	1348	1240	1117	1390
2004	1485	1304	1157	1476
2005	1636	1371	1198	1552
2006	1803	1427	1240	1632
2007	1987	1485	1285	1698
2008	2189	1538	1324	1768
2009	2412	1585	1364	1840

Fuente: POT

PROBLEMÁTICA A MEDIANO Y LARGO PLAZO

La población que actualmente toma el servicio de Acueducto y Alcantarillado de la E.A.A.B. se concentra en un 80% en estratos 1 y 2. Por lo tanto, la prestación del servicio es totalmente subsidiada lo que promueve la expansión acelerada de zonas subnormales, hasta la saturación que a mediano plazo puede ocasionar una crisis financiera y social en el Municipio de Soacha, pues no existen alternativas confiables de suministros para el total de la población. En cuanto a la calidad del agua, en vista de que en cualquier caso el agua proviene de Bogotá en su mayoría, ésta sería óptima. Ya que la EAAB posee uno de los sistemas de tratamiento más efectivos de Latinoamérica

EL SERVICIO DE ACUEDUCTO EN EL FUTURO

En el presente el municipio de Soacha puede contar con agua suficiente para abastecer las necesidades de la población por tres medios: Acueducto establecido por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, Pozos Profundos (que de acuerdo a los datos suministrados por la EAAB presentan suministros más reducidos día a día con abatimientos superiores a 100 mts, lo que indica que el acuífero carece de recarga y que, en últimas llevará a su inutilización) y finalmente Acueducto de Zaragoza, este último es el acueducto que se encontraba en funcionamiento antes del convenio de prestación de servicios suscrito por la EAAB y Soacha, el cubrimiento de este acueducto es sumamente reducido.

De acuerdo con los escenarios propuestos y a la respectiva demanda de agua no se encuentran inconvenientes de cantidad de agua disponible para los futuros desarrollos urbanos del municipio contemplados en el Plan de Ordenamiento Territorial y de acuerdo al nuevo perímetro sanitario, sin embargo se debe asegurar su distribución, para esto es necesario adelantar tres acciones concretas:

- Consolidación de un Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado para el municipio de Soacha.
- Iniciar los estudios correspondientes para determinar la viabilidad de organizar una empresa municipal de servicios públicos, que puede ser constituida por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, el municipio de Soacha, el Departamento de Cundinamarca y entes privados. En caso de no encontrarse viable debe renovarse el convenio con la EAAB.
- Construcción del tanque de compensación denominado "El Altico", este proyecto deberá asumirse en el mediano plazo.

Las disposiciones futuras en materia de acueducto y Alcantarillado deben tomarse en función de las conclusiones arrojadas por el Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado, observando el cubrimiento del perímetro sanitario contemplado en este Plan de Ordenamiento Territorial y los desarrollos urbanos futuros legales .

Los objetivos, estrategias y políticas en cuanto al servicio de acueducto se pueden expresar de la siguiente forma:

POLÍTICA

Agua potable en los hogares actuales y futuros del municipio.

OBJETIVOS

- Lograr el cubrimiento en la totalidad del municipio con el fin de optimizar el nivel de vida de los ciudadanos.
- Resolver el problema de abastecimiento del agua potable en el corto y largo plazo.

ESTRATEGIAS

- Implementación de un Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado.
- Adelanto de los estudios respecto a la conveniencia del establecimiento de la Empresa de Servicios Públicos de Soacha. Este programa debe tener total prioridad debido a la inminente terminación del convenio del municipio con la EAAB (menos de un año).
- Restricciones a la prestación del servicio público de acueducto en las zonas de riesgo con el objeto de desestimular los asentamientos subnormales. El tratamiento de estos asentamientos obedecerá a las políticas implementadas en el componente de vivienda de este POT.
- En el plano denominado mejoras de servicio de acueducto se aprecian las redes propuesta por el P.O.T. de Soacha tomadas, una de la prolongación de la red en la Avenida Ciudad de Cali que actualmente se construye y otra del tanque construido en Sierra Morena, ambas formando una malla general para el municipio a la cual se conectarían los circuitos existentes.
- Las redes propuestas se ubicarían paralelamente del plan vial de Soacha denominadas: Avenida Ciudad de Cali, Avenida Circunvalar del Sur, Variante Longitudinal, Avenida Terrors.

- Es necesario iniciar el plan Maestro de Acueducto y de acuerdo a sus resultados implementar las redes teniéndose en cuenta el nuevo perímetro urbano .

SERVICIO DE ALCANTARILLADO EN EL FUTURO

Los sistemas de alcantarillado pueden ser combinados (en los cuales se transportan las aguas negras y lluvias por los mismos ductos) y separados (en los cuales se diferencian los ductos para las aguas negras y lluvias). En el caso del municipio de Soacha es aconsejable implementar el sistema de alcantarillado separado en vista del tratamiento que se le debe dar al Río Bogotá y al Río Soacha. Se entiende que la producción de aguas negras del municipio es equivalente a la demanda de agua potable. Los sistemas de alcantarillado además de manejar este tipo de aguas deben conducir las aguas lluvias, pero este manejo debe darse por separado en vista de que estas últimas no requieren tratamiento.

La EAAB, por convenio interinstitucional con la gobernación de Cundinamarca (0057/98) contrató los estudios para la realización del diagnóstico y estudios de factibilidad del Plan Maestro de Alcantarillado de los barrios Santa Ana, Ciudad Latina, Ciudadela Sucre, Altos de Cazucá, San Mateo, La Despensa, Olivos, Olivares, León XIII, Juan Pablo I y Divino Niño. Estos estudios deberán estar listos para Junio de 2000.

De la misma forma, se ha establecido un contrato de consultoría entre la E.A.A.B con la firma Estudios Técnicos S.A. para adelantar estudios para la definición a nivel de factibilidad del plan maestro de alcantarillado y realizar diseños para la construcción de redes de alcantarillado en el municipio de Soacha.

La implementación del sistema de alcantarillado separado implica la construcción de los interceptores faltantes en el Río Soacha, el Río Tunjuelito y el Río Bogotá. Los interceptores tienen la función de recoger las aguas negras generadas en el municipio, para llevarlas a un sitio adecuado (previsto por el Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado) donde se ubique la o las plantas de tratamiento correspondientes.

Los objetivos, estrategias y políticas en cuanto al servicio de alcantarillado se pueden expresar de la siguiente forma:

POLITICA

Alcantarillado óptimo para el municipio de Soacha.

OBJETIVOS

- Lograr que todos los hogares del municipio, cuenten con el servicio de alcantarillado de aguas negras, y que los cauces de los ríos y los cuerpos de agua sean protegidos de la polución.

ESTRATEGIAS

- Se cuenta con una red de alcantarillado operada y mantenida por la EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTA, como alcantarillado de aguas negras en algunos sitios y como alcantarillado combinado en otros, y con una serie de vallados para la evacuación de aguas lluvias. Su adecuación a las condiciones actuales del municipio es una de las estrategias básicas para poder cumplir con el actual P.O.T.
- El déficit en la prestación de servicio de alcantarillado sanitario y pluvial se presenta principalmente en las zonas subnormales cuyo crecimiento y ubicación no pudo ser controlado. Algunos de estos sectores están localizados en zonas de alto riesgo por lo cual es necesario efectuar los estudios correspondientes para su reubicación antes de acometer la construcción de cualquier tipo de alcantarillado.
- En concordancia con el Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado, el municipio debe acometer la construcción y puesta en marcha de la planta de tratamiento de aguas residuales preferiblemente en el sector denominado Canoas.
- Es necesario dragar y rectificar el cauce del Río Soacha con el fin de volverlo apto para evacuar las aguas lluvias, al tiempo que se construyen los vallados o colectores necesarios para la conducción de las mismas.

PROGRAMAS

Con el fin de evitar la contaminación de las fuentes de agua es necesario construir interceptores sanitarios que impidan les lleguen las aguas negras producidas por la población, para lo cual deben hacerse los estudios correspondientes, basados en un plan maestro de alcantarillado.

La industria debe cumplir con lo dispuesto por la ley.

PROYECTOS

Es de imperiosa ejecución en el corto plazo, el interceptor llamado COLECTOR NORTE o COLECTOR TERREROS TIBANICA que tiene una longitud de 6.35 Km. Este proyecto se encuentra en el Plan Maestro de Alcantarillado que se realizó para el río Bogotá. Junto con el anterior, pero de menores proporciones, están los proyectos de los interceptores SOACHA MEDIO, SOACHA BAJO y un tramo por ejecutar del interceptor CANOAS.

De acuerdo al plan maestro de alcantarillado para el río Bogotá se plantea la construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales en el sitio denominado CANOAS, por ser el más bajo y de mayor cobertura, ubicado al final de la cuenca alta del río, concepto que debe primar sobre el de la construcción de la planta en la desembocadura del río TUNJUELITO al Bogotá.

COSTOS

Hasta el momento solamente se ha evaluado el costo de la ejecución del proyecto COLECTOR NORTE el cual puede llegar a los 26.000 millones de pesos.

ENERGÍA ELÉCTRICA

POLITICA

Suministro de energía eléctrica a todo el municipio de Soacha

OBJETIVO

Llevar a toda la población y a la industria del municipio el fluido eléctrico que satisfaga sus necesidades.

ESTRATEGIAS

- El suministro de energía eléctrica está siendo prestado al total de la población urbana por intermedio de CODENSA con capacidad suficiente para absorber los nuevos desarrollos y la nueva industria que pueda ubicarse en el municipio. El municipio debe garantizar las condiciones para que la empresa distribuidora de energía eléctrica pueda cumplir su objetivo de cobertura en la mejor forma posible.
- En lo correspondiente a la energía eléctrica en el sector rural, el suministro corre por cuenta, actualmente, de la Electrificadora de Cundinamarca. El municipio debe garantizar las condiciones para que la empresa distribuidora de energía eléctrica pueda cumplir su objetivo de cobertura en la mejor forma posible.

PROGRAMAS

Con el aumento en la capacidad de las subestaciones y el ahorro de energía por la utilización de gas propano en los hogares, se dispondrá de lo suficiente para atender las demandas futuras.

PROYECTOS

En el corto plazo se construirá una nueva subestación llamada COMPARTIR (120 m.v.a.) y saldrán de servicio la subestación INDUMIL (15 m.v.a.) y la subestación SOACHA(14 m.v.a.)

ASEO Y RECOLECCIÓN DE BASURAS

El municipio cuenta con una cobertura total en su parte urbana pero aún quedan aspectos por mejorar para lograr un municipio realmente limpio, entre estos aspectos se debe resaltar la educación que debe ser impartida a los habitantes del municipio.

POLÍTICA

SOACHA LIMPIA

OBJETIVO

Hacer del municipio un ejemplo de limpieza urbana a nivel regional al tiempo que se observa la adecuada disposición de los residuos sólidos.

ESTRATEGIAS

- Fomentar la educación a los habitantes del municipio para cuidar su ciudad y mantener los desechos en los lugares adecuados para ello, facilitando la labor de la empresa recolectora de basura.
- Implementar la separación de las basuras entre desechos orgánicos y reciclables, poniendo al alcance de las personas los recipientes adecuados para la separación.
- Fomentar la cultura de limpieza en las calles que evite arrojar residuos sólidos por más pequeños que sean a las vías de la ciudad, ya que esto genera desechos indeseables en los alcantarillados de aguas lluvias y no es compatible con la política de un alcantarillado separado.
- Autorización de relleno con escombros en los sitios bajos previamente autorizados por la autoridad municipal correspondiente.
- Continuación del sector privado como contratista de la recolección de basuras.

PROGRAMAS

- Programa educativo para la limpieza de Soacha. En colegios y escuelas, además de la utilización de estrategias publicitarias.
- Programa Fomento del Reciclaje en Soacha. Este debe incluir:
 1. Campaña de concientización y capacitación sobre residuos reciclables.
 2. Facilitar a la población la utilización de los recipientes adecuados.

SERVICIO TELEFÓNICO

Este servicio se presta por la ETB y CAPITEL y cubre casi la totalidad del municipio urbano. La política general del municipio es garantizar las condiciones óptimas para el desarrollo del negocio. El ambiente de competencia debe ser estimulado en medio de condiciones sanas veladas por la nación mediante las instituciones designadas para ello.

SERVICIO DE GAS NATURAL

La empresa Gas natural se encuentra en capacidad de brindar el servicio de gas a todo el municipio urbano, pero hay necesidad de implementar una política de construcciones de andenes y sardineles con el objeto de facilitar la instalación de los ductos para el gas natural.

El estímulo del consumo de gas natural y las facilidades para su demanda son benéficos en términos sociales porque disminuyen los costos para los consumidores de energía eléctrica y disminuyen los riesgos producidos por la manipulación de combustibles en el hogar.

Este servicio debe ser restringido en las zonas de riesgo y en los barrios subnormales revestidos de ilegalidad.

En el sector rural se debe estimular la producción y utilización de gas producido por medio de biodigestores, estos tienen la ventaja de ser de fácil fabricación; sin embargo el municipio debe buscar concientizar a los habitantes de las zonas rurales de sus ventajas y capacitarlos por medio de elementos didácticos.

POLÍTICAS

Gas natural para la Soacha urbana del futuro.

ESTRATEGIAS

Garantizar el servicio de gas natural en el nuevo perímetro urbano mediante la implementación de un programa de ejecución de andenes, sardineles y tuberías de gas natural.

POLÍTICA

Construcción de biodigestores en el sector rural.

ESTRATEGIA

Capacitación a los habitantes del sector rural en la construcción y uso de los biodigestores generadores de gas para el uso doméstico.

La solución de los problemas de servicios públicos requiere amplia **VOLUNTAD POLÍTICA** mediante la cual se adelanten gestiones para la consecución de recursos que redunden en la solución de los problemas municipales de servicios públicos.

El aumento de la cobertura de los sistemas de acueducto y alcantarillado no es de ninguna manera tarea sencilla ni barata; sin embargo es responsabilidad directa de la **CLASE DIRIGENTE DEL MUNICIPIO** buscar soluciones en el ámbito departamental, distrital y nacional, donde se pueden gestionar recursos para tal fin.

En la vigencia 1998 sólo se utilizó el 11% de los recursos ICN para saneamiento básico, cuando la ley 60 establece un porcentaje de destinación del 20%. A pesar de que los graves problemas sociales también requieren atención especial, no se debe descuidar ninguno de los espacios de aplicación de los gastos de inversión.

4. VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL

NECESIDADES DE VIVIENDA

Uno de los principales objetivos de la Ley 388 de 1997 es el de garantizar la utilización del suelo por parte de sus propietarios, de acuerdo con la función social de la propiedad que permita hacer efectivo el derecho constitucional a la vivienda. En el espíritu del ordenamiento territorial es un requerimiento patente la identificación de las necesidades de vivienda actuales y futuras de acuerdo a los posibles escenarios de crecimiento poblacional.

El cuadro de viviendas necesarias para los próximos diez años nos muestra en el escenario 1, un escenario Tendencial con una tasa de crecimiento anual de 9,7 y que para el año 2009 se necesitarían 204.017 viviendas VIS para los estratos 1 y 2. En el escenario 2 se muestra un escenario Deseado con una tasa de crecimiento anual de 4,5 y que para el año 2009 se necesitarían 86.305 viviendas VIS para los estratos 1 y 2. Y en el escenario 3 observamos el escenario probable con una tasa de crecimiento anual de 7,2 y que para el año 2009 se necesitarían 139.724 viviendas VIS para los estratos 1 y 2.

Teniendo en cuenta que el Plan de Ordenamiento Territorial tiene un horizonte de mediano y largo plazo, es fundamental ubicar las dificultades en términos de vivienda que puede acceder a la formulación de políticas integrales encaminadas a solucionar la demanda actual y futura.

VISIÓN PROSPECTIVA

Tan segura como el crecimiento poblacional es la posibilidad de crecimiento en la demanda de vivienda, se estima que el tamaño medio familiar del periodo en cuestión (1999-2009) será de cuatro personas por vivienda, con esta cifra se estima un déficit actual de cerca de 33.700 viviendas, cubrir este déficit exige un gran esfuerzo y a esto hay que adicionarle el crecimiento poblacional del municipio, cuya perspectiva es notable debido a que sigue siendo receptor de desplazados forzados a pesar de su saturación.

Se espera que la tipología de los nuevos hogares cambie sustancialmente con relación a la actual, de modo que se pueda satisfacer una demanda creciente bajo condiciones dignas de vida. Se trata de viviendas construidas lejos de las zonas de riesgo, con suficiente acceso vial, servicios públicos, equipamiento, requerimientos de espacio público, etc.

Las viviendas existentes en malas condiciones deben entrar en procesos de desmarginalización de modo que se pueda colaborar a los residentes en la solución de sus necesidades básicas. Las viviendas existentes en zonas de alto riesgo obligan a la reubicación de las familias que las ocupan.

CONCLUSIONES DE LA PROSPECTIVA

- En el Municipio de Soachá la Vivienda de interés social predomina sobre la vivienda de estratos 3 y 4 que son prácticamente inexistentes.
- Para 1998 se estimo un déficit cerca de 26.290 viviendas de la población mas necesitada, estratos 1 y 2.
- La vivienda de interés social en el municipio no ha tenido un desarrollo planificado debido a la falta de un organismo regulador.
- El mayor porcentaje de construcciones populares ubicadas dentro de los estratos 1 y 2 no poseen una infraestructura urbana adecuada y se encuentran localizadas en zonas de alto riesgo.
- El municipio en general se encuentra en el proceso de conurbación, motivo por el cual aun la vivienda de interés social que es la mayoría de la vivienda de Soacha es habitada por población ajena al municipio, que en mayor porcentaje proviene de Bogotá.

FORMULACIÓN PARA LA VIS

Probablemente el municipio de Soacha tiene una de las problemáticas más grandes del país, si no la más grande, esta problemática se refleja en una alta demanda insatisfecha actual y en una alta deficiencia de la calidad de vida que incluye asentamientos ilegales y familias en riesgo y amenaza de desastre.

Este problema requiere del esfuerzo de la Nación y del Distrito capital, entendiendo el problema de la VIS como uno más de los elementos de carácter nacional que ha recibido con fuerza el municipio. Así mismo se requiere el diseño de mecanismos eficientes que posibiliten las soluciones de vivienda en el marco de una economía de mercado con acción social del Estado.

En este contexto es definitivo garantizar la captación del mercado que realmente necesita las soluciones de vivienda, lo contrario no se acercaría a un proyecto de interés social y por lo contrario resultaría regresivo y poco benéfico par el municipio. El manejo de la demanda efectiva debe ir acompañado de un proceso de inscripción que permita determinar, la caracterización de la estructura familiar, al tiempo que se concreta la captación sostenida del ahorro familiar, previo a la iniciación de proceso de calificación y adjudicación; que permita obtener la cuota inicial de la vivienda.

POLÍTICAS

- Dignificación de la vivienda para la población Soachuna de escasos recursos.
- El fortalecimiento del Instituto de Vivienda de Interés Social del Municipio de Soacha.

Con estas políticas se quiere tocar los puntos estratégicos a la problemática de la vivienda como son:

- Mitigar las deplorables condiciones de vida de algunos asentamientos subnormales y zonas de desplazados.
- Cubrir el déficit habitacional para la VIS, dando prioridad a la población más pobre del municipio.

- Capacitar a los estratos 1 y 2 para su participación comunitaria en los proyectos de vivienda VIS.
- Desarrollar e implantar proyectos y programas de Vivienda de Interés Social con una planificación adecuada para el Municipio.
- Generar mecanismos que permitan la vinculación entre el sector público y el sector privado para desarrollar proyectos integrales en terrenos aptos para la ubicación de Vivienda de Interés Social.

Para el desarrollo de las políticas se requiere del concurso de la comunidad, el Inurbe, los municipios y los fondos de cofinanciación y las Organizaciones no Gubernamentales.

OBJETIVOS

- El incremento del número de familias beneficiadas con la vivienda de interés social, cubriendo el déficit de vivienda social urbana en el municipio.
- El complemento del subsidio familiar de vivienda con programas integrales de entorno para los barrios más pobres con recursos provenientes del municipio, los fondos de Cofinanciación para la Infraestructura Urbana -FIU-, para inversión social -FIS- y de la Red de Solidaridad Social.
- El impulso a la participación social y comunitaria en la identificación y solución de necesidades con capacitación y políticas claras de Desmarginalización.
- La promoción, con el municipio, de procesos de reforma urbana que permitan habitar tierras aptas para vivienda social y de ordenamiento urbano, apoyados con los instrumentos financieros, de planeación y de gestión definidos por la Ley 9ª de 1989, con bancos de tierras, enajenación voluntaria, proyectos de renovación urbana, integración, reajuste de tierras, extinción de dominio y expropiación.
- Mejorar las áreas o barrios construidos en viviendas con deficiencias en espacios públicos, redes de infraestructura o equipamientos municipales.

ESTRATEGIAS

- Cofinanciación de los proyectos VIS, teniendo en cuenta el nuevo enfoque de la Ley Marco de Vivienda en su artículo 28 que obliga como mínimo el veinticinco por ciento (25%) del incremento de la cartera de vivienda al otorgamiento de crédito para financiar la construcción, mejoramiento y adquisición de vivienda de interés social.
- Espacializar la vivienda VIS con su entorno e implantación, de manera que contemple zonas amplias y suficientes para la vivienda de interés social.
- Integralidad de los programas y proyectos VIS en el Municipio para su desarrollo óptimo.
- Captación previa de la demanda real mediante la captación del ahorro programado
- Estímulo de la formación social comunitaria que colabore con la ejecución de los programas
- Abrir fuentes de empleo adicionales para los futuros usuarios de la VIS.

4.1 PROGRAMAS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL EN SOACHA

ALCANCE DE LA VIS

El fundamento lo constituye el subsidio familiar de la vivienda, individual y asociativo, focalizado en la población más pobre y articulado a la Red de Solidaridad Social. La política se realizará con el concurso integral de cuatro agentes: la comunidad, el INURBE, el municipio y los Fondos de Cofinanciación.

La política de vivienda social urbana tiene dos componentes: uno integrado a la Red de Solidaridad Social que cubre a las familias con ingresos inferiores a dos salarios mínimos, y otro dirigido a atender con proyectos de vivienda nueva, hogares pobres con ingresos entre dos y cuatro salarios mínimos. Para la vivienda de interés social, se trazan cuatro programas: La dotación de vivienda nueva, el mejoramiento de la vivienda y su entorno, la Desmarginalización del sector social de los estratos 1 y 2, y la reubicación de vivienda localizada en zonas de alto riesgo.

A continuación se esbozan los programas de VIS para el municipio de Soacha.

4.1.1 PROGRAMA DE VIVIENDA NUEVA.

Los proyectos de vivienda social nueva que harán parte de la Red de Solidaridad Social deberán ofrecer condiciones mínimas de habitabilidad para un hogar y estar dotados de la infraestructura física requerida, es decir infraestructura de servicios públicos completos, vías, andenes, parques y zonas verdes. De esta manera las soluciones serán la vivienda mínima y la unidad básica. En caso de lotes con servicios, el municipio apoyará los proyectos que apliquen los instrumentos requeridos en la Reforma Urbana, que habiliten tierras aptas para ser utilizadas en vivienda social urbana y que cuenten con esquemas de participación comunitaria de asistencia técnica y con financiación adecuada para viabilizar su desarrollo progresivo en el corto plazo.

Los proyectos de vivienda social nueva deben incluir en el diseño urbanístico, adecuadas vías de acceso y servicios públicos básicos, y provisión de los espacios públicos necesarios para vida en comunidad como recreación, cultura, núcleos de vida ciudadana y otros.

Los recursos provendrán del subsidio familiar de vivienda otorgado por el Inurbe y las Cajas de Compensación Familiar, y los aportes municipales presentados de manera preferente en tierra y obras de urbanismo.

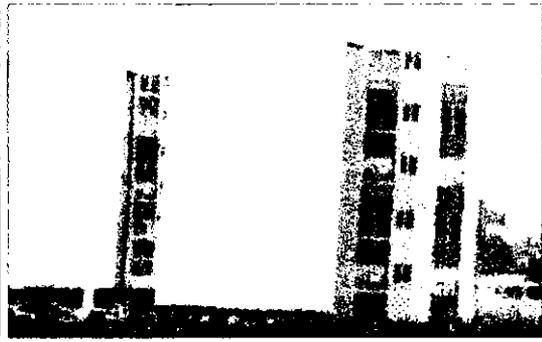
En los programas de vivienda nueva es fundamental estimular el ahorro antes de la vinculación al programa, crear asociaciones comunitarias que cumplan el objetivo de estructurar el proceso de adjudicación de la vivienda como un mecanismo efectivo para iniciar el proceso de conformación del tejido social dentro de los parámetros de convivencia.

Además se debe estructurar la Central de Acopio Asociativa, cuyo objetivo principal es abrir una fuente de empleo adicional para los futuros usuarios de la VIS que les de facilidades para amortizar el valor de la vivienda. La Central de Acopio Asociativa debe

cumplir con tres objetivos: producción de insumos para la construcción; un almacén cooperativo que pueda entregar al costo y con facilidades de pago y una bolsa de empleo.



Urbanización Parque de las Flores, estado actual, sin concluir vivienda nueva



Urbanización Parque de la Flores, estado deseado o ideal, proyecto terminado en sus diferentes etapas

4.1.2 PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE LA VIVIENDA Y EL ENTORNO.

El programa se focaliza en asentamientos subnormales de alta concentración de pobreza, es decir en los estratos 1 y 2, en los cuales el problema principal es la calidad de la vivienda. Se apoya en el subsidio otorgado a las familias por el Inurbe y se complementa con recursos de los municipios, de los Fondos de Cofinanciación - FIU y FIS- y de la Red de Solidaridad Social, para actuar simultáneamente en la vivienda y el entorno del barrio donde se encuentra localizada.



Proyecto Quintas de Santa Ana, estado actual.



Proyecto Quintas de Santa Ana, estado deseado o ideal, entorno mejorado.

La destinación de recursos según fuentes es la siguiente:

- Los recursos de subsidio se canalizan al saneamiento básico de la casa (unidad sanitaria, cocina, pisos y/o techo), conexiones e instalaciones domiciliarias a los servicios públicos, legalización de títulos, cimentación y estructura, de acuerdo con la particularidad de cada proyecto.
- El municipio, con el apoyo del FIU en el caso de la infraestructura y adaptación de terrenos, y del FIS en el caso del equipamiento social, tiene a su cargo las obras de acceso vial y peatonal al asentamiento, las redes de servicios públicos, grandes obras de mitigación de riesgos y aquellas dirigidas a la adecuación de zonas verdes y demás elementos del espacio público y del equipamiento colectivo zonal.
- La Red de Solidaridad Social apoyará el plan con la construcción de parques a través de programas de zonas verdes, el levantamiento topográfico y la financiación de estudios necesarios para la mitigación de riesgos. Este último programa también contará con el apoyo del crédito de la Findeter.

Los programas de mejoramiento de vivienda y el entorno cumplirán las siguientes condiciones:

❖ Condiciones de Estabilidad, determinadas por:

- Cambios programados de materiales provisionales por materiales definitivos.
- Ubicación y construcción de estructuras como, muros de contención, vigas y columnas al interior de las unidades de viviendas, previo estudio para las viviendas que lo requieren.
- Mejoramiento de zonas de servicios generales en las viviendas, tales como: cocinas y unidades sanitarias. Esto incluye instalaciones, dotaciones de pisos y adecuación de las paredes.
- Redes y conexiones domiciliarias de servicios públicos.
- Conducción del agua lluvia y conexión al sistema de alcantarillado mediante sistemas de bajantes, con el fin de evitar la infiltración de aguas en los terrenos y posibles deslizamientos.
- Construcción de placas en las viviendas que lo requieren para un posterior desarrollo vertical.
- Construcción de estructuras en las viviendas que lo requiera según estudio técnico con base en las disposiciones legales vigentes, para la ampliación de las mismas.

❖ Condiciones de Habitabilidad, determinadas por:

- No se mejoraran viviendas localizadas en zonas de alto riesgo no habitables o en espacios públicos requeridos en el ordenamiento urbano. Para este caso las políticas estarán dirigidas a la reubicación.
- Implementación de la infraestructura de servicios públicos que cumplan con las condiciones técnicas establecidas y las necesidades reales del sector.
- División de espacios dentro de las unidades de vivienda para separar las áreas social, privada y de servicios generales.
- Separación de unidades de viviendas con elementos de construcción que permitan la independencia de familias que tienen un mismo acceso y comparten servicios domiciliarios.
- Facilitar el acceso directo a cada una de las unidades de vivienda.

- Fortalecimiento de las actividades complementarias a la vivienda como son equipamiento y la infraestructura de espacios publico.
- Mejoramiento de las viviendas mas necesitadas en situación prioritaria que cumplan con los siguientes requisitos:
 - ⇒ Por lo menos el 70% de la zona de intervención o ámbito del proyecto debe presentar características deficitarias homogéneas.
 - ⇒ La condición "urbanizable" del terreno, realizando la evaluación técnica y económica de las obras de mejoramiento y el costo/eficiencia.
 - ⇒ Una fecha límite de constitución para los asentamientos ilegales, en todo caso anterior a la expedición de la ley 3ª de 1991.
 - ⇒ Procedimientos generales de racionalidad urbanística y financiera, de tal manera que exista una lógica de ubicación con respecto al municipio y cercanía de conexiones a las redes existentes, en talleres de trabajo.

4.1.3 PROGRAMA DE DESMARGINALIZACIÓN.

Al igual que en otros municipios se ha implementado el proceso de desmarginalización, Soacha adoptará el programa para el mejoramiento de la calidad de vida.

Desmarginalización, es un mecanismo para solucionar masivamente los problemas de infraestructura, física y del sector social de los estratos 1 y 2, conformando un equipo de trabajo entre la comunidad y el Municipio de Soacha.

Las áreas del proyecto a solucionar se realizaran integralmente, dando respuestas a las necesidades en acueducto, alcantarillados sanitarios y pluviales, vías, andenes, sardineles, parques, zonas verdes, colegios, hospitales, hogares de bienestar social, siempre acompañado de programas de participación y fortalecimiento comunitario que se realizaran en actividades denominadas taller de urbanismo donde a través de alternativas en propuestas urbanas se planearan y gestionaran las intervenciones con mayores impactos para beneficio de la comunidad.

La falta de Planeación adecuada a la realidad de Soacha, el crecimiento desordenado del municipio y el bajo sentido de pertenencia de los habitantes hacia el municipio son, entre otros, factores que han provocado el crecimiento y asentamiento de barrios subnormales en situación de marginalidad. Para esto se debe actuar con las siguientes características, las cuales proporcionaran intervenciones eficaces a lo largo de todo el proceso.

- Intervención masiva

Se deben realizar a gran escala y tocando todas las redes necesarias, para afectar el mayor numero de población y hogares posibles localizados en los estratos 1 y 2. Los proyectos de desmarginalizacion adecuaran la infraestructura física del sector beneficiando no a unos pocos sino a barrios, sectores y comunas en grandes áreas previamente estudiadas y diagnosticadas.

- Intervención Integral

Las actuaciones se harán agrupando los elementos requeridos por la vivienda integral y así construir la infraestructura necesaria como acueductos, alcantarillados, vías, parques, zonas verdes, servicios básicos, etc.

• Intervención Coordinada

Se llevará a cabo con la participación articulada de las entidades del municipio y las necesarias para la implementación óptima de la infraestructura requerida en un sector. La coordinación se llevará a cabo a través de comités técnicos con las entidades necesarias y comités sociales cuyo objetivo es integrar la comunidad Soachuna, a través de la creación y el fortalecimiento de organizaciones que interactúen por el bien común y que beneficie el sector y sus alrededores realizando trabajos y salidas de campo que proporcionen una eficaz planificación del área y sus actuaciones.

Los criterios de cada proyecto deben ser claros para su desarrollo en los siguientes términos:

- La zona o sector de la comuna a intervenir sea de barrios estratos 1 y 2.
- Previo estudio técnico se aprobara su intervención
- Prioridad a sectores o barrios en alto grado de marginalidad.
- Concepto de viabilidad de las entidades involucradas en los proyectos
- Cumplimiento de normas urbanas vigentes
- El área a intervenir debe estar dentro del perímetro urbano

Las zonas de cada comuna que cumplan con los criterios técnicos, serán evaluadas y catalogadas según el interés que demuestre la población afectada en participar en el programa de desmarginalización. La comunidad debe estar dispuesta a organizarse y comprometerse a trabajar en equipo no solo con su barrio, sino con sus barrios vecinos, y de igual forma apoyar la financiación de las obras cada uno de acuerdo a sus posibilidades.

La participación de cada entidad en los proyectos que se llevaran a cabo son de vital importancia para el desarrollo y viabilidad del proceso, por ello participan activamente.

Alcaldía de Soacha: Diseña la prioridad de las zonas de cada comuna, estableciendo objetivos y estrategias de actuación directa que le garanticen a la comunidad transparencia y cumplimiento en el desarrollo óptimo del proceso.

Juntas de acción comunal: Se establecerán como organismo que servirá de intermediario entre la comunidad y la administración, al recibir todas las inquietudes de las zonas afectadas y llevar toda la problemática plasmada en informes y planos técnicos en cuanto a su infraestructura física y del sector social de cada una de las comunas.

Comunidad: Ella participara activamente en el desarrollo de las prioridades establecidas, junto con las entidades encargadas, después de llevar planteada su problemática a su respectiva Junta de Acción Comunal.

Sector privado y ONG's: Apoyara de acuerdo a su iniciativa en cada proyecto, a lo largo de todo el proceso, con dinero, bienes o servicios, en las intervenciones de desmarginalización.



**Zona verde, Barrio Compartir,
estado actual.**



**Zona verde, Barrio Compartir,
estado deseado o ideal
Desmarginalizado.**

4.1.4 PROGRAMA DE REUBICACIÓN DE VIVIENDA

El Municipio de Soacha establecerá los mecanismos que, de acuerdo con la Ley, permita la atención prioritaria a las familias en zonas de riesgo o afectadas por desastres, para su respectiva relocalización de acuerdo con la iniciativa municipal. Los propietarios o poseedores de vivienda ubicados en zonas de alto riesgo por deslizamiento o inundaciones, cumpliendo con los requisitos necesarios serán reubicados en soluciones de vivienda desarrolladas con todas las condiciones urbanísticas adecuadas.

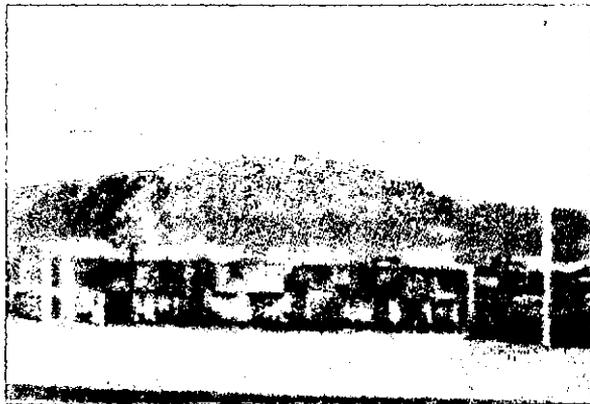
El POT determina que existen razones para la reubicación de viviendas subnormales cuando una población habita sobre un área sin los requisitos mínimos de estabilidad geológica o hidráulica, exponiendo en alto riesgo la vida de las personas que sobre ellas habitan. Por esta razón se crea un programa de reubicación de asentamientos subnormales para la población que habita en las áreas de riesgos y amenazas por inundación y deslizamiento señaladas en los mapas preliminares de riesgos y amenazas elaborados por el SIG, sistema de información geográfica, para la Prevención de Emergencias. Para las actuaciones de reubicación se deben tener en cuenta las siguientes características:

- El programa de mejoramiento integral se debe implementar en cada comuna con su respectivo estudio técnico, con miras a reducir las reubicaciones innecesarias.
- Las áreas y/o zonas dispuestas como alternativas para reubicar las viviendas en zonas de alto riesgo deben estar lo mas cercano posible a la zona actual y así minimizar el cambio de vivienda y zona.
- Las vivienda nuevas de los proyectos de reubicación deberán cumplir los requisitos y condiciones de estabilidad y habitabilidad con sus respectivos servicios básicos en cada unidad de vivienda.

- Las áreas y/o zonas desocupadas como producto de las reubicaciones deberán entrar en un proceso de restauración física teniendo en cuenta un estudio previo y así involucrarse al plan de restauración, recuperación y rehabilitación morfológica.
- Deberá crearse e implementar un programa de formación comunitario para que los habitantes que rodean las zonas desocupadas guarden y vigilen el espacio de recuperación y el espacio publico impidiendo posibles invasiones.



Barrio San Martín, sobre la loma de deslizamiento alto, estado



Barrio San Martín, sobre la loma, estado deseado o ideal, reubicación de viviendas que estaban sobre la loma a proyectos de VIS nuevos.

Las viviendas se reubicaran por las siguientes causas:

- ❖ Zonas de alto riesgo por deslizamiento o por falla geológica no habitables
 - El programa contara con la participación de la comunidad en el proceso con las familias a reubicar y con los receptores.
 - Prevenir perdidas de vidas humanas y materiales asignándoles un emplazamiento estable y seguro y así entrar a recuperar geológicamente los terrenos y/o áreas a intervenir.
 - Para disminuir los conflictos sociales que se podrían generar tanto en los receptores como en los reubicados, el P.O.T. optara por la reubicación más cercana posible, y así buscar que los beneficiarios preserven condiciones similares de barrio, ubicación y accesibilidad.
 - Evitar la proliferación de asentamientos humanos subnormales.
 - El programa de reubicación de hogares, puede generar ciertos problemas sociales y comunitarios, por lo que requiere en sí un especial cuidado en su desarrollo y ejecución. Los proyectos de reubicación deberán involucrar a la comunidad en:
 - = Concertación con la comunidad.
Para evitar el surgimiento de conflictos entre la comunidad y garantizar la eficacia del proyecto.
 - = Búsqueda de espacios disponibles.

Se realizara en conjunto con la comunidad para su control respectivo y así evitar imposiciones inadecuadas, buscando así la participación y activación de talleres de trabajo equitativos que faciliten el proceso.

⇒ Aporte de mano de obra.

Debido a que los proyectos se financian en parte a través de los subsidios del Inurbe, se requiere como contrapartida de los hogares beneficiados, el aporte de su mano de obra para la ejecución de las unidades de vivienda, el traslado y la demolición del inmueble donde residían.

⇒ Control y manejo de las zonas desocupadas.

Todas las zonas resultantes de los proyectos de reubicación, una vez intervenidas y estabilizadas, se adjuntaran al espacio publico existente para su aprovechamiento comunitario, el cual tendrá control rígido y estricto de las organizaciones comunitarias, para evitar futuras invasiones. Estos espacios podrían asignárseles usos como puntos de encuentros, áreas para desarrollar actividades de recreación pasiva, zonas forestales o anexándolas como áreas libres verdes cerradas.

Según los estudios realizados y al superponer planos de asentamientos subnormales con el plano de amenazas y riesgos, y además profundizar en el acuerdo 16 de 1998 de la CAR (Rondas de Ríos), que establece:

Ronda de Río - Río Bogotá de 300 mts. A partir del eje.

Ronda de Río - Río Soacha de 30 mts. A partir del eje.

Ronda de Cuerpo de Agua – Laguna Tierra Blanca de 30 mts. Alrededor de ella.

Ronda de Cuerpo de Agua - Laguna Neuta de 30 mts. Alrededor de ella.

Así se llega a la conclusión de que se deben reubicar las siguientes zonas:

Zonas o barrios ubicados en áreas de Amenaza por Deslizamiento.

- Barrio San Martín en zona de deslizamiento
- Barrio Ciudadela Sucre
- Área pequeña del Barrio Ricaurte II y el barrio Panorama
- Áreas demarcadas en los planos del SIG de los Barrios La Capilla, Santa Liliana, Cazucá, Loma linda, Villa Mercedes, Villa Sandra, El Paraíso y el barrio La Isla.

Zonas o barrios ubicados en Rondas de Río o junto a Cuerpos de Agua.

- Lotes y/o Manzanas que no hayan construido unidades de vivienda de la Urbanización San Nicolás. (Ronda de Río, Río Bogotá).
- Lotes y/o Manzanas que no hayan construido unidades de vivienda del Barrio Ciudad Latina "Cenaprov". (Ronda de Río, Río Bogotá).
- Proyecto en etapas de Quintas de Santa Ana, ubicado en la Hacienda Santa Ana. (Ronda de Río, Río Bogotá).
- Lotes y/o Manzanas que no hayan construido unidades de vivienda del Barrio Tierra Blanca. (Ronda de Río, Río Bogotá).
- Lotes y/o unidades de vivienda de los barrios Villa Italia, El Bosque Real, Sector Vivero, Santa Ana, Sector San Fernando, Villa Sofía I, Ducales y la Carolina. (Ronda de Cuerpo de Agua, Laguna Tierra Blanca).

- Lotes y/o unidades de vivienda del barrio Ducales. (Ronda de Cuerpo de Agua, Laguna Neuta).

Todas las zonas o áreas a reubicar se pueden localizar en los planos elaborados por el SIG (Sistema de Información Geográfica) para la Prevención de Emergencias.

4.2 PROYECTOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL EN SOACHA

Es el objeto de los proyectos de Vivienda de Interés Social definir las acciones y formas de desarrollo que se plantean en las políticas, estrategias y programas de la visión planteada en el presente POT para la VIS en Soacha, teniendo en cuenta romper viejos esquemas de la forma de interpretar la vivienda para los mas necesitados.

Los proyectos de vivienda de interés social deben estar enmarcados dentro del criterio de integralidad, el cual hace alusión a un hábitat adecuado e interrelaciona todos los aspectos necesarios como son, urbanos, sociales, culturales, ambientales, económicos, normativos e incluso legales.

El concepto de las nuevas soluciones de vivienda debe poseer como mínimo los parámetros básicos de habitabilidad confort y calidad procurando racionalizar al máximo las infraestructuras de equipamiento, vías, espacio público y servicios públicos, localizando estratégicamente su ubicación exacta y así consolidar el casco urbano. Con la localización geográfica de la Vivienda de Interés Social se pretende de igual forma dar soluciones integrales aportando a la calidad de vida de los Soachunos y ayudar a los programas de Reubicación de familias en alto riesgo y así evitar reasentamientos subnormales que se suman a la problemática de la ilegalidad y desajuste social.

Debido a la diferencia en tiempo, dimensión, antecedentes, estado actual y un sin número de factores que afectan la ejecución de cada proyecto a desarrollar, las acciones se dividen en proyectos a corto, mediano y largo plazo.

- **PROYECTOS A CORTO PLAZO:**

PROYECTO DE VIVIENDA VIS NUEVA PARA REUBICACIÓN.

Reubicación es volver a ubicar en un sitio nuevo que se localiza dentro de los términos legales y con las características físicas que se requieren.

Tiene como fin albergar los hogares y familias seleccionados dentro del programa de Reubicación de las Zonas de alto riesgo por Deslizamiento Alto y por ello debe cumplir con todas las condiciones de habitabilidad y estabilidad, como también su respectivo desarrollo urbanístico.

El proyecto estará dividido en varias etapas de desarrollo, las cuales se avanzaran coordinadas junto con los proyectos de Reubicación.

PROYECTO DE REUBICACIÓN DEL BARRIO SAN MARTÍN

Se plantea Reubicar las viviendas ubicadas en la parte superior de la loma ubicadas en Zona de Alto Riesgo por Deslizamiento (Ver plano, formulación de la VIS).

PROYECTO DE REUBICACIÓN DEL BARRIO PANORAMA

(Ver plano, formulación de la VIS).

PROYECTO DE REUBICACIÓN DEL BARRIO RICAUTE II

Ubicado sobre la zona de canteras en amenaza por deslizamiento. (Ver plano, formulación de la VIS).

➤ PROYECTOS A MEDIANO PLAZO:**PROYECTO DE REUBICACIÓN DEL BARRIO CIUDADELA SUCRE**

(Ver plano, formulación de la VIS).

DESARROLLO DE ALGUNOS PROYECTOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL PRESENTADOS EN LOS PLANES PARCIALES.**➤ PROYECTOS A LARGO PLAZO:**

PROYECTO DE REUBICACIÓN DE LOS BARRIOS LA CAPILLA, SANTA LILIANA, CAZUCA, LOMA LINDA, VILLA MERCEDES, VILLA SANDRA, EL PARAÍSO Y EL BARRIO LA ISLA.

TABLA V 18. DESARROLLO DE ALGUNOS PROYECTOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL PRESENTADOS EN LOS PLANES PARCIALES.

CUADRO DE CONCLUSIONES			
ALTERNATIVAS	ALT. SELECCIONADA	METAS	COSTOS
Viviendas nuevas Viviendas de planes parciales	Viviendas nuevas	Cubrir el déficit actual	
Legalización de barrios Reubicación de zonas	Legalización de barrios que no estén ubicados en zonas de alto riesgo		
Reubicación de viviendas Reasentamiento de barrios y zonas	Reasentamiento de barrios y zonas	Relocalizar todas las viviendas en zonas de alto riesgo	
Definir Normatividad de áreas mínimas para viviendas VIS Determinar área según numero	Definir Normatividad	Impedir lotes con un frente menor a 4 Mt.	

302

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULACIÓN

de personas por vivienda			
Programas de viviendas Reglamentar el Instituto de VIS	Reglamentar el Instituto de VIS	Fomentar programas y proyectos para la VIS	
Programa de Desmarginalización Programa de mejoramiento de la vivienda y el entorno	Programa de Desmarginalización	Llevar infraestructura básica a todo el territorio	
Reubicación de viviendas Reasentamiento de barrios y zonas	Reubicación de barrios y zonas		POR DEFINIR

5. FORMULACION SISTEMA DE EQUIPAMIENTO

5.1 POLITICAS

- Dar cumplimiento a los requerimientos que determina la ley para el desarrollo social de sus habitantes en cuanto a Salud, Educación, Bienestar Social, Recreación y Deporte.
- Garantizar los espacios públicos y zonas verdes para que la comunidad interactúe, socialice, se edifique y promuevan desarrollo; mejorando la calidad de vida de los habitantes y la conformación físico-espacial del municipio.

5.2 OBJETIVOS

Con el fin de coordinar y programar la localización de los equipamientos públicos y privados sobre el territorio se contemplan los siguientes objetivos:

- Conformar una red de equipamientos como elementos ordenadores estratégicos para la estructura urbana y rural en concordancia con las necesidades básicas de la población municipal.
- Localización de nuevos equipamientos de escala comunal con el fin de potenciar el ordenamiento y las funciones de centralidad en zona estratégicas dentro del tejido comunal presente en el municipio con cubrimientos coherentes con las particularidades del territorio.
- Impulsar y guiar los procesos de equilibrio y reclasificación del territorio incorporando el equipamiento urbano y rural como elemento ordenador en todas las escalas de intervención.
- Mitigar sus impactos en la creación de nuevos equipamientos sobre otros sistemas generales como la parte ambiental, socio-económica y político-administrativa del municipio.
- Contrarrestar el efecto que ha tenido el actual patrón de dispersión de la infraestructura de equipamientos (Educación, salud, administrativo) y sus servicios a escala sectorial, barrial, municipal, metropolitana y regional.
- Fortalecer la malla de equipamientos comunitarios básicos a escala sectorial, barrial, municipal, metropolitana y regional, con énfasis en los sectores de urbanización incompleta y comunas más desprotegidas en cuanto a cobertura.
- Incrementar la inversión pública en los procesos de consolidación urbanística de las centralidades urbanas, zonales existentes; como en las nuevas, basados en el modelo de estructura territorial.
- Fomentar la producción de equipamiento público y privado; a escala sectorial, barrial, municipal, metropolitana y regional, a partir del fortalecimiento de la gestión pública de proyectos.

- Desarrollar instrumentos que permitan la programación y racionalización de la inversión en mejoramiento de la red existente, tendiente a lograr un equilibrio general de las redes de equipamiento de cada sector.
- Preservar los espacios naturales, lo que implica consolidar la red de parques, como soporte natural urbano y espacio complementario diferenciado que apoye las redes de servicios sociales y urbanos, contribuyendo a su carácter emblemático y a su papel como espacio colectivo.
- Proveer los espacios y la estructura necesaria que permita servir como fundamento vertebrado de la comunidad y como ordenadores centrales de los espacios.
- Aportar a todos los ciudadanos un nivel de vida que garantice la coexistencia de la estructura social diversa que el municipio posee dotándolos de los niveles de calidad ambiental y material que les satisfaga como pobladores.

5.3 ESTRATEGIAS GENERALES.

- La estrategia general para el fortalecimiento del sistema de equipamientos del municipio consiste en la formación de redes de servicio eficientes y funcionales, que a su vez constituyan pequeñas operaciones urbanas estratégicas para alcanzar algunos de los objetivos generales de ordenamiento. Además de la lógica funcional sectorial como base de análisis, se debe tener en cuenta, para cada dotación, la capacidad generadora de centralidad, el ámbito de servicio, la frecuencia e intensidad de uso, los requerimientos locales, la compatibilidad entre tipos de dotación y los requerimientos de accesibilidad.
- Orientar sistemáticamente las inversiones sectoriales públicas y privadas de las diferentes dependencias municipales, instituciones de orden nacional, departamental y municipal y de las entidades privadas; proporcionando los lineamientos básicos para establecer políticas de localización y cubrimiento coherentes con las particularidades del territorio, con el fin de lograr un conjunto funcional convenientemente articulado.
- Determinar los parámetros y criterios necesarios para la producción de suelo público a través de la inversión directa o por medio de las cesiones obligatorias de los procesos de urbanización.
- Establecer las relaciones necesarias entre el sistema de equipamientos colectivos y los demás sistemas funcionales del Plan de Ordenamiento Territorial y garantizar el papel articulador que los diferentes equipamientos colectivos tienen en la organización social de la ciudad.
- Promocionar el reordenamiento físico de las zonas marginales a partir de la localización y accesibilidad equilibrada de los equipamientos colectivos.
- Orientar la localización de los servicios dotacionales prestados por el sector privado por medio de su régimen normativo específico, consecuente con la dinámica económica del municipio.

- Organizar racionalmente el financiamiento, la administración, la construcción y el mantenimiento de las diferentes clases de equipamiento a cargo de las entidades de orden municipal para garantizar por medio de ello las orientaciones del presente Plan de Ordenamiento Territorial.
- Vincular a los ciudadanos, comunidades y administradores en la planeación, desarrollo y control de los equipamientos.
- Se debe articular un programa educativo que garantice socializar ante la comunidad el papel que juegan los equipamientos en la construcción de una nueva sociedad.

5.4 PROGRAMAS GENERALES

La dotación de los equipamientos públicos y privados en todas las áreas de la ciudad deben seguir un programa de actuación con base en los indicadores determinados a partir del análisis territorial de las necesidades de la población.

5.4.1 ESTUDIO PARA CADA UNO DE LOS EQUIPAMIENTOS.

En la actualidad se desconoce sobre la cantidad y la calidad de los equipamientos existentes con que cuenta el municipio igualmente su situación jurídica, en tal virtud se deberá acometer un estudio pormenorizado de todos y cada uno de estos al igual se proyectará su viabilidad al futuro.

5.4.2 CONDICIONAR LA LOCALIZACIÓN DEL EQUIPAMIENTO DENTRO DE LA CIUDAD EN DOS ASPECTOS: ACCESIBILIDAD Y OPORTUNIDAD.

Por accesibilidad se entiende el que las relaciones del equipamiento con la vialidad y el transporte deben ser óptimas y que las distancias de recorrido que la población tenga que efectuar sean mínimas. Por oportunidad se entiende al hecho de que las relaciones con la estructura urbana deben ofrecer a los usuarios la posibilidad de acceder a varios servicios o actividades de forma inmediata evitando desplazamientos constantes.

- Deberá tener relación inmediata el equipamiento en el ámbito municipal con la vialidad primaria.
- Se recomienda no ubicar el equipamiento sobre carreteras o vías de acceso controlado.
- Establecer calles laterales y locales para ubicar el acceso de automóviles cuando algún edificio o conjunto de edificios de equipamiento se localiza sobre la vialidad primaria o secundaria, para evitar la obstrucción del tránsito sobre las vías principales.
- Articular el equipamiento a escala municipal con las rutas de transporte público más importante.

- Propiciar una estrecha relación entre los edificios del equipamiento las plazas y los jardines ya que estos elementos se refuerzan y sirven mutuamente; siempre y cuando los edificios no estén fuera de la escala, ocasionen problemas de tránsito o deterioren la calidad ambiental de una zona habitacional.
- Propender que los equipamientos tengan los espacios y mobiliario suficiente para el acceso de las personas discapacitadas.
- Para cada clase de equipamiento se desarrollará programas y proyectos específicos.
- Se refuerza el carácter de centro urbano comunal del municipio con un equipamiento centralizado por comunas, para darle al usuario la facilidad de utilizar alternativamente más de un servicio, ahorrándoles desplazamientos y tiempo.
- Deberá tener relación inmediata el equipamiento al nivel de comuna con la vialidad secundaria y en casos que lo requieran con la vialidad primaria.

5.4.3 CONTROL Y PLANEACIÓN DE LA RELOCALIZACIÓN Y LOCALIZACIÓN DEL NUEVO EQUIPAMIENTO.

- Controlar y planear la localización del equipamiento para que no surja de forma *espontánea* en lugares de concentración o paso de la gente, generándose en los subcentros congestiónamiento de tránsito, careciendo de infraestructura, de las áreas necesarias para el movimiento de peatones.
- En todos los tipos de equipamiento es indispensable que se implementen estacionamientos como parte integral de los edificios o de las áreas en que existe concentración de edificios.
- Cada plan parcial y cada desarrollo de vivienda debe proveer a sus habitantes de cada unos de los equipamientos que estos generen.

5.4.4 FIJACIÓN DE PORCENTAJES DE M² POR HABITANTE PARA EQUIPAMIENTO COMUNAL EN LAS NUEVAS CONSTRUCCIONES

- Fijar unos porcentajes de m² dependiendo de los habitantes que en un futuro puede albergar cada uno de los proyectos como también se analiza el déficit de instituciones en cada una de las comunas, se recomienda los siguientes porcentajes y dimensionamiento.

TABLA V 19
PORCENTAJES PARA EL EQUIPAMIENTO COMUNAL

DESCRIPCION DEL SERVICIO COMUNAL	AREA CONST. M2/HAB	AREA LIBRE M2/HAB
Preescolar	0,05	0,5
Guardería	0,12	0,12
Jardín infantil	0,16	0,16
Escuela	0,49	0,8
Colegio	0,53	1.2

Universidad	0,6	1,5
Centro de Salud	0,4	0,3
Hospital	0,6	0,7
Clinica	0,65	0,9
Casa Religiosa	0,4	0,2
Iglesia	0,48	0,23
Centros Culturales	0,2	0,2
Comercio	0,2	0,3
Sala Múltiple	0,1	0,10
Almacenes, Droguería	0,27	0,23
Juego de Niños		0,50
Parques comunales		1,80
Canchas Deportivas y Gimnasio	0,06	0,06
Biblioteca	0,05	0,04

5.5 EQUIPAMIENTO COMUNITARIO

5.5.1 EDUCATIVO

OBJETIVOS

- Aumentar el cubrimiento de la infraestructura educativa y cubrir el déficit existente en el municipio.
- Procurar integrar la red de centros docentes con los equipamientos culturales, bibliotecas, centros culturales y espacios deportivos tales como polideportivos, parques, plazoletas, zonas verdes.
- Planificar y Desarrollar los equipamientos educativos apoyándose prioritariamente en la optimización del equipamiento existente. Parámetros recomendables para el equipamiento comunitario.

**TABLA V 20
PARÁMETROS RECOMENDABLES PARA EL EQUIPAMIENTO COMUNITARIO**

ACTIVIDADES/EQUIPAMIENTO	DISTANCIA (M)	AREA DE INFLUENCIA (Hs)	OCUPACION MINIMO POR EQUIPAMIENTO (No. ALUMNOS)
EDUCACION			
Jardín de niños	150 a 400	32	150
Escuela Primaria	450 a 600	199	500
Escuela Secundaria	1000 a 1500	128	1000
Centro Social	1000	199	
RECREACION SOCIAL			
* LOCAL	400	32	
Niños	1000	200	
Adolescentes	400	32	
Adultos	3000	18000	
* REGIONAL			
COMERCIO			
Local: Comida, Bienes y servicios	400	32	
Regional	15000	43000	

- Población y dimensionamiento escolar

- Sala Cuna (3 meses a 2 años). 3.6% de la población Total, el tamaño óptimo es de 10 a 15 niños por sala.
- Guardería (2 años a 4 años). 3.6% de la población Total, el tamaño óptimo es de 15 a 25 niños por sala, el radio de influencia es de 150 a 250 metros.
- Kinder (4 años a 6 años). 3.6% de la población Total, el tamaño óptimo es de 25 a 35 niños por aula, el radio de influencia es de 200 a 400 metros.
- Primaria (6 años a 12 años). 3.6% de la población Total, el tamaño óptimo es de 35 a 45 niños por aula, el radio de influencia es de 450 a 600 metros.
- Secundaria (12 años a 18 años). 3.6% de la población Total, el tamaño óptimo es de 35 a 50 niños por aula, el radio de influencia es de 1000 a 1500 metros.

PROGRAMAS

• CUBRIMIENTO DEL DÉFICIT EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS.

- Para el cubrimiento del déficit educativo en el municipio para el 2009 se debe tener en cuenta orientar los recursos para nuevas instituciones escolares para las comunas uno (Zona de Compartir) y cuatro (Zona de Altos de Cazucá y Ciudadela Sucre) en las cuales, según en la valoración del diagnóstico, no existe una buena cobertura y adolece de esta clase de instituciones.
- Las nuevas ciudadelas educativas y los nuevos equipamientos proyectados por cada uno de los planes parciales deberán cubrir su propia demanda albergando parte del déficit educativo presentado en cada una de comunas en donde se localizarán cada plan parcial.

• DISPOSICIÓN DE ESPACIOS PARA LAS INSTITUCIONES TÉCNICAS Y DE EDUCACIÓN SUPERIOR.

- Disponer de espacios considerables para las universidades, centros tecnológicos e institutos de educación superior. Se recomienda conservar parte de la universidad en el centro (Universidad Bolivariana), aprovechándola como elemento generador de actividad y relación con la población y preservando los edificios antiguos en que se aloje.
- Adoptar las medidas necesarias para regular el uso del suelo circundante en donde se ubican edificios educacionales los cuales generalmente impacta los alrededores inmediatos, provocando el surgimiento de comercio desorganizado como: cafeterías, restaurantes, bares, papelerías.
- Desarrollar una buena cantidad de área libre (plazas, campos deportivos, jardines y estacionamientos) para los centros educativos que lo requieran representando una oportunidad para la renovación morfológica del municipio.

- Mejorar la articulación de la educación media con la universidad a través de una mayor acción e interrelación de esta con los colegios municipales.
- Implementar espacios físicos principalmente aulas para algunos niveles como el de preescolar y fortalecer algunas instituciones especialmente de básica secundaria y media vocacional de una manera especial.

PROYECTOS

CIUDADELAS EDUCATIVAS

Son los elementos que se constituyen como equipamientos integrales que reducen costos y redundan en la viabilidad de los proyectos. Estas ciudadelas están conectadas por ejes a las UNIDS, convirtiéndose en puntos de apoyo de éstas en un ámbito social-educativo. En vista de lo anterior las Ciudadelas Educativas se ubicarán en cada uno de los Distritos Sociales descritos en el programa de UNIDS.

- Se pretende proyectar para el municipio de Soacha ciudadelas educativas en sitios donde se puedan interrelacionar con otras clases de equipamientos (UNIDS), para que se pueda cubrir la demanda y el déficit de cupos escolares en las comunas más desprotegidas del municipio. Estos proyectos están encaminados a suplir las deficiencias actuales y las necesidades futuras creadas por el incremento eventual de la demanda.

**TABLA V. 21
EQUIPAMIENTO EDUCATIVO DE SOACHA ACTUAL (1998)**

INSTITUCIONES EDUCATIVAS	PRIVADO							OFICIAL						
	COM UNA 1	COM UNA 2	COM UNA 3	COM UNA 4	COM UNA 5	COM UNA 6	RUR AL	COM UNA 1	COM UNA 2	COM UNA 3	COM UNA 4	COM UNA 5	COM UNA 6	RURAL
No. Centros de Atención Integral Preescolar	20	34	10	10	30	14		7	7	8	7	2	6	4
No. Escuelas	22	32	8	9	23	14	1	7	7	8	13	2	6	11
No. Colegios	9	15	9	4	4	3	1	2	2	3	4	1	3	2

**TABLA V 22
EQUIPAMIENTO EDUCATIVO DE SOACHA PARA CUBRIR EL DÉFICIT ACTUAL SEGÚN LA PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN PARA 1999**

INSTITUCIONES EDUCATIVAS	COMUNA 1	COMUNA 2	COMUNA 3	COMUNA 4	COMUNA 5	COMUNA 6
No. Centros de Atención Integral Preescolar	55	47	22	38	22	38
No. Escuelas	15	13	6	10	6	10
No. Colegios	8	6	3	5	3	5
TOTAL	78	66	31	53	31	51

**TABLA V 23
PROYECCIÓN DEL EQUIPAMIENTO EDUCATIVO SEGÚN ESCENARIO DE POBLACIÓN No.4**

NIVEL	ÁREA CONST. (M2)	ÁREA LIBRE (M2)	M2 ÁREA TOTAL (M2)
Preescolar	76480	573600	560080
Escuela	234220	382400	616620
Colegio	253340	76480	329820

TABLA V 24
PROYECCIÓN DEL EQUIPAMIENTO EDUCATIVO POR COMUNA SEGÚN ESCENARIO DE POBLACIÓN No.4

	ÁREA (M2)	PREESCOLAR	PRIMARIA	SECUNDARIA
COMUNA 1	ÁREA CONST.	12309,12	37696,68	40773,96
	ÁREA LIBRE	12309,12	61545,6	92318,4
	A. TOTAL	24618,24	99242,28	133092,36
COMUNA 2	ÁREA CONST.	10339,6608	31665,2112	34250,1284
	ÁREA LIBRE	10339,6608	51698,304	77547,456
	A. TOTAL	20679,3216	83363,5152	111797,5824
COMUNA 3	ÁREA CONST.	4923,648	15078,672	16309,584
	ÁREA LIBRE	4923,648	24618,24	36927,36
	A. TOTAL	9847,296	39696,912	53236,944
COMUNA 4	ÁREA CONST.	8370,2016	25633,7424	27726,2928
	ÁREA LIBRE	8370,2016	41851,008	62776,512
	A. TOTAL	16740,4032	67484,7504	90502,8048
COMUNA 5	ÁREA CONST.	4923,648	15078,672	16309,584
	ÁREA LIBRE	4923,648	24618,24	36927,36
	A. TOTAL	9847,296	39696,912	53236,944
COMUNA 6	ÁREA CONST.	8370,2016	25633,7424	27726,2928
	ÁREA LIBRE	8370,2016	41851,008	62776,512
	A. TOTAL	16740,4032	67484,7504	90502,8048

- **Construcción De Escuelas Para Primaria.**

- Se localizarán principalmente en las ciudadelas educativas. El objetivo es construir 234.220 M2 de escuelas con un área libre de 382.400 para un área total de 616.620 M2 que faltan para cubrir el déficit existente del municipio y las necesidades futuras de la población escolar para el 2009. El promedio de alumnos por aula es de 45. El diagnóstico detectó un faltante 49.922 cupos en educación primaria sin tener en cuenta la cantidad de alumnos que estudian en Bogotá¹³, el proyecto busca subsanar tal déficit, ello sin mencionar las escuelas que están en mal estado que son bastantes. Cada escuela debe contar con los espacios por alumno según las normas del Instituto Colombiano de Construcciones Escolares:

TABLA V 25
ÁREAS POR ALUMNO SEGÚN NORMAS ESTABLECIDAS POR EL ICCE. PARA ESCUELAS

ÁREAS POR ALUMNO	M2/ALUMNO	TOTAL M2
- Aulas	1.62	810
- Administración	0.09	45
- Baños cada 100 alumnos	17.1	51.3
- Salón Múltiple 30%	2.3	345
- Biblioteca 10%	2.33	69.9
- Circulación Exterior 30%		1321.2
- ÁREA CONSTRUIDA		2500
- Área libre 8 m2/Alumno		8.000
- ÁREA DEL LOTE		3822

¹³ Es posible que el déficit sea mucho menor debido a los estudiantes de Soacha que se educan en Bogotá, este número puede ser muy alto y reduciría el déficit sustancialmente; sin embargo los estudios se basan en las cifras oficiales de estudiantes y población en edad de estudiar.

- Costos Estimados:

TABLA V 26
PROYECCION DE COSTOS ESTIMATIVOS PARA LAS ESCUELAS

DESCRIPCION	COSTO ESTIMADO \$
- Costo del lote	20.000
- Costo de la construcción	350.000
- COSTO TOTAL M2 POR ESCUELA	370.000
- TOTAL DE TODAS LAS ESCUELAS	228.149.400.000
- CON JORNADAS Y CORRECCION DE OFERTA	77.570.796.000

Para las determinaciones de costo se realizarán los estudios técnicos correspondientes en cada proyecto.

- **Construcción De Colegios Para Secundaria.**

También deben ser ubicadas preferiblemente en las ciudadelas educativas. El objetivo es la construcción de 253.340 M2 de colegios con un área libre de 76.480 para un área total de 329.820 y una capacidad de 1.000 a 1.500 alumnos por colegio, con ello se atenderá el déficit acumulado a la fecha del POT (2000), en las comunas uno, tres y cuatro; debe incluirse además el crecimiento de la población. El diagnóstico detectó la falta de 29.397 cupos para este nivel, sin tener en cuenta el número de alumnos que estudia en Bogotá, por ello el plan propone solucionar este déficit en un plazo de 9 años. Cada colegio además, deberá contar con:

- Aula múltiple que incluya: (proyecciones, conferencias, música, programas culturales, teatro, comedor, servicios, etc).
- Polideportivo con: Cancha de baloncesto, Microfútbol, voleibol, juegos de pelota, gimnasia, actividades rítmicas.
- ÁREAS por alumno según las establecidas por el Instituto Colombiano de Construcciones Escolares.

TABLA V 27
ÁREAS POR ALUMNO SEGUN LAS NORMAS ESTABLECIDAS POR EL ICCE. PARA COLEGIOS

ÁREAS POR ALUMNO	M2/ALUMNO	TOTAL M2
- Aulas	1.41	1410
- Administración	0.21	210
- Baños cada 100 alumnos	17.1	171
- Laboratorio de Física	1.78 x 45	80.10
- Laboratorio de Química	1.78 x 45	80.10
- Laboratorio Biología	1.78 x 45	80.10
- Informática	3.72 x 45	167.40
- Mecanografía	1.52 x 45	63.90
- Biblioteca 10%	2.41	241
- Aula múltiple 30%	1.78	534
- Polideportivo	2.11	128.60
- Cafetería	2.11 x 60	126.60
- Circulación	1.82	910
- Área Construida		4.073.60
- 30% de Circulación		1.222
- TOTAL		5.296
- Área libre 8 m2/Alumno		8.000
- Salón múltiple y polideportivo (1 piso)		1.444

- Resto 2630/3 en 3 pisos		877
- AREA LIBRE		8.000
- AREA DEL LOTE		10.321

- Costos Estimados:

TABLA V 28
PROYECCION DE COSTOS ESTIMATIVOS PARA LOS COLEGIOS DE SECUNDARIA

DESCRIPCION	COSTO ESTIMADO \$
- Costo del lote	20.000
- Costo de la construcción	400.000
- COSTO TOTAL POR M2 DE COLEGIO	420.000
- TOTAL TODOS LOS COLEGIOS	138.524.400.000
- CON JORNADAS Y CORRECCION DE OFERTA	39.248.580.000

Para las determinaciones de costo se realizarán los estudios técnicos correspondientes en cada proyecto.

• Ciudadela Educativa Para "El Vínculo":

Alojará cerca de 15.000 viviendas lo que a su vez genera una población de 60 mil personas establecidas en un proyecto de usos variados y balanceados para que se pueda ofrecer a la población equipamiento educativo, teniendo en cuenta las estadísticas presentada en la tabla de PORCENTAJES PARA EL EQUIPAMIENTO COMUNAL y predimensionamiento escolar este proyecto generaría:

- 326.424 M2 de Area construida y 599.256 M2 de área libre, para un equipamiento comunal de 925.680 M2 de área total. (Ver anexo de equipamiento comunitario para los planes parciales).
- Para escuelas un total de 78.561 M2 de los cuales 29.841 M2 corresponden a un área construida y 48.720 M2 de área libre; que según nuestro dimensionamiento dará como resultado la construcción de 12 instituciones primarias con 135 aulas.
- Para colegios un total de 105.357 M2 de los cuales 32.277 M2 corresponden a un área construida y 73.080 M2 de área libre; que según nuestro dimensionamiento dará como resultado la construcción de 6 colegios de secundaria con 122 aulas.

Cada una de estas instituciones seguirán los parámetros establecidos de m2 por alumno determinado por el Instituto Colombiano de Construcciones Escolares (I.C.C.E).

• Ciudadela Educativa "Terrerros":

Proyecta la construcción de 8.000 viviendas lo que a su vez genera una población de 40 mil personas establecidas en un proyecto de usos variados, en donde debe ofrecer a la población educativa un equipamiento educativo que albergue la demanda escolar de su propio y proyecto y alcance a cubrir la demanda presente en esta comuna por cupos *estudiantiles*, teniendo en cuenta las estadísticas presentada en la tabla PORCENTAJES PARA EL EQUIPAMIENTO COMUNAL y predimensionamiento escolar este proyecto generaría:

- 214.400 M2 de Area construida y 393.600 M2 de área libre, para un equipamiento comunal de 608.000 M2 de área total. (Ver anexo de equipamiento comunitario para los planes parciales).
- Para escuelas un total de 51.600 M2 de los cuales 19.600 M2 corresponden a un área construida y 32.000 M2 de área libre que según nuestro dimensionamiento dará como resultado la construcción de 8 instituciones primarias con 89 aulas.
- Para colegios un total de 69.200 M2 de los cuales 21.200 M2 corresponden a un área construida y 48.000 M2 de área libre; que según nuestro dimensionamiento dará como resultado la construcción de 4 colegios de secundaria con 80 aulas.

Cada una de estas instituciones seguirán los parámetros establecidos de m2 por alumno determinado por el Instituto Colombiano de Construcciones Escolares (I.C.C.E).

- **Ciudadela Educativa “Ciudadela Las Huertas”:**

Cuenta con un área de 87.93 has, donde se proyecta consolidar cerca de 15.000 soluciones de vivienda y una capacidad proyecta de 4 hab/vivienda, teniendo en cuenta estadística presentadas en la tabla 4.1 PORCENTAJES PARA EL EQUIPAMIENTO COMUNAL Y predimensionamiento escolar este proyecto generaría:

- 321.600 M2 de Area construida y 590.400 M2 de área libre, para un equipamiento comunal de 912.000 M2 de área total. (Ver anexo de equipamiento comunitario para los planes parciales).
- Para escuelas un total de 77.400 M2 de los cuales 29.400 M2 corresponden a un área construida y 48.000 M2 de área libre que según nuestro dimensionamiento dará como resultado la construcción de 12 instituciones primarias con 133 aulas.
- Para colegios un total de 103.800 M2 de los cuales 31800 M2 corresponden a un área construida y 72.000 M2 de área libre; que según nuestro dimensionamiento dará como resultado la construcción de 6 colegios de secundaria con 120 aulas.

Cada una de estas instituciones seguirán los parámetros establecidos de m2 por alumno determinado por el Instituto Colombiano de Construcciones Escolares (I.C.C.E).

- **Finalmente, una Ciudadela Educativa será ubicada en el Distrito Social faltante, con el objeto de consolidar los nodos de desarrollo social del municipio.**

OTROS PROYECTOS

- **Ampliación Colegio Departamental Integrado Anexo León XIII.**
- **Ampliación Y Terminación Del Colegio Departamental Integrado Del Municipio De Soacha Anexo Cazucá.**

- Ampliación Y Terminación Escuelas Y Colegios (Barrios El Bosque Y El Dorado).
- Construcción Planta Física Concentración Manuela Beltrán Barrio Despensa.

TABLA V 29
PROYECTOS PARA EL EQUIPAMIENTO EDUCATIVO

NOMBRE DEL PROYECTO	PLAZO	INFLUENCIA	LOCALIZACIÓN	COSTOS ESTIMADOS \$	ENTIDADES RESPONSABLES
➤ Ciudadela Educativa	Mediano y Largo	Local y comunal	VINCULO		Municipio de Soacha y sector privado
➤ Ciudadela Educativa	Mediano y Largo	Local y comunal	Ciudadela Huertas		Municipio de Soacha y sector privado
➤ Ciudadela Educativa	Mediano y Largo	Local y comunal	Terreros		Municipio de Soacha y sector privado
➤ Ciudadela Educativa	Mediano y Largo	Local y comunal	Canoas-Gómez		Municipio de Soacha y sector privado
➤ Construcción Escuelas para Primaria	Mediano y Largo	Local y comunal	Casco Urbano	228.149.400.000 77.570.796.000*	Gobernación de Cundinamarca, sector privado y Municipio de Soacha
➤ Construcción colegios para Secundaria	Mediano y Largo	Local y comunal	Casco Urbano	138.524.400.000 39.248.580.000*	Gobernación de Cundinamarca, sector privado y Municipio de Soacha
➤ Ampliación colegio departamental integrado anexo León XIII	Corto	Municipal	Despensa	90.000.000	Gobernación de Cundinamarca
➤ Ampliación y terminación del colegio departamental integrado del municipio de Soacha anexo Cazucá	Corto	Municipal	Cazucá	145.000.000	Gobernación de Cundinamarca
➤ Ampliación y terminación escuelas y colegios	Corto	Municipal	Barrios el bosque y el Dorado	140.000.000	Gobernación de Cundinamarca
➤ Construcción planta física concentración Manuela Beltran.	Corto	Municipal	Barrio Despensa	200.000.000	Gobernación de Cundinamarca

*: El costo total calculado para las escuelas y colegios destinados a corregir el déficit actual y a cubrir la demanda futura por educación se le hizo un ajuste en el cual se asume que las instituciones pueden soportar tres jornadas de mañana, tarde y noche, las dos primeras con el mismo número de alumnos y la última con la mitad de alumnos, adicionalmente se efectuó una corrección de oferta por el efecto de los estudiantes que toman sus clases en el Distrito Capital.

Las ciudadelas educativas no tienen valor en el cuadro porque se espera que participen en el cubrimiento del costo de escuelas y colegios, de modo que colocarles valor implicaría una doble contabilización.

5.5.2 CULTURAL

OBJETIVOS

- Crear nuevos escenarios para la recreación y el deporte solventando el déficit de estos en el municipio y cubrir en un momento dado la presencia de estos en la ciudad.
- Articular el equipamiento cultural especialmente con la organización territorial del equipamiento educativo propuesto, sobretudo en la escala de local y comuna; además las

comunas que más alumnos reciben para escolarizar, deben disponer de unas dotaciones culturales de apoyo adecuadamente dimensionado a tales efectos.

- Desarrollar los establecimientos de cultura como museos, bibliotecas, casas de cultura, para ser aprovechados como centros comunitarios o polos de desarrollo urbano nuevos, ya que generan amplias posibilidades de uso múltiple: (Conferencias, cine, conciertos, exposiciones, seminarios, etc).

PROGRAMAS

• CREACIÓN DE NUEVOS ESCENARIOS CULTURALES.

- Disponer dentro de los proyectos futuros de lugares que le permitan a sus habitantes gozar de sitios especiales para su recreación y la práctica de deportes como también escenarios en donde se puede gozar de diferentes actos culturales.
- Determinar un acceso inmediato del equipamiento cultural a la vialidad primaria y morfología del municipio.

• VINCULACIÓN DEL EQUIPAMIENTO CULTURAL A OTRAS CLASES DE EQUIPAMIENTOS.

- Vincular los edificios destinados a actividades culturales con el transporte colectivo (autobuses, metro, etc) rutas que atraviesen toda la estructura vial.
- Complementar el uso de equipamiento actual con elementos tales como parques, estaciones de buses, centros comerciales, centros históricos; dándole una configuración físico-espacial al municipio.

PROYECTOS

AUDITORIO PÚBLICO, CASA CULTURAL DEL VÍNCULO Y ESPACIOS DEPORTIVOS.

- El proyecto del "VÍNCULO" propone un auditorio Público, Casa cultural del VÍNCULO y espacios deportivos, dentro del conjunto de equipamientos, La localización de un auditorio público al aire libre permitirá el desarrollo de actividades de carácter cultural, en este sector de la ciudad de Soacha. Su localización en el área de influencia inmediata de los terminales de transporte planteados, garantizan que los eventos que allí se realicen tengan influencia más allá de los límites del municipio. Por lo tanto, permitirá el desarrollo de actividades culturales de relevancia regional.

CASA CULTURAL TERREROS.

- El plan parcial de terreros posee una antigua casa para futuros desarrollos de equipamientos educacionales y/o culturales.

CENTRO CÍVICO.

- Dentro del proyecto de terreros se proyecta un centro cívico el cual se encontrará sobre la vialidad primaria es decir sobre la avenida Eugenio Díaz cerca al anillo ciclopeatonal hacia la parte oriental de la autopista sur.

CENTROS CULTURALES.

TABLA V 30
PROYECTOS PARA EL EQUIPAMIENTO CULTURAL

NOMBRE DEL PROYECTO	PLAZO	INFLUENCIA	LOCALIZACION	COSTOS ESTIMADOS (Pesos)	ENTIDADES RESPONSABLES
> Centro Cívico y Casa Cultural	Mediano y Largo	Metropolitano	Terreros	70.000.000	Sector Privado y Ministerio de la Cultura
> Auditorio Publico y casa cultural y espacios deportivos	Mediano y Largo	Metropolitano	VINCULO	150.000.000	Sector Privado y Ministerio de la cultura

5.5.3 SALUD

OBJETIVO

- Prever y dimensionar el equipamiento requerido, para los próximos años y suplir el déficit actual.

PROGRAMAS

• AMPLIACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DEL HOSPITAL MARIO GAITÁN YANGUAS

- El mejoramiento de la atención de primer nivel: Ampliación y acondicionamiento de la actual planta física del Hospital Gaitán reparación y el acondicionamiento de la planta física.

• AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE CENTROS DE SALUD.

- Ampliación del sistema de centros de Salud hasta complementar la cobertura del servicio, a escala comunal y metropolitana.

• CREACIÓN DE NUEVAS INSTITUCIONES DE SALUD

- El programa de salud esta encaminado a resolver los problemas urgentes del servicio, en una acción de corto plazo y mediano plazo; y sentar bases definitivas de un servicio eficiente y permanente en torno a una Institución de Salud regional para el municipio en una perspectiva de mediano plazo.
- Para la creación de nuevas instituciones de salud se deben tener en cuenta las siguientes especificaciones técnicas para el funcionamiento apropiado, sus características urbanísticas generales para la construcción de una Institución de Salud se presentaran a continuación:

- ✓ **Atención y servicio a la comunidad:** Dentro de esta área se agrupa todas las actividades que son la base fundamental las cuales justifican el funcionamiento de una Institución de Salud. Aquí es importante definir dos grandes partes como son la consulta externa y la hospitalaria. Gran parte del trabajo de investigación, diagnóstico y tratamiento que antes requería la admisión en la zona de hospitalización, puede ahora realizarse en un departamento ambulatorio bien equipado, con economía de gastos y sin desorganización de la vida familiar que ocasiona la hospitalización. La unidad de consulta externa es un sistema ambulatorio integral, de atención e investigación en el campo de la salud.
- ✓ **Actividades internas primitivas:** Dentro de estas actividades internas primitivas, se incluyen los llamados "Servicios Intermedios" de una Institución de Salud; con este nombre se agrupan los siguientes departamentos:
 - Departamento Quirúrgico
 - Departamento Obstétrico
 - Departamento de Esterilización
 - Departamento de radiología
 - Departamento de Medicina Física
 - Departamento de Bacteriología
 - Laboratorio clínico y patológico.
- ✓ **Actividades de base para funcionamiento:** El ente organizativa, la administración y los servicios generales como: cocina, lavandería, los almacenes de depósito de materiales y alimentos, los servicios de mantenimiento y talleres, la dotación, las cafeterías, los servicios sanitarios, de bienestar para personal interno; son todos elementos básicos para el funcionamiento del hospital.
- En la localización y construcción de hospitales, se recomienda:
 - ✓ Que estén ligados directamente a la viabilidad primaria.
 - ✓ Que tengan área de reserva para futuros crecimientos.
 - ✓ Que tengan áreas verdes que funcionen como colchón contra ruidos, polvos, olores, ya sean jardines públicos o privados del hospital.
 - ✓ Que cuenten con plazas peatonales en sus zonas de acceso
 - ✓ Que su imagen arquitectónica se adecue al paisaje urbano de la ciudad y sus alrededores inmediatos.
 - ✓ Que cuente con áreas de estacionamiento suficientes, subterráneas, en edificios o delimitadas por jardineras y arbolado.
 - ✓ Que estén ligeros a rutas de transporte público que crucen la ciudad y tengan mobiliario urbano en las paradas de autobuses.

PROYECTOS

CONSTRUCCIÓN HOSPITAL DE TERCER NIVEL.

- La localización de una Institución de Salud de escala regional, asegura el aprovisionamiento de este servicio a todas las poblaciones, su localización será en la

parte alta del Barrio San Mateo; en el cual la gobernación tiene un lote para su construcción, en donde se deberá promocionar de buenas vías de acceso que garantiza que pueda ser accedido fácilmente por todos los habitantes de las poblaciones enunciadas a nivel departamental y metropolitano. La localización del hospital le permitirá desarrollar una infraestructura de servicios complementarios en torno al hospital tales como: Consultorios, Centros Médicos, odontológicos, laboratorios, droguerías, farmacias. Este se convertirá en polo de desarrollo para el municipio de Soacha, permitiéndole en torno a este generar nuevas dinámicas para su futuro desarrollo. Este hospital contara con las siguientes dependencias:

- ✓ Unidad de cuidados intensivos.
- ✓ Obstetricia.
- ✓ Laboratorio clínica.
- ✓ Administración.
- ✓ Confort Medico.
- ✓ Servicios.
- ✓ Banco de Sangre.
- ✓ Pediatría.
- ✓ Hospitalización con aproximadamente 196 camas.
- ✓ Cirugía ambulatoria
- ✓ Cuarto de maquinas

CONSTRUCCIÓN POLICLÍNICO:

- Este proyecto se desarrollara en el Plan Parcial del VÍNCULO cercano al centro comercial que también se pretende proyectar.

AMPLIACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DEL HOSPITAL MARIO GAITÁN YANGUAS

AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE CENTROS DE SALUD.

**TABLA V 31
PROYECTOS PARA EL EQUIPAMIENTO DE SALUD**

NOMBRE DEL PROYECTO	PLAZO	INFLUENCIA	LOCALIZACION	COSTOS ESTIMADOS (Pesos)	ENTIDADES RESPONSABLES
> Hospital de III Nivel	Corto	Municipal Y Regional	San Mateo Entre carrera 1 A este y carrera 4 A este	14.000.000.000	Secretaria de Salud de la gobernación.
> Policlínico	Mediano y Largo	Metropolitano y Municipal	VÍNCULO	60.000.000	Sector Privado
> Ampliación y Acondicionam Hospital Mario Gaitan Yanguas	Mediano y Largo	Municipal Y Regional	Soacha centro	120.000.000	Gobernación de Cundinamarca
> Ampliación y mejoramiento del Sistema Centros de Salud	Mediano y Largo	Municipal Y Regional	<ul style="list-style-type: none"> • San Marcos (Comuna 6). • San Mateo (Comuna 5). • Compartir (Comuna 1). • Ciudadela Sucre (Comuna 4). • Los Olivos (Comuna 3). • Centro de Salud Despensa (Comuna 3). • Centro de Salud Santillana (Comuna 4). 	940.000.000	Gobernación de Cundinamarca y Municipio de Soacha

			<ul style="list-style-type: none"> • Centro de Salud Quintanares (Comuna 4). • Centro de Salud Altos de Cazuca (Comuna 4). • Centro de Salud Santa Ana (Comuna 1). • Centro de Salud Primavera (Comuna 1). • Centro de Salud Ciudad Latina (Comuna 1). 		
--	--	--	---	--	--

5.5.4 BIENESTAR SOCIAL:

OBJETIVO

La infraestructura para el bienestar social solventará cada una de las necesidades que se presentan en las diferentes comunas; esta se conformará en cada una de las UNIDS tanto a escala local y metropolitana, aportando con su diseño la correlación físico-espacial de la morfología del municipio.

PROGRAMA

CUBRIMIENTO DE LAS NECESIDADES DE BIENESTAR SOCIAL DE LA POBLACIÓN MUNICIPAL.

Este programa se debe reflejar básicamente en el proyecto de las UNIDS que buscan ser generadores de espacios para el desarrollo social.

PROYECTOS

UNIDADES INTEGRALES DE DESARROLLO SOCIAL (UNIDS)

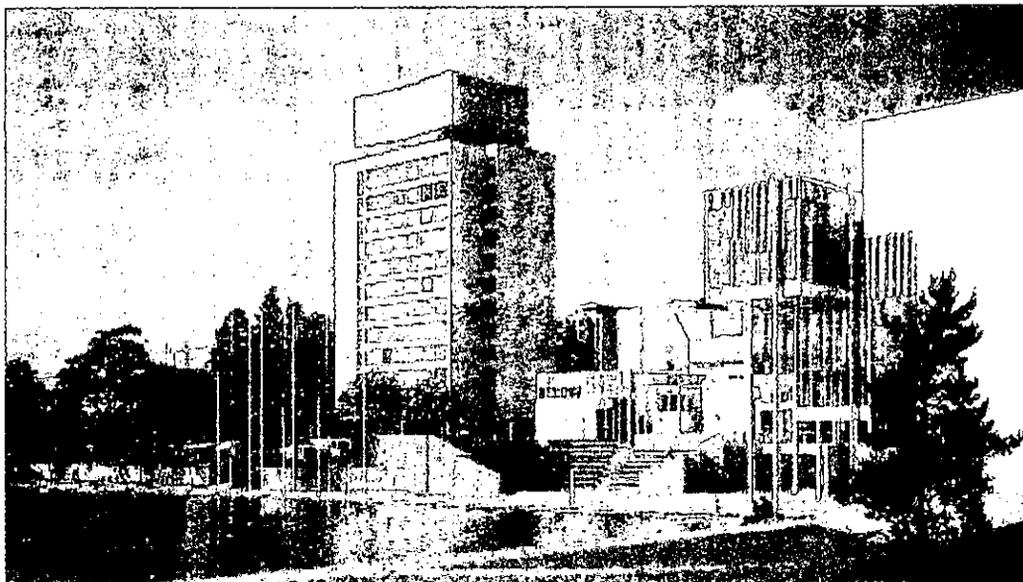
Este proyecto es de vital importancia para el desarrollo social del municipio ya que provee las instalaciones e infraestructuras necesarias para el cubrimiento de la salud, la educación y, en general el bienestar social del municipio. Los proyectos de orden social se reflejarán en especial en estos equipamientos que deben recibir toda la atención de las administraciones municipales.

DEFINICIÓN

Las Unidades Integrales de Desarrollo Social (UNIDS) son complejos donde se contará con espacios polivalentes con servicios de Centro de Salud, Aulas Múltiples para encuentros culturales, Bibliotecas, Centro para capacitación de educación no formal, Centro día para la atención de la tercera edad, Centro de rehabilitación para discapacitados, Centro de paso para el menor infractor, Centros cívicos, Juntas Administradoras Locales J.A.L, Zonas para la recreación pasiva y activas.

Estos programas se deberán desarrollar en cada una de las zonas estipuladas por medio de los Distritos Sociales a escala zonal y local donde se cubrirán los sectores que no tengan ninguno de estos servicios. El equipamiento de las UNIDS será de acuerdo a las necesidades en cada una de las comunas, aportando una ordenación jerárquica de las

funciones urbanas, arquitectónicas, paisajísticas y mejorando la composición morfológica del municipio.

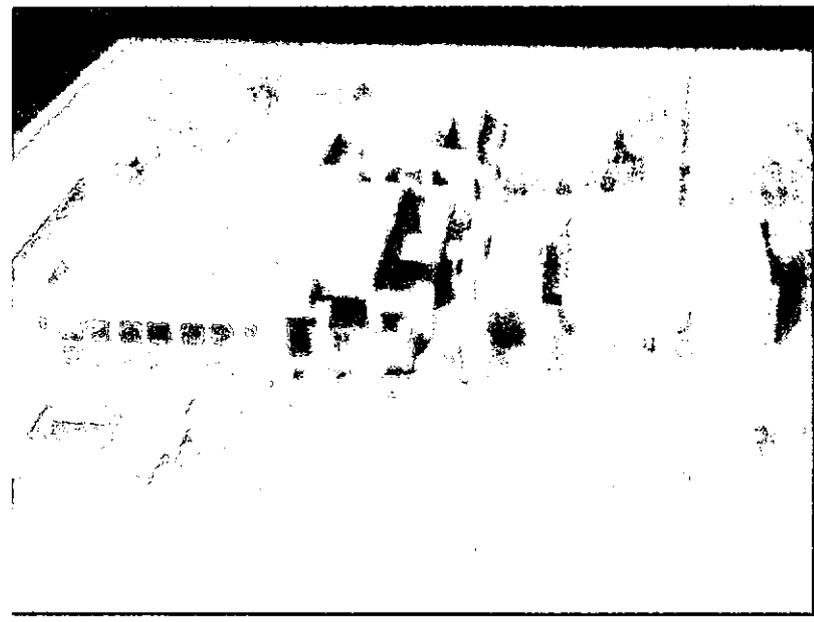


OBJETIVOS

- Las UNIDS buscan reorganizar en un punto jerárquico cada uno de los componentes de la morfología urbana carentes en cada una de las comunas supliendo las necesidades básicas para el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes.
- La infraestructura de las UNIDS debe impactar en un ámbito arquitectónico, urbanístico y paisajístico; marcando hitos en cada zona determinada creando una composición complementaria del Plan de Ordenamiento Territorial.
- Reforzar el carácter de centro urbano comunal brindándole la oportunidad al usuario de utilizar alternativamente más de un servicio sin tener que desplazarse a grandes distancias.
- Cada una de las UNIDS debe contar con la infraestructura para resolver las necesidades de las diferentes comunas ya sean a escala metropolitana abarcando un radio de acción para albergar un porcentaje de usuarios de dos comunas o local cubriendo un porcentaje sectorial cumpliendo con lo estipulado a continuación:
- Un sistema vial interno que está compuesto por las vías principales, vías peatonales y ciclo rutas que se complementará con el desarrollo vial del municipio. El desplazamiento de los usuarios para acceder a cada espacio de la unidad será mínimo y deberá contar con la estructura necesaria para las personas discapacitadas.
- Contará con cada uno de los servicios públicos (AGUA, ALCANTARILLADO, ENERGIA, COMUNICACIONES, RECOLECCION DE BASURAS).

- Cada edificación de la unidad en su construcción se registrará por los parámetros establecidos por el Código Colombiano de Sismo resistencia. Ley 1400 de 1997.
- Cada unidad contará con una planificación urbanística del espacio público y zonas verdes: parques, jardines, plazoletas. Los cuales se convierten en pulmones zonales que permita contrarrestar la presión física de las construcciones vecinas. Estos espacios abiertos implicarán el restablecimiento de las relaciones entre los individuos y el medio ambiente. La presencia de estas zonas verdes no solo genera un impacto en la mejora de la calidad de vida de los usuarios, sino en la configuración físico-espacial de cada una de las UNIDS en las diferentes comunas donde se desarrollaran.

INSTALACIONES PROPUESTAS PARA CADA UNIDAD INTEGRAL DE DESARROLLO SOCIAL



DESARROLLO DE UNIDS

El programa de áreas de la UNIDS se desarrolla mediante la configuración del espacio para cada una de las instalaciones y el área que necesita para el desarrollo de los puntos específicos; por lo tanto se clasifican en los siguientes:

- SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
- SERVICIOS SOCIALES DE DESARROLLO HUMANO
- SERVICIOS CULTURALES Y DE CAPACITACION

Para cada una de las áreas necesarias se plantea un área principal la cual se adecuará a los siguientes espacios:

Tabla V 32

PROGRAMA ÁREAS UNIDS			
1. ADMINISTRACIÓN UNIDS			
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	M2 / und	TOTAL M2 CONSTRUIDOS
1.1. OFICINA CENTRAL	1	20	20
1.2. BAÑOS	2	3	6
1.3. ALMACEN GENERAL	1	25	25
1.4. DEPOSITO JARDINERIA	1	9	9
1.5. DEPOSITO ASEO	1	9	9
1.6. SUB-ESTACION Y PLANTA	1	20	20
2. ADMINISTRACIONES DESCENTRALIZADAS			
2.1. OFICINAS	10	50	500
2.2. BATERIA BAÑOS	2	24	48
3. SERVICIOS SOCIALES Y DESARROLLO HUMANO			
3.1. TALLERES	1	700	700
3.2. CONSULTORIOS	10	36	360
3.3. LABORATORIO	1	50	50
3.4. FARMACIA	1	30	30
3.5. HOSPITALIZACION	1	120	120
3.6. URGENCIAS	1	100	100
3.7. DORMITORIOS	2	70	140
3.8. SALA CUNA	2	49	98
4. SERVICIOS CULTURALES Y RECREATIVOS			
4.1. BIBLIOTECA	1	150	150
4.2. AULAS MULTIPLES	1	1500	1500
4.3. PISCINA	1	600	600
4.4. GIMNASIO	1	120	120
4.5. POLIDEPORTIVO	1	6000	6000
4.6. JUEGOS INFANTILES	1	200	200
5. ÁREAS SERVICIOS			
5.1. COCINA CENTRAL	1	80	80
5.2. CAFETERIA	1	150	150
5.3 BATERIA BAÑOS	5	24	120
5.4. VESTIERES FEMENINOS	1	24	24
5.5. VESTIERES MASCULINOS	1	24	24
5.6. PORTERIA	1	10	10
6. CIRCULACIONES			
6.1. CUBIERTAS		700	700
6.2. EXTERIORES		1000	1000
6.3. PARQUEOS		300	300
ZONAS VERDES		12000	12000
SUBTOTAL M2			25213

TABLA V 33. COSTOS UNIDS \$ DE 2000

VALOR M2	300.000
TOTAL COSTO POR UNIDS	7.563.900.000
TOTAL UNIDS (4)	30.255.600.000

CONTENIDO DE LAS UNIDS

➤ Aulas Múltiples Culturales

La estructura morfológica de estas construcciones estará habilitada para desarrollar eventos de distinta capacidad y actividad; es decir aulas con las especificaciones técnicas para el funcionamiento adecuado, dependiendo del uso que se le va a dar; auditorio, teatro, salón conferencias, presentando características urbano-arquitectónicas específicas, generando el aprovechamiento del espacio público y zonas verdes para la complementación del equipamiento recreativo.

➤ Centros de Atención Día para la Tercera Edad

- No existe un dato exacto del número de adultos mayores pues ni siquiera se tiene un dato real del número total de habitantes. Debido a lo anterior uno de los objetivos de Plan Gerontológico Municipal es lograr a mediano plazo realizar el primer centro de Adultos Mayores del Municipio, lo que permite establecer una problemática concreta y así de acuerdo a las disposiciones legales contempladas en los planes de desarrollo a nivel Nacional, Departamental y Municipal. Según proyecciones de la población realizadas por el P.O.T para el este año es de 478000 habitantes de los cuales el 5.63% es decir 26960 personas mayores de 55 años, de los cuales se distinguen tres grupos: Pensionados, el Urbanizado y sin protección social.

Instalaciones funcionales para la concentración de servicios sociales integrales, para la población vulnerable mayor de 60 años; donde se realizaran planes de participación activa mediante el aprovechamiento del tiempo libre y recreación que les permita mantener una actividad intelectual, afectiva, física y social mejorando su calidad de vida. Estos centros deben contar con programas de promoción, recreación, prevención, tratamiento y rehabilitación; acompañados de un sistema educativo cultural para generar el respeto, fortalecimiento, solidaridad y apoyo a la población adulta mayor; permitiéndoles permanecer integrados a la familia y a la sociedad.

➤ Centros de Capacitación no Formal

Contarán con las instalaciones indispensables tales como: aulas, talleres, laboratorios, salón de reuniones, cafetería, auditorio, baños, espacio público, zonas verdes; para el desarrollo de programas de educación los cuales abarcarán a la población flotante, brindándoles capacitación para el cubrimiento de sus necesidades mejorando su calidad de vida.

➤ Centro para el Menor Infractor

Este centro se localizará a 100 metros de distancia de toda actividad residencial, comercial, educativa; contando con toda la infraestructura necesaria, zonas verdes, espacios recreativos; para albergar 15 niños por tres días.

➤ Centro de atención y orientación a los menores víctimas del maltrato.

Centro dotado con toda la infraestructura necesaria para crear un sistema municipal de acciones de índole grupal, encaminada a aumentar el desarrollo comunitario con el propósito de coordinar acciones en beneficio de esta población. Por lo tanto contará con todas las instalaciones indispensables para el desarrollo de las áreas profesionales en psicología, trabajo social, terapéutica y legal.

➤ Centro de Rehabilitación para Discapacitados

Esta instalación estará diseñada con toda la infraestructura empleada para el desplazamiento de personas discapacitadas; aportando nuevas alternativas de funcionamiento en un ámbito físico-espacial. Este centro tendrá la obligación de crear programas de educación para la prevención, tratamiento, rehabilitación de la población discapacitada psíquica, física y sensorial del municipio; y la aceptación en los diferentes sectores en los que se desempeñan: familiar, comercial y laboral.

➤ Centros Cívicos

Centros en donde se desarrollan diferentes actividades con aporte para la mejora de calidad de vida para los usuarios y vecinos que abarca el radio de acción de cada UNIDS; por lo tanto contarán con todo un sistema complementario arquitectónico y urbanístico, para el buen funcionamiento de lo mismos.

➤ Centros de Salud

Centros con la capacidad de solventar todos los problemas que se presenten relacionados con el sector de la salud a una escala sectorial por tanto su infraestructura estará diseñada para cubrir consultas médicas, operaciones ambulatorias, partos y emergencias.

➤ Biblioteca

Instalación diseñada para albergar un porcentaje alto de usuarios del sector y sus alrededores; su equipamiento debe corresponder a la necesidad aportando una mejora a la calidad del uso de edificaciones institucionales, espacio público y zonas verdes.

➤ Juntas Administradoras Locales

Edificación construida o adecuada para el funcionamiento de las J.A.L. la cual debe tener espacios como: salón de reuniones, oficinas, cafetería, servicios. En este lugar se desarrollarán todas las actividades de participación de la ciudadanía de cada uno de los sectores o barrios de la cual esta conformada cada comuna.

TABLA V 34
PROYECTOS PARA EL EQUIPAMIENTO DE BIENESTAR SOCIAL

CÓMUNA	No. BARRIOS	No. JUNTAS DE ACCIÓN COMUNAL
1	47	32
2	53	34
3	32	14
4	38	36
5	107	19
6	73	53
TOTAL	350	188

DIVISIÓN POLITICO-ADMINISTRATIVO DE LAS UNIDS

Esta división se presenta de la siguiente manera por cuatro grandes distritos; los cuales abarcaran una o dos comunas máximo; para cubrir las necesidades en el ámbito social y recreativo que se presentan en el municipio.

- **DISTRITO SOCIAL SUR-ORIENTAL– UNIDS SUR-ORIENTAL:** El radio de acción de este distrito cubre las comunas 4 y 5, desde el costado sur de la Autopista Sur, colindando con la Calle 13 y la circunvalar del sur abarcando el sector sur del perímetro urbano establecido en el presente Plan de Ordenamiento Territorial.
- **DISTRITO SOCIAL NOR-ORIENTAL – UNIDS NOR-ORIENTAL:** Para este distrito la delimitación de la cobertura es la siguiente: las comunas 2 y 3, desde el costado norte de la Autopista Sur, limitando con la Calle 13 y Avenida Ciudad de Cali, cubriendo el sector norte del perímetro urbano.
- **DISTRITO SOCIAL NOR-OCCIDENTAL – UNIDS NOR-OCCIDENTAL:** El límite de acción de este distrito va de la de la Calle 13, colindando con la Autopista Sur costado nor-occidental, limitando con la Avenida Longitudinal y la Avenida Ciudad de Cali, para este distrito la delimitación abarca la comuna 1.
- **DISTRITO SOCIAL SUR-OCCIDENTAL – UNIDS SUR-OCCIDENTAL:** La delimitación de este distrito comprende el costado sur-occidental de la Autopista Sur, colindando con la Calle 13, la Avenida Longitudinal y la Avenida Circunvalar de Sur. La cobertura de este distrito es de las comunas 1y 6 .

➤ UNIDS SUR-ORIENTAL

El radio de acción que abarcará esta Unidad Integral de Desarrollo Social está comprendido por los siguientes barrios:

Balcanes	Julio Rincón	Santa María
La Capilla	Carlos Pizarro	San Antonio
Santa Liliana	Porvenir	La Esperanza
Cazuca	Parques de San	San Alberto
Loma Linda	Mateo	Urbanización Juan
Villa Mercedes	Cumbres de San	Carlo
Villa Sandra	Mateo	Cagua
Altos de Corinto	San Mateo	Balcón Real
El Paraíso	Mariscal Sucre	Urbanización Galicia
Villa Esperanza	Altamare	II
El Progreso	Ricaute	San Carlos
La Isla	Ricaute II	El Cordal
Ciudadela Sucre	Panorama	Libertador
Buenos Aires	EL Sol	
Buenavista	Andalucía	
Nuevo Colon	San Juan	

Esta UNIDS cubrirá una población de 286.111 proyectada para el 2009.

➤ UNIDS – NORTE-ORIENTAL

El radio de acción lo componen estos barrios:

- | | | |
|-----------------------|---------------------|----------------|
| La Despensa | Amistad | El Rosal |
| El Trébol | Camilo Torres | El Danubio |
| Pablo VI | Oasis de Jericó | El Danubio II |
| León XII | San Luis | La Primavera |
| León III | Prados de las Vegas | La Veredita |
| León II | Prados de las Vegas | El Mirador |
| Rincón de Santa Fe | II | U. Las Huertas |
| Olivos I | Las Vegas | U. Marantha I |
| Olivos II | Tequendama | San Martín |
| Olivos III | Eugenio Díaz | |
| Olivos V | U. Tejares de | |
| El Carmen | Soacha | |
| U. Sol de Portoalegre | El Tabacal | |

El número poblacional que cubrirá esta UNIDS es de las comunas 2 y 3; para el 2009 de 328.497

➤ UNIDS NOR-OCCIDENTAL

El radio de acción de esta UNIDS se conforma por los barrios:

- | | |
|---------------------|-------------------|
| La Carolina | Villa Sofía I |
| Ducales | San Ignacio |
| U. Villa Italia | Santa Ana Central |
| Ciudad de Quito | Ducales |
| La Fontana | Los Girasoles |
| Bosque Real | Santa Ana Nueva |
| Llanos de Soacha | U. Maipore |
| Tierra Blanca | A B C |
| Ciudad Latina | U. Conviva I |
| Quitas de Santa Ana | U. Conviva II |
| Compartir | U. San Nicolás |
| Santa Ana | |
| Sector San Carlos | |
| Sector San Fernando | |

Esta UNIDS cubrirá la población de la comuna 1 para el 2009 de 264.917

➤ UNIDS – SUR-OCCIDENTAL

Los siguientes barrios comprenden el radio de acción de esta Unidad Integral de Desarrollo Social:

San Bernardino	U. Marantha II	La Florida	
España	Boyacá	El	VÍNCULO
La Florida	El Atico		
U. El Ciprés	San Martín		

La población que esta UNIDS albergará es de 64.000 para el 2009.

EQUIPAMIENTO LOCAL

Cada Plan Parcial, debe contar con las cesiones y equipamientos exigidos por la ley y acordados con la administración municipal.

5.5.5 DEPORTIVO Y RECREATIVO:

OBJETIVOS

- Creación de un clima favorable a las actividades recreativas y deportivas capaz de interesar, atraer y motivar a la población; particularmente a la juventud y a la niñez.
- Crear progresivamente una infraestructura de servicios para la recreación y deporte a los cuales tengan acceso toda la población de Soacha.

PROGRAMAS

- **RECUPERACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DEL CONJUNTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS Y ÁREAS RECREATIVAS DEL MUNICIPIO.**

- Recuperación y acondicionamiento del conjunto de escenarios deportivos, áreas recreativas y zonas verdes.
- Dotación de la red de áreas libres, zonas verdes, plazoletas, espacios públicos, y parques.
- Recuperación y aprovechamiento de los parques existentes, relacionándolos con las nuevas propuestas de corredores ambientales para promover la actividad deportiva.

- **CONSTRUCCIÓN DE NUEVOS ESCENARIOS DEPORTIVOS**

- Mejorar y construir instalaciones para el deporte de elite y deporte de espectáculos. También debe incrementar sustancialmente su nivel de equipamiento deportivos sofisticados relacionados con la actividad turística y relacionados con su actividad económica.
- Las especificaciones técnicas sectoriales para el funcionamiento apropiado y a sus características urbanísticas generales para la construcción de estadios y coliseos se presentaran a continuación:

✓ Estadios:

TABLA V 36
CAPACIDAD MAXIMA PARA ESTADIOS

POBLACION (Hab.)	CAPACIDAD MAXIMA (Personas)
5.000 a 25.000	2.000 a 2.500
25.000 a 50.000	4.000 a 5.000
50.000 a 100.000	8.000 a 10.000
100.000 a 250.000	20.000 a 25.000
250.000 a 500.000	40.000 a 50.000
500.000 a 1'000.000	64.000 a 80.000
1'000.000 a 2'000.000	90.000 a 100.000
2'000.000 ó más Habit.	100.000 (Cap. máx)

✓ Coliseos Cubiertos:

TABLA V 36
CAPACIDAD MAXIMA PARA COLISEOS CUBIERTOS

POBLACION (Hab.)	CAPACIDAD MAXIMA (Personas)
5.000 a 25.000	600 a 750
25.000 a 50.000	1.200 a 1.500
50.000 a 100.000	2.400 a 3.000
100.000 a 250.000	4.000 a 5.000
250.000 a 500.000	6.000 a 7.500
500.000 a 1'000.000	7.500 a 10.000
1'000.000 a 2'000.000	11.000 a 15.000
2'000.000 ó más Habit.	15.000 (Capa. Max)

◆ Circulación

- El ancho de las circulaciones, pasillos y gradas depende de:
 - Las salidas no deben tener obstrucción.
 - Las puertas deben abrir hacia fuera.
 - Los sitios de convergencia de masas se deben resolver con especial cuidado.
 - Se debe tener al proyectar, el especial cuidado de poder evacuar en cinco minutos, cada uno de los palcos proyectados, aumentándose la capacidad de los pasillos y las escaleras a medida que aumenta el caudal humano.
- Los elementos de origen recreativo y deportivo deberán tener relación directa con la vialidad primaria. Es muy importante que exista la posibilidad de acceder por dos o más vías importantes.
- Propiciar una adecuada conexión peatonal del equipamiento deportivo y recreativo con estaciones y paradas de autobús u otros medios de transporte público, que deberán ofrecer rutas que atraviesan la ciudad.
- Crear una zona de protección alrededor de estos edificios para evitar la relación directa con zonas de vivienda, por medio de campos deportivos, parques, jardines y avenidas importantes.
- Con el criterio de lograr dotar a las ciudades de las áreas recreativas y deportivas que requiere la comunidad sea establecido, que por cada habitante se debe prever, en el planeamiento físico de la ciudad, un área mínima de 8 M².

- El área total se distribuirá de acuerdo a la zonificación de la ciudad lo cual nos dará desde la unidad deportiva al nivel de barrio hasta la unidad deportiva de la ciudad.
- Debido a que en términos generales la afición deportiva es directamente proporcional al elemento joven y este a su vez nos da el índice de demanda de instalaciones y equipos, es necesario que dentro del área de 15 m² por habitante se estime una determinada cantidad de área, que de acuerdo a las edades de la población, subsane en parte las necesidades recreativas deportivas.
- A las zonas de servicio, administración, circulación y zonas verdes para la recreación se destinará un área aproximada de 3 a 4 m² por habitante.
- Para el correcto criterio del estimativo de población que está relacionado con la práctica deportiva, se deberá tener en cuenta:
 - El número de personas que viven en el núcleo urbano.
 - Distribución de la población por edades y sexo.
 - Distribución de la población por nivel de la educación.
 - Distribución de la población activa según su ocupación y análisis de actitudes para un deporte determinado.
- El POT consideró que el primero y más urgente de los pasos que se necesita dar para una planificación deportiva general, es el tendiente a la intensificación de los recursos económicos destinados a la construcción de instalaciones y dotación de ellas con los implementos que este tipo de disciplina requiere.
- **CREACIÓN DE UN SISTEMA INTEGRADO DE ÁREAS, INSTALACIONES Y SERVICIOS RECREATIVOS.**
 - Creación y puesta en funcionamiento de un sistema integrado de áreas, instalaciones, servicios recreativos y deportivos convenientemente localizados, con fácil acceso a ellos y con el ambiente natural y psicológico necesario para el esparcimiento y recuperación física y psicología que requiere todo ser humano.
 - Construcción progresiva de sistemas de áreas verdes y recreación masiva incluido en la propuesta urbanística del Plan de Ordenamiento Territorial.

PROYECTOS

TRES PARQUES METROPOLITANOS Y DIEZ PARQUES BARRIALES (PLAN PARCIAL "EL VÍNCULO").

- La futura población de Soacha podrá contar con espacios abiertos de escala metropolitana que incentivan las actividades recreativas y pasivas, que en el momento actual son inexistentes, este plan incluirá tres parques metropolitanos, diez Parques barriales y tres plazas de carácter metropolitano, conformando 18 hectáreas de parques públicos es decir una relación por habitantes de (60000) de .33m² por habitante, este sistema de parques podrá integrarse al casco urbano de Soacha a

través de los corredores ambientales y dos conexiones peatonales sobre la autopista sur, permitiendo el uso por parte de toda la ciudadanía, el cual garantiza una calidad una calidad de vida e identidad a la comunidad.

VILLA OLÍMPICA Y UN PARQUE ESCOLAR (PLAN PARCIAL TERREROS).

- Se contara con un Villa Olímpica el cual incluye diversa actividades recreativas, canchas de fútbol, baloncesto, graderías. Se ubicaran en la parte oriental del proyecto en cercanías al barrio Villa Sandra. También el Plan Parcial de Terreros contempla la construcción de un Parque escolar, localizado en cercanías al centro cívico.

CLUB DEPORTIVO Y RECREATIVO SANTA ANA.

PROYECTOS PARA LA COMUNA N.1 (ZONA COMPARTIR).

- Construcción Polideportivo sector Santa Ana.
- Construcción parque sector de Ciudad Latina, Clle 2, Cra 24ª.
- Construcción parque Ciudad de quito Cra. 21 y 22 Clle. 4 y 3ª.
- Construcción club y áreas deportivas y recreativas barrio compartir.
- Construcción parque infantil barrio Ciudad Latina.
- Construcción cancha múltiple Soacha sector compartir barrio la isla zona A.
- Construcción parques barrio compartir manzanas 1 y 2.

PROYECTOS PARA LA COMUNA NO.2 (ZONA CENTRO).

- Construcción parque central barrio la veredita.
- Construcción cancha múltiple y parque barrio el mirador.
- Construcción parque recreativo sector Potrero Grande.

PROYECTOS PARA LA COMUNA NO. 3 (ZONA LA DESPENSA).

- Reconstrucción parque la Despensa Clls 12 y 13 Crs 10 y 11.

PROYECTOS PARA LA COMUNA NO. 5 (ZONA SAN MATEO).

- Construcción y cerramiento y gradería adecuación cancha del polideportivo barrio Villa Flor.
- Construcción, cerramientos, perimetral parque principal barrio San Mateo.
- Construcción cancha múltiple barrio San Mateo sector Sumapaz.

PROYECTO PARA LA COMUNA NO.6 (ZONA SUR-ORIENTAL)

- Construcción Polideportivo en el sector del Altico.

CONSTRUCCIÓN CUBIERTA POLIDEPORTIVO SECTOR EL SALITRE.

CONSTRUCCIÓN PARQUE RECREATIVO BARRIO GIRASOLES.

CONSTRUCCIÓN CENTRO MÚLTIPLE COMUNITARIO BARRIO EL CARDAL.

CONSTRUCCIÓN PARQUES BARRIO 12 DE MARZO.

CONSTRUCCIÓN Y TERMINACIÓN POLIDEPORTIVOS (BARRIOS SUMAPAZ, BUENOS AIRES, LOS PINOS).

TABLE 6.19
 TABLA V 37. PROYECTOS PARA EL EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y DEPORTIVO

EQUIPAMIENTO	PLAZO	INFLUENCIA	LOCALIZACION	COSTOS ESTIMADOS (Pesos)	ENTIDADES
➤ Auditorio Publico Al Aire Libre	Mediano y largo	Metropolitana, Regional y sectorial	VINCULO		Gobernación, Distrito, Municipio de Soacha y sector privado
➤ 3 Parques metropolitanos y 10 parques barriales de uso Publico	Mediano y Largo	Municipal y Sectorial	VINCULO		Municipio de Soacha y Sector Privado
➤ Parques	Mediano y Largo	Sectorial y Barrial	Huertas		Municipio de Soacha y sector privado
➤ Parque o plaza	Mediano y Largo	Metropolitana	Huertas		Gobernación, Municipio Soacha y sector privado.
➤ Parques Sectoriales	Mediano y Largo	Sectoriales	Huertas		Municipio de Soacha y sector privado
➤ Parque escolar	Mediano y Largo	Sectorial y Barrial	Terrerros		Municipio de Soacha, Gobernación de Cundinamarca y sector privado
➤ Villa Olímpica	Mediano y Largo	Sectorial y Barrial	Terrerros		Municipio de Soacha, Gobernación de Cundinamarca y sector privado
➤ Parque Tequendama (DAMA)	Mediano y Largo	Municipal y Regional	H. Tequendama		Sector privado
➤ Construcción parque recreativo.	Corto	Local	Potrero Grande	45.000.000	Municipio de Soacha
➤ Construcción Polideportivo.	Corto	Local	Sector Santa Ana	65.000.000	Municipio de Soacha, Gobernación de Cundinamarca
➤ Construcción y cerramiento y gradería adecuación cancha del polideportivo.	Corto	Local	Barrio Villa Flor	55.000.000	Municipio de Soacha
➤ Construcción, cerramiento perimetral parque principal.	Corto	Local	Barrio San Mateo	25.000.000	Municipio de Soacha
➤ Reconstrucción parque la Despensa.	Corto	Local	Cils 12 y 13 Crs 10 y 11	40.000.000	Municipio de Soacha
➤ Construcción parque central.	Corto	Local	Barrio la Veredita	30.000.000	Municipio de Soacha
➤ Construcción cancha múltiple y parque.	Corto	Local	Barrio el mirador	25.000.000	Municipio de Soacha
➤ Construcción Polideportivo.	Corto	Local	Sector Santa Ana	80.000.000	Municipio de Soacha
➤ Construcción parque.	Corto	Local	Sector de Ciudad Latina, Cile 2, Cra 24 ^a	50.000.000	Municipio de Soacha
➤ Construcción parque.	Corto	Local	Ciudad de Quito Cra. 21 y 22 Cile. 4 y 3 ^a .	45.000.000	Municipio de Soacha
➤ Construcción Polideportivo.	Corto	Local	sector del Altico	90.000.000	Municipio de Soacha
➤ Construcción parque recreativo.	Corto	Local	barrio Girasoles	19.000.000	Gobernación de Cundinamarca
➤ Construcción club y áreas deportivas y recreativas	Corto	Local	barrio compartir.	44.000.000	Gobernación de Cundinamarca
➤ Construcción parque recreativo	Corto	Local	barrio Julio Rincón,	220.000.000	Gobernación de Cundinamarca

> Construcción cancha múltiple Soacha.	Corto	Local	sector compartir barrio la isla zona A	35.000.000	Gobernación de Cundinamarca
> Construcción cancha múltiple	Corto	Local	barrio Villa Mercedes altos de Cazuca.	60.000.000	Gobernación de Cundinamarca
> Construcción cancha múltiple	Corto	Local	barrio Luis Carlos Galán II sector altos de Cazucá.	40.000.000	Gobernación de Cundinamarca
> Construcción parques.	Corto	Local	barrio compartir manzanas 1 y 2	70.000.000	Gobernación de Cundinamarca
> Construcción parques	Corto	Local	Barrio 12 de marzo..	30.000.000	Gobernación de Cundinamarca
> Construcción campo deportivo	Corto	Local	Barrio Julio Rincón..	55.000.000	Gobernación de Cundinamarca
> Construcción y terminación polideportivos	Corto	Local	(barrios Sumapaz, buenos aires, los pinos.	110.000.000	Gobernación de Cundinamarca

5.5.6 TRANSPORTE

OBJETIVOS

- Con la creación de los nuevos terminales a la entrada del municipio logrará descongestionar buena parte del corredor vial de la autopista sur.
- Posibilitar el intercambio entre los diferentes modos de tránsito, férreo, urbano, metropolitano, regional, departamental y Nacional, por lo tanto, el movimiento de pasajeros desde la metrópolis hacia la región y viceversa incentivara la actividad peatonal y le da importancia al uso del espacio público.

PROGRAMAS

- **CONSTRUCCIÓN DE NUEVOS TERMINALES DE TRANSPORTE**
- La construcción de un terminal permite efectuar una remodelación urbana dando una utilización más racional al terreno y facilitando la erradicación de una serie de establecimientos indeseables al incluir dentro del proyecto y aun nivel adecuado, todos los servicios complementarios a la actividad transportadora.
- Recomendaciones para la construcción de un terminal para transporte regional:
 - ✓ Permitir la centralización de todos los despachos y llegadas de buses interurbanos a una ciudad, tiene un gran valor para facilitar el control de horarios y las rutas de las diferentes empresas.
 - ✓ La determinación de servicios.
 - ✓ Proveer a las empresas de transporte con los espacios necesarios para prestar sus servicios a un nivel más elevado que el que ofrecen actualmente.
 - ✓ Plataformas para el ascenso y descenso de pasajeros a los vehículos.
 - ✓ Plataformas para cargar y descargar encomiendas.
 - ✓ Oficinas administrativas.
 - ✓ Salas de espera para los pasajeros.
 - ✓ Bodegas para equipajes.

- ✓ Taquillas
- ✓ Espacio para estacionamiento de vehículos.
- ✓ Controlar el movimiento general de los vehículos que prestan el servicio, a través de la coordinación y elaboración de horarios en base a estadísticas adecuadas.
- ✓ Controlar el movimiento de encomiendas.
- ✓ Suministrar directa o indirectamente los servicios de lubricantes y combustibles, etc.
- ✓ Facilitar a los interesados los espacios requeridos.
- ✓ Almacenes y comercio en general.
- ✓ Restaurantes y Cafetería.
- ✓ Bancos u otros servicios similares.
- ✓ Prestar servicios de vigilancia, aseo y mantenimiento a las instalaciones y por ende al servicio interurbano de pasajeros.
- ✓ Normas Fundamentales De Los Elementos Básicos de un Terminal.

Estacionamiento:

- El estacionamiento se puede clasificar en tres grupos según la duración del mismo: estacionamiento nocturno, estacionamiento durante el día y estacionamiento operacional.

Volúmenes de vehículos:

- Son necesarios para la determinación del número de canales con que debe contar las vías y las áreas de circulación de vehículos en el terminal.

Volumen de Pasajeros:

- El número de pasajeros que pasan por el terminal, o que permanecen en ella durante las horas picos, es el elemento básico necesario para determinar: los tamaños de las zonas de espera, la anchura de los corredores de las rampas para pasajeros, de las áreas para las escaleras y sus zonas de acceso.

Áreas de Estacionamiento:

- El número total de sitios de estacionamiento necesarios para una operación fluida, se determinará de acuerdo a las necesidades de cada tipo de transporte, es decir para tráfico interurbano, tráfico urbano, para microbuses y taxis que afecten la movilización entre la ciudad y el terminal.
- Estacionamiento de Automóviles privados.

Servicios Auxiliares:

- Áreas para encomiendas
- Áreas para administración y espera
- Estación de servicio y Talleres.

- Sistemas de comunicación.

Puntos de despacho: Debe tenerse en cuenta que los despachadores tengan una comunicación visual directa con las plataformas de las cuales son responsables.

Servicios a los usuarios: Además de los servicios básicos que se deben ofrecer a los usuarios, tales como baños, áreas de espera, se debe considerar de prever servicios adicionales como oficina de correo, enfermería, "lockers", policía.

- Orientación e información.
- Vías de entrada y salida: El problema de la vías de entrada y salida del terminal puede ser de vital importancia en casos de emergencia (incendios, falsa alarmas, etc), de reparaciones o de mantenimiento normal.
- Mantenimiento de la terminal.
- Estacionamientos de Vehículos privados.

Otros servicios: Existen otros servicios a los que se les debe dar consideración desde la etapa de anteproyecto, tales como los suministros de agua, los sistemas sanitarios, teléfonos y otras comunicaciones (Especialmente cuando hay zonas comerciales de consideración, etc.). Para todos ellos hay que definir la ubicación de operación.

Integración de áreas comerciales en el proyecto:

- La integración de áreas comerciales en el proyecto conlleva multitud de problemas que deben considerarse muy cuidadosamente en la disposición general, porque dichos problemas pueden destruir el planeamiento funcional si no se les contempla desde las etapas iniciales.
- Se debe tener en cuenta la definición de las soluciones para el movimiento de suministros hacia las áreas comerciales (mercancías, alimentos, bebidas, etc).
- Se debe tener en cuenta la definición de soluciones para el movimiento de basuras y sobrantes de las áreas comerciales hacia fuera del terminal.
- Se debe tener en cuenta el proveer áreas de almacenamiento para las zonas comerciales, para evitar que los corredores y otros elementos de la circulación se utilicen a éste propósito.
- Se debe dar consideración a los equipos especiales (contaimes, carros auxiliares, etc) que se deben utilizar para movilizar los suministros y deshechos.
- Se deben proveer espacio de acceso y de cargue y descargue para los vehículos que lleven suministro.

- Se debe proveer espacio de almacenamiento y de bodegaje para los arrendatarios y/o propietarios de las áreas comerciales.
- Servicios Administrativos
- Comprende los espacios destinados a alojar el personal administrativo del terminal y deberá considerarse dado su carácter, similar al de un local de oficinas, diseñado con un máximo tal de flexibilidad que permita adaptarse a las diferentes modalidades que pueda imprimirle la administración:
 - Administración
 - Contabilidad
 - Revisoría
 - Trafico
 - Mantenimiento
 - Almacén
 - Conmutador
 - Central telefónica
 - Recepción y Espera
 - Aseo
 - Baños
 - Circulaciones
- Servicios de transporte:
 - Comprende todas las áreas y espacios relacionados con medios de transporte. Se ha subdividido en dos tipos:
 - Zonas de Espera
 - Consignación de Equipajes
 - Area de Taquillas
 - Oficinas Operativas
 - Muelles para buses intermunicipales
 - Muelles para taxis intermunicipales
 - Muelles para microbuses intermunicipales
 - Muelles de reserva
 - Llegada y salida de buses urbanos
 - Llegada y salida de taxis urbanos
 - Parqueadero de taxis
 - Parqueadero de automotores por hora
 - Circulaciones

PROYECTOS

TERMINAL SATÉLITE DEL SUR (PLAN PARCIAL DEL "VÍNCULO").

- Logrará descongestionar buena parte del corredor vial de la autopista sur, en el sector confluyen vías pertenecientes a diferentes jerarquías, obligando a que el tráfico

generado en el ámbito local como el generado a escala regional, departamental y nacional utilicen este corredor. La localización del terminal en la entrada y salida sur de esta región, complementara los demás terminales proyectados por el distrito permitiendo a esta relacionarse a través de la avenida circunvalar del sur con la terminal de Oriente, la cual controla todo el tráfico generado entorno a la salida de Villavicencio; Igualmente, la terminal de transporte del sur, permite la conexión a través de la ALO, con la terminal del norte. La localización de un terminal en el área propuesta por el plan parcial "EL VÍNCULO", complementará todo el sistema de movilidad propuesto a escala urbano como metropolitano. Buscando consolidar la situación del municipio de Soacha como eje articulador de la entrada a Santa Fe de Bogotá, la construcción de la terminal es acorde con la necesidad de descongestionar las vías bogotanas de tráfico pesado y aprovechar la situación geoestratégica de Soacha. El plan parcial de Terreros también tiene proyectado un terminal de transporte en la parte oriental del municipio, sobre la vía proyectada de Eugenio Díaz en cercanías con la Ciudadela Sucre el cual en estos momentos se encuentra en la primera etapa; el cual conectara al sector industrial con la Avenida Periférica del Sur.

TERMINALES DE INTEGRACIÓN:

Al localizar la ultima estación férrea del corredor sur integrada al terminal de transporte propuesto por el plan parcial "EL VÍNCULO", en él, se posibilita el intercambio entre los diferentes modos de transito, férreo, urbano, metropolitano, regional, departamental y Nacional, por lo tanto, el movimiento de pasajeros desde la metrópolis hacia la región y viceversa podrá distribuirse entre el bus urbano y el metro (en el caso de ser construido), aliviando la demanda existente sobre la autopista del sur y demás anillos viales los cuales incentivarán la actividad peatonal y le dará importancia al uso del espacio publico. Las estaciones permanentes se localizarán uno en frente del terminal de transporte satélite del sur y el otro al frente del centro comercial unisur; también se localizarán dos estaciones provisionales en los sitios de la intercepción de la calle 13 con la Autopista Sur (Soacha centro) y otra al frente del barrio León XIII. Estas estaciones permiten la vinculación de los sistemas de transporte publico del Sistema Integrado del Transporte Urbano con la estructura urbana y de transporte del sector beneficiado. La estructura de intersección múltiple de las avenidas referidas contemplando la localización y funcionamiento de los terminales de integración para el Sistema Integrado del Transporte Urbano. En la periferia del municipio de Soacha, el proyecto de Sistema Integrado del Transporte Urbano puede servir a la población laboral residente en Soacha y separar, a partir de allí, el trafico intermunicipal, los cuales aliviaría en buena parte los niveles de tráfico sobre la Autopista Sur. Considerando que existe una población importante de Soacha la cual se moviliza hacia Bogotá, se hace necesario generar la separación del trafico urbano del intermunicipal en la periferia del municipio. (Ver formulación de Transporte en este mismo Subsistema).

**TABLA V 38
PROYECTOS PARA EL EQUIPAMIENTO DE TRANSPORTE**

EQUIPAMIENTO	PLAZO	INFLUENCIA	LOCALIZACION	ENTIDADES
> Terminal de Transporte	MEDIANO	Metropolitana Y Regional	VÍNCULO	Ministerios de transporte, Invias, Gobernación, Distrito, Municipio de Soacha, Sector Privado
> Terminales de Integración permanentes	LARGO	Metropolitana Y Regional	Intercepcion Autopista sur con: - Conalvidrios - Unisut	Ministerios de transporte, Invias, Gobernación, Distrito

> Terminales de Integración provisionales	LARGO	Metropolitana Y Regional	Intercepción Autopista sur con: - Calle 13 centro Soacha - León XIII	Ministerios de transporte, Invias, Gobernación, Distrito
> Terminal de Transporte (Terreros)	MEDIANO	Sectorial y Municipal	Terreros	Municipio de Soacha, Sector Privado

5.5.7 SEGURIDAD CIUDADANA:

OBJETIVOS

- Mejorar las condiciones de reclusión de aquellas personas que por una u otra razón se encuentren privadas de la libertad y posiblemente en condiciones de hacinamiento.
- Creación de un palacio de justicia en donde se encuentren ubicadas todas las partes responsables para impartir justicia en el municipio.

PROGRAMAS

• CONSTRUCCIÓN DE NUEVAS INSTALACIONES PARA LA ADMINISTRACIÓN DE LA JUSTICIA.

- Debido a la problemática presentada en la cual tanto fiscalías como juzgados se encuentran dispersos en todo el municipio; es de gran importancia reunir esta clase de de oficinas y agruparlas en el palacio de justicia municipal. Deberán contar los espacios necesarios para albergar:
 - Las Unidades de fiscalías.
 - Jueces penales del circuito.
 - Jueces penales Municipales.
 - Unidad investigativa del C.T.I.
 - Sala de denuncias

• CONSOLIDAR LA ACTUAL INFRAESTRUCTURA CARCELARIA Y CONSTRUCCIÓN DE NUEVOS ESTABLECIMIENTOS CARCELARIOS.

- Inversión sectorial para ampliar y consolidar la actual infraestructura carcelaria.
- Parámetros generales para la consecución de lotes para la construcción de nuevos establecimientos carcelarios.
 - No debe estar ubicado dentro de la zona urbana.
 - Debe estar lejos de cualquiera de las terminales de transporte: Estaciones de ferrocarril, terminales de buses, y aeropuertos.
 - Debe estar cerca de guarniciones militares o policiales.
 - Debe estar ubicado mínimo a 4 kilómetros del casco urbano.
 - Sus instalaciones deben permitir un adecuado aislamiento, posibilitando la localización de vallas, mallas y arbustos.

- Se evitará la cercanía a cerros o montículos que permita tener contacto visual con el exterior.
- Es indispensable contar con vías de comunicación (pavimentadas) y medios de transporte para: Personal, visitantes, garantizar el suministro de insumos.
- Es necesario contar con los servicios de abastecimiento de agua potable, energía eléctrica y teléfono. Así mismo, la evacuación de las aguas residuales con previa depuración
- Su ubicación debe ser estudiada de tal forma que no genere impacto social negativo y el impacto ambiental sea sostenible.
- Su localización también debe estar asociada a unas buenas condiciones de salubridad.

PROYECTOS

CONSTRUCCIÓN COMANDO DE BOMBEROS:

- En el contexto de las futuras funciones económicas, culturales de Soacha y su parque industrial, se requiere un nuevo sistema de bomberos, por lo tanto el plan incluye dos estaciones para este servicio, ubicadas en: el Parque industrial Cazucá; y en el Centro Regulador de emergencias que se localizará cerca al terminal satélite del Sur-VÍNCULO. Dichas estaciones deberán ser dotadas adecuadamente con toda la infraestructura y tecnología moderna, para el buen funcionamiento que requiere el municipio de Soacha.

CONSTRUCCIÓN COMANDO DE POLICÍA:

- Las instalaciones en las cuales funciona actualmente la policía, son inadecuadas y no cumplen las condiciones básicas para su funcionamiento y seguridad, además de estar localizadas en sectores muy poblados; causa perjuicio a los vecinos por lo tanto este nuevo cuartel estará ajustado a las necesidades del municipio, que permita albergar las unidades de policía, con adecuada capacidad física y de operación para atender las funciones de seguridad y protección ciudadana. La ubicación del predio para esta construcción puede ser cerca de las instalaciones de la bodega de infospal, el cual cuenta con un espacio considerado para esta clase de equipamiento. Para definir el costo se requiere hacer los estudios pertinentes dada la necesidad futura del municipio. La localización de este comando quedará sobre el corredor industrial sur del municipio cerca de la antigua bodega de Infospal.

AMPLIACIÓN DE LA CÁRCEL MUNICIPAL DE ZARAGOZA:

- Para duplicar el cupo de número de internos del centro carcelario, en la actualidad tiene una capacidad de 70 internos. Construir y dotar la enfermería de la cárcel para prestar atención medica y odontológica a los reclusos.

CONSTRUCCIÓN CARCEL MUNICIPAL

Esta construcción se proyectara en el momento en que sea ocupado la capacidad de los internos en la cárcel de Zaragoza , su posible ubicación se reglamentara por las

condiciones que determine el Instituto Penitenciario Colombiano. Su ubicación se prevé en la zona rural en la parte norte del municipio cerca de la hacienda Aguazuque por la vía a Mondoñedo.

CONSTRUCCIÓN DEL PALACIO DE JUSTICIA

- En la cual se pueden agrupar las fiscalías y los juzgados penales.

CENTRO REGULADOR DE EMERGENCIAS

En este centro se encontrarán las Instituciones que pueden colaborar en alguna emergencia a nivel municipal y regional como Defensa Civil, Policía de Carreteras, Bomberos. Este centro contara con cada uno de las instalaciones necesarias para cada uno de estas instituciones e igualmente espacio para las áreas de parqueo de las maquinas y sitios de entrenamiento que cada uno requiere. Se sugiere su ubicación cerca del terminal satélite del Sur-VÍNCULO.

TABLA V 39
PROYECTOS PARA EL EQUIPAMIENTO SEGURIDAD CIUDADANA

EQUIPAMIENTO	PLAZO	INFLUENCIA	LOCALIZACIÓN	COSTO ESTIMADOS (Pesos)	ENTIDADES
> Comando de Bomberos	Mediano	Municipal y Regional	Casco Urbano de Soacha	200.000.000	Gobernación de Cundinamarca y Municipio de Soacha
> Comando de policía	Mediano	Municipal y Regional	Al lado de la bodega infospal	700.000.000	Ministerio de Defensa, Policía Nacional
> Ampliación Cárcel Zaragoza	Mediano	Municipal	Cárcel Zaragoza	80.000.000	Ministerio de Justicia y Fondo de Infraestructura Carcelaria (FIC)
> Construcción nueva Carcel municipal	Largo	Municipal	Rural, vía Mondoñedo, cerca a la hacienda Agua Zuque	300.000.000	Ministerio de Justicia y Fondo de Infraestructura Carcelaria (FIC)
> Construcción Palacio de Justicia	Mediano	Municipal	Soacha Centro	600.000.000	Ministerio de Justicia
> Centro regulador de emergencias	Mediano	Municipal	Soacha Centro	80.000.000	Gobernación de Cundinamarca y Municipio de Soacha

5.5.8 ABASTECIMIENTO DE ALIMENTOS.

5.5.8.1 CENTRO DE ABASTECIMIENTO DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS.

OBJETIVOS:

- Reubicación de la actual plaza de mercado.

PROGRAMAS

- REUBICACIÓN DE LA PLAZA DE MERCADO

Se prevé su localización en el área de Infospal. Y deberá cumplir con las siguientes condiciones para su reubicación:

- Por su gran movimiento, los tipos de transporte que la sirven, los olores que genera, es un elemento de la estructura urbana no compatible con usos tales como vivienda, escuelas u oficinas.
 - Se deberá considerar su influencia en el ambiente en lo que se refiere a la contaminación que produce sus desechos (basuras, olores, moscas, ratas, etc.), especialmente en el sitio de depósito o recolección.
 - La presencia de los mercados genera en las zonas aledañas una tendencia al cambio en los usos del suelo, generando comercios, restaurantes, bancos, bodegas menores, comercios complementarios, artesanías, por los que se recomienda controlar el desarrollo y expansión de dichas zonas, por esta razón dejar el uso de este lote como Institucional.
- **RECOMENDACIONES TÉCNICAS Y AMBIENTALES PARA UNA UN CENTRO DE ABASTECIMIENTO DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS.**
 - Localización de fácil comunicación con las vías que conducen a puntos de abastecimientos.
 - Condiciones topográficas: Terreno preferiblemente plano, para facilitar las operaciones de descargue de productos, que por lo general van directamente a los puestos.
 - Usos aledaños: Comercio liviano.
 - Sobre la Organización de mercados
 - Ante la necesidad de organizar adecuadamente los mercados y evitar los mercados callejeros, se lograron plazas de mercados cubiertas, en donde aparecen los puestos ya clasificados de acuerdo a los productos de venta. Aparte de la gran zona de puestos, complementan el proyecto los siguientes servicios.
 - *Zona de descargue:* (Patio de maniobras y descargue, Plataforma de descarga, Lavado de productos y Depósito de maduración).
 - Zona de basuras:
 - Basuras dentro de la plaza
 - Depósito de carretillas
 - Baños y vestier (Escobitas-obreros)
 - Zona de cajas estacionarias
 - Parqueo de descargue de basuras
 - Basuras del sector (donde esta ubicada la plaza)
 - Depósito de bicicletas.
 - Oficina de control.

- Deposito de herramientas.
- Baños y vestier (obreros y escobitas).
- *Zona Administrativa:* (Oficina, Baños privados).
- *Zona de mantenimiento:* (Sub –estación eléctrica, Tableros, Tanque de Agua, Maquinas – Bombas).
- *Zona de salud:* (consultorio medico, Consultorio odontológico, Vacunas – Inyectologia, Espera, Baños, Deposito de drogas).
- *Zona de Guardería:* (Oficina de Asistencia Social, Sala cuna, Comedor, aula-Multiple, Aulas, Cocina, Baños).
- *Zona de baños públicos:*(Bateria de Baños Hombres, Bateria de Baños Mujeres).
- Se Construirá una retícula estructural de 10.0 m x 6.0 m, la cual nos proporciona un buen aspecto interior y evita los costos de las grandes luces. Esta retícula parte las siguientes dimensiones de puestos:
- *Puestos generales:* (2.5 m x 2.0 m), son la mayoría de puestos que componen la plaza y están en este grupo, ya sea por su proceso de venta, o porque los empaques en que llegan sus productos son muy similares. Debe contar con zonas de venta, deposito, exposición exterior, preparación y circulación interior.
 - Frutas
 - Verduras
 - Flores
 - Cocinas
 - Papa
 - Plátano
 - Aliños
 - Panela
 - Aves
 - Mercancías
 - Huevos
 - Jugos
- *Puestos especiales :* (2.5 m x 2.0 m). Dentro de la misma célula de puestos encontramos los especializados que tienen diferente tratamiento y además requieren más área.
 - Pescados
 - Lácteos
 - Visceras
- *Puestos interiores :* (3.0 m x 3.0 m). Por los productos de venta requieren más control, seguridad y servicios.

- Graneros
 - Famas
 - Artesanías
- Las medidas de los puestos no son en su totalidad múltiplos de la retícula estructural además aparecen los puestos generales con iguales dimensiones a los puestos especiales y esto no es correcto porque los puestos especiales (lácteos, vísceras y pescados).
 - Básicamente se deben respetar las determinantes generales existentes: Zonificación, flujos, acceso, servicios, basuras.
 - Como VÍNCULO social y espacial del proyecto se contempla en el diseño la conformación de una plaza de uso múltiple. La administración, el patio de maniobras, desembalaje, depósitos.

PROYECTOS

NUEVO CENTRO DE ABASTECIMIENTOS DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS.

- El mercado principal puede estar localizado dentro de la estructura urbana en forma periférica el cual deberá tener conexión directa con la vialidad primaria de la ciudad y áreas de estacionamiento para todo tipo de vehículos (Transportes de carga pesada, camionetas, autos particulares, bicicletas, etc.), por esta razón se localizara en el predio anteriormente llamado "Infopal". Se deberá también considerar en forma especial su relación con el sistema peatonal.

PLAZA DE MERCADO.

- El plan parcial de Terreros destina un espacio para la construcción de una plaza de mercado en cercanías al Terminal de Transporte y cercano a la vialidad primaria (Av. Eugenio Díaz).

**TABLA V 40
PROYECTOS PARA EL EQUIPAMIENTO ABASTECIMIENTOS DE PRODUCTOS AGRICOLAS**

NOMBRE DEL PROYECTO	PLAZO	INFLUENCIA	LOCALIZACION	COSTOS ESTIMADOS (Pesos)	ENTIDADES
> Plaza de Mercado (Terreros)	Mediano	Comunal	Zona oriental - Terreros	80.000.000	Privadas
> Reubicación plaza de mercado municipal	Mediano	Municipal y Regional	Antigua construcción INFOSPAL	150.000.000	Gobernación y municipio de Soacha

5.5.8.2 MATADERO

OBJETIVOS

- Reubicar el matadero existente

PROGRAMAS

• **REUBICACIÓN DEL ACTUAL MATADERO MUNICIPAL.**

Debido a las condiciones técnicas y ambientales que presenta el actual matadero se recomienda reubicarlo en la zona industrial del municipio, las instalaciones no cumplen las normas sanitarias y esta ubicado en una zona poblada a la cual causa serios problemas de contaminación. Este matadero dará servicio de matanza a la región de la sabana de Bogotá absorbiendo la producción de pequeños mataderos locales. El servicio cubrirá desde el acceso del animal vivo hasta la producción de canales o medias canales refrigeradas.

Deberá cumplir con la siguiente normativa:

➤ **Planificación de Mataderos**

Antes de construir un matadero habrá que tomar en cuenta varios factores para lograr un funcionamiento eficaz.

En teoría, para elegir el emplazamiento de un matadero o degolladero hay que considerar los siguientes puntos:

- El matadero deberá estar a un nivel más elevado que los terrenos vecinos. Esto permitirá el desagüe con más facilidad y contribuirá a evitar que se formen charcos de lluvia encantada entorno al recinto del matadero.
- Hay que disponer de un suministro de agua suficiente para que el matadero funcione con condiciones higiénicas.
- El desagüe tiene que estar dispuesto de forma que no pueda producirse contaminación.
- Conviene disponer de una red eléctrica principal, de lo contrario harán falta tendidos auxiliares para el suministro de energía.
- Se tendrá que dejar un margen de espacio por si más tarde hubiere necesidad de cualquier ampliación.
- En al elección del emplazamiento de un matadero, habrá que tomar en cuenta la dirección del sol y de los vientos que allí soplan. Cuando sea el caso, habrá también que tomar en cuenta las susceptibilidades religiosas.

❖ **Propiedad del matadero**

La propiedad de los mataderos y degolladeros varía; algunas veces corren a cargo del sector privado y otras del sector público. Todos los planos deberán someterse a la aprobación de las autoridades gubernamentales o municipales y, en la medida posible, ajustarse a las normas establecidas en el Código de Práctica Higiénica para la

carne fresca, preparadas por el comité FAO-OMS del Codex Alimentarius sobre higiene de la carne. Si así se hace se contribuirá a lograr que el público se abastezca de la carne de calidad aceptable.

❖ **Dotación de personal**

Todos los mataderos y degolladeros rurales deberán estar dotados de personal permanente y sólo éste tendrá acceso a los recintos. Los compradores de carne sólo tendrán acceso al local de despacho.

Sin personal permanente resulta difícil mantener el adecuado nivel de higiene ya que si se permite a los matarifes locales trabajar y realizar los sacrificios y la supervisión resulta virtualmente imposible. El personal deberá disponer de un cuarto de aseo independiente para cambiarse de ropa, el cual estará junto a los retretes y lavados de agua corriente.

❖ **Corrales**

Junto al matadero habrá que habilitar corrales de una capacidad correspondiente a un día y medio de matanza. Los animales con frecuencia habrán tenido que viajar distancias considerables y hay que darles oportunidad de reposar y de recuperarse de la fatiga antes de sacrificarlos, ya que de lo contrario sufrirá la calidad de la carne. Habrá también que capacitar al personal para que trate bien a los animales; en ningún modo alguno permitirle maltratar a los animales.

Cada corral deberá alojar unas 15 reses bovinas y tendrán que instalarse bebederos. También tendrá que haber, por lo menos un corral para los animales enfermos o sospechosos y construir un simple apartadero. También habrá que instalar medios para la inspección en vivo.

El piso de los corrales tendrá que ser de un material impermeable y estar en plano inclinado hacia canales abiertos para poderlos limpiar debidamente. Cuando sea posible, los corrales estarán cubiertos con un material ligero para proteger a los animales del calor del sol y de la lluvia.

❖ **Separación de las operaciones limpias de las sucias**

Para evitar toda contaminación de las canales preparadas y de los despojos comestibles es esencial que las zonas en que se efectúan las operaciones limpias y sucias estén bien separadas. Una de las funciones del supervisor y de los capaces es vigilar el movimiento del personal entre las secciones limpias y sucias del matadero.

Una adecuada planificación y una secuencia correcta de las actividades permiten reducir el peligro de contaminación, incluso en condiciones que dejan mucho que desear. El primer paso es la construcción de los corrales, ya que si estos se mantienen limpios, se logrará que los animales que penetren en el matadero estén tan exentos de contaminación como sea posible. La zona de aturdimiento y de sangría debe ser el único lugar del matadero en el que las canales descansen sobre el suelo. Este suelo deberá estar en plano inclinado hacia el canal abierto que conduce

directamente a un depósito de sangre subterráneo y mantenerse bien limpio. Si no se práctica una buena limpieza en la zona de aturdimiento y sangría, los cuernos pueden exigir una limpieza más extensiva aún, y el peligro de contaminación de las canales preparadas será mayor.

❖ **Matanza de animales pequeños**

El matadero reservará una sala especial para la matanza de animales pequeños. Después de aturdido, el animal se sujeta con cadena por sus extremidades traseras y se suspende de un carril para el degolladero y la sangría.

❖ **Matanza de cerdos.**

Es necesario efectuar la matanza de cerdos independientemente de la matanza de los otros animales. El diseño sigue el mismo modelo básico que el del matadero de bovinos, teniendo en cuenta la separación de las operaciones limpias de las sucias. Hay que habilitar corralillos individualmente donde puedan descansar los cerdos antes de la matanza y realizarse la inspección en vivo; estos corralillos deben estar limpios y bien ventilados, estarán separados del matadero propiamente dicho y la entrada al matadero se hará a través de una sola puerta. Después del aturdimiento, se encadena el cerdo por una de las patas posteriores y se alza para el degüello y la sangría. La sangría estará en plano inclinado hacia un desagüe abierto que conduce directamente a un depósito subterráneo para la sangre.

No se permitirá el acceso al matadero a ninguna persona no autorizada y el movimiento del personal entre las zonas limpias y sucias deben vigilarlo el supervisor.

❖ **Manipulación de pieles y cueros.**

Los cueros se lavarán y limpiarán en la habitación reservada para este objeto, y luego se sacarán del recinto del matadero para someterlos a ulterior tratamiento.

❖ **Manipulación de panzas e intestinos**

La sala donde esto se realiza debe comunicar con la nave de matanza por una rampa que atraviesa un escotillón en la pared. No debe haber ningún otro acceso directo desde esta sala a la nave de matanza. El suelo estará en plano inclinado hacia canales abiertos y contruidos de material impermeable. Las paredes deberán poderse limpiar y la superficie de la mesa, de ser posible, será de acero inoxidable. También pueden emplearse acero galvanizado, pero las mesas de madera no dan buen resultado.

❖ **Recogida de la sangre**

No debe dejarse que penetran en el sistema de desagüe y en la instalación purificadora grandes cantidades de sangre procedente de la zona de matanza y de sangría del matadero o degolladero, ya que esto sobrecargaría el sistema y provocaría contaminación. Por consiguiente se recomienda que todas las aguas sucias procedentes de la zona de matanza y de sangría se recojan en un depósito

subterráneo provisto de una tapa hermética irremovible y que el depósito éste situado fuera del edificio. Como la sangre puede ir mezclada con grandes cantidades de agua, este depósito debe estar construido de forma de que el agua pueda rezumar e infiltrarse en el suelo circundante. Como al sangre se descompondrá eventualmente, sólo hará falta limpiar el depósito de vez en cuando. Para evitar olores desagradables el tanque estará dotado de una tubería de ventilación sujeta al alero del tajado del matadero y cerrado con una rejilla. El depósito de sangre sólo funciona satisfactoriamente cuando el nivel del agua del terreno se halle por debajo del nivel del depósito de sangre y el suelo circundante del tanque sea impermeable al agua. Cuando se desee recoger la sangre, se puede hacer de forma sencilla y barata.

❖ Desagües

En las restantes zonas del matadero, cuando se emplee agua corriendo durante la matanza o cuando el suelo pueda limpiarse por balde a chorro, este estará en plano inclinado en forma de que el agua y el afluente corran por canalones abiertos situados a lo largo de la pared. Todos estos canalones deben estar conectados a un desagüe central que atraviese los muros del matadero hasta un colector de grasas y sólidos. Desde éste colector, las aguas sucias restantes se llevan a un depósito de evaporación de evaporación donde la acción bacteriana descompondrá casi todo el afluente en 20 a 30 días. Los desagües del matadero deben baldearse cada día después de la matanza. La grasa recogida en la zona de sacrificio. Periódicamente habrá que extraer las materias sólidas que se depositan en el fondo del colector de grasas. Por varios motivos para la evacuación de las aguas sucias del matadero se aconseja el empleo de canales abiertos.

❖ Lodos

La artesa de evaporación se purgará de lodos una vez al año, y se aconseja construir dos artesas de forma que la segunda pueda emplearse mientras la primera está desangrándose. La zona circundante a las artesas debe estar inclinada para evitar la acumulación de agua lluvia. Se considera que los costados de las artesas pueden derrumbarse durante la temporada lluviosa, por lo cual deben construirse de piedra u hormigón. En algunas condiciones de clima y suelo, no se producirá rebose alguno o muy poco en las artesas, excepto durante la temporada lluviosa. En otros el sobrante se puede descargar en el mar, un lago o un río o aprovecharse para los cultivos de regadío. Antes de construir los depósitos, que pueden actuar de planta purificadora, tendrá que consultarse a las autoridades locales y observarse todos los reglamentos vigentes. Lo mismo pueden decirse del tanque séptico de los retretes y orinales. Las aguas residuales de éstos tiene que circular por tuberías cerradas hasta el tanque séptico que se vaciará a intervalos regulares. Por último hay que subrayar, una vez más, que, en interés de la higiene, los lodos dragados de los depósitos de evaporación; la grasa del colector de grasas; los desperdicios de los tanques sépticos; el material decomisado y el estiércol tendrán que extraerse de la zona del matadero lo antes posible.

También deberá contar con los siguientes procesos:

- **Acceso de Animales y estabulación:** El proceso se iniciara con la recepción de animales vivos y estabulación de los mismos durante 24 horas previas al sacrificio en establos cubiertos y dotados de agua caliente para mantener el ganado en un buen estado de hidratación y reparar el estrés producido por el transporte.
- **Línea de Sacrificio de bovinos:** Se buscará un rendimiento de reses/hora de forma que en el tiempo de la jornada laboral puedan ser sacrificadas todas las reses que acceden al matadero diariamente. Los animales accederán al sacrificio por mangas de conducción y cajas de abatimiento para que de forma automática sea inmovilizada y derribada la res sin riesgos para el operario. Una vez en el suelo el animal será izado que lo dejara colgando sobre la vía de sangrado.
- **Línea de Sacrificio de Porcino.**
- **Refrigeración.**
- **Sala de Ventas.**
- **Tratamiento de despojos y subproductos**
- **Local técnico**
- **Servicios Administrativos**
- **Servicios Sociales**

Deberá contar con todas las medidas sanitarias y ambientales que determina la ley.

PROYECTOS

Se debe Crear un matadero-frigorifico para el sacrificio de ganado Bovino y porcinos para la sabana de Bogotá. Se prevé su localización en el área del corredor industrial de Mondoñedo, para que integre el conjunto de servicios de apoyo a la producción y al resto del parque industrial y se beneficie de la confluencia de ejes viales regionales.

**TABLA V 41
PROYECTO PARA EL EQUIPAMIENTO ABASTECIMIENTO DE ALIMENTOS MATADERO-FRIGORIFICO**

NOMBRE DEL PROYECTO	PLAZO	INFLUENCIA	LOCALIZACION	COSTOS ESTIMADOS (Pesos)	ENTIDADES
► Construcción Matadero-Frigorifico	Largo	Regional	Vía a Mondoñedo	4.000.000.000	Sector Privado

Es necesario adelantar los estudios correspondientes para examinar la viabilidad de adelantar el matadero en conjunto con el sector privado.

5.5.9 SERVICIOS FUNERARIOS.

CEMENTERIOS

Se ha planteado la construcción de cementerios metropolitanos que se constituyan en fuente de empleos e ingresos del municipio. Estos proyectos se concretan en tres cementerios con más de 100 has. de extensión en conjunto, ubicados en los predios El Faro, Vínculo I y terrenos de propiedad de la familia Segovia Puyana. Es importante anotar que a escala regional es el primer municipio que plantea de forma concreta este tipo de uso.

- **Cementerio Metropolitano de El VíNCULO I:**
 - Contara con una extensión total de 90,4 Has y será desarrollado en dos etapas. La primera contara con una ocupación de 46 Has. Para el parque cementerio y 9.2 Has adicionales para áreas de vías y plazoletas. Estas áreas tendrán diferentes construcciones para la oferta de los servicios complementarios al del parque propiamente, entre los que se encuentra las siguientes: (Salas de Velación, Administración, Centro parroquial, Mausoleos, Floristerías, Salas de Cremación, Cafeterías, Parqueaderos en altura (4 pisos) y ÁREAS Recreativas.
- **El parque cementerio "El Faro".**
 - Contiene un área de 50 Has. El primer lote con una área de 9 Has, esta ubicado sobre la autopista del sur con un frente de casi un kilometro sobre esta vía a menos de 4 km del casco urbano del municipio. El segundo lote de 41 has esta ubicado 200m al oriente del primero, prestará servicios de (Capillas Salas de Velación, Hornos crematorios, mausoleos y criptas).
- **Parque cementerio Hacienda Buenos Aires.** El principal uso que se le quiere dar a la tierra es el de la inhumación de cadáveres junto con sus anexos permitidos, como: edificios religiosos, oficinas, áreas de mantenimiento , parqueaderos, monumentos alegóricos, etc. Paralelamente existirán otras funciones y usos comerciales que complementaran el uso principal . Estas funciones serian consideradas de uso múltiple; el área posible utilizable para el cementerio son 30 Hs que corresponden al 41% del área bruta. El espacio destinado para uso múltiple es aproximadamente 21 Hs.

TABLA V 42
PROYECTOS PARA EL EQUIPAMIENTO SERVICIOS FUNERARIOS

NOMBRE DEL PROYECTO	PLAZO	INFLUENCIA	LOCALIZACION	ENTIDADES
> Cementerio	Mediano y Largo	Municipal, Metropolitano	Hacienda VíNCULO I	Sector privado
> Cementerio	Mediano y Largo	Municipal, Metropolitano	Hacienda El Faro	Sector privado
> Parque cementerio	Mediano y Lago	Municipal, Metropolitano	Hacienda Buenos Aires	Sector privado

5.5.10 EQUIPAMIENTO ECONÓMICO:

5.5.10.1 CENTROS COMERCIALES:

PROYECTOS

CENTRO COMERCIAL.

- El Plan Parcial del VíNCULO a través de la consolidación de un centro comercial busca servir dos escalas municipal y regional, garantizando la localización de grandes almacenes y cadenas (Éxito, Makro, Carrefour, Alkosto, etc.), Hoy en día inexistentes en el municipio y el sector. Su localización sobre la autopista del sur garantiza que estos sirvan a poblaciones vecinas.

- El comercio local se dará en torno a las plazas publicas propuestas, buscando incentivar el uso del espacio publico. Este comercio esta orientado hacia la consolidación de cafés, panadería, papelerías, y demás tipos de comercio que soporten la demanda local y den carácter a la comunidad.
- Para las actividades comerciales como: moteles, casas de lenocinio, discotecas, bares; deberán localizarse en zonas para estas actividades especiales retirado de la parte residencia del municipio, la cual se determina su ubicación en el plano de la formulación del equipamiento.

**TABLA V 43
PROYECTOS PARA EL EQUIPAMIENTO CENTROS COMERCIALES**

NOMBRE DEL PROYECTO	INFLUENCIA	LOCALIZACION	ENTIDADES
> Centros comerciales	Metropolitana, Municipal y Regional	VINCULO	Sector privado

5.5.11 ADMINISTRACIÓN PUBLICA.

5.5.11.1 SEDE DE ENTIDADES PÚBLICAS.

PROGRAMAS.

• **LOCALIZACIÓN DE ESTACIONAMIENTOS PARA LAS SEDES ADMINISTRATIVAS MUNICIPALES.**

- Se recomienda localizar estacionamientos cerca al palacio municipal y de ser posible, cerrar las calle de la plaza que da al edificio administrativo al transito de vehiculos.
- Se recomienda que siempre que sea posibles los estacionamientos de estos edificios sean subterráneos, evitando que se den abiertos a la calles o plazas para no desvirtuar el paisaje urbano.

• **CONSERVACIÓN DE LA EDIFICACIÓN ACTUAL DE LA SEDE ADMINISTRATIVA.**

- Además de las funciones administrativas, el palacio municipal cumple con funciones simbólicas muy importantes, por lo que es necesario conservar el edificio original, restaurándolo y adecuándolo las ampliaciones a su imagen tradicional.

5.5.12 EQUIPAMIENTO RURAL

De acuerdo al diagnostico presentado en el presente plan las necesidades de equipamiento que presenta el municipio en la parte rural se encuentra en buena parte cubierto, y según el escenario tendencial de la población rural tiende a disminuir debido a su inmigración a los diferentes casco urbanos de los municipios aledaños por lo tanto para el equipamiento rural se proponen:

- Ampliación escuela Eugenio Díaz inspección del Charquito.

- Mejoramiento del Colegio Departamental Eugenio Díaz Castro inspección del Charquito.
- Mejoramiento centro deportivo vereda el charquito.
- Mejoramiento y mantenimiento de la escuela alto de la cruz.
- Ampliación y mejoramiento del puesto de salud del Alto del Cabra.

Tabla V. 44
RESUMEN DE FORMULACION

EQUIPAMIENTO	PROBLEMAS	CAUSAS	EFECTOS	ALTERNATIVAS	METAS
1. Educativo	-Falta de cobertura	La mayoría de los centros educativos se encuentra concentrados en determinadas áreas.	No satisface las necesidades básicas de la población.	Creación de nuevos centros escolares	Procurar integrar la red de centros docentes con los equipamientos culturales, bibliotecas, centros culturales, etc y los espacios deportivos tales como polideportivos, parques
	-Falta de infraestructura	Falta de un programa para la educación.	Hacinamiento y sobreocupación de las aulas	Ampliaciones y nuevas construcciones	Aumentar el cubrimiento de la infraestructura
	-La infraestructura existente es inadecuada	Falta de mantenimiento	Posibles riesgos para la población educativa y docente, y mal ambiente para el aprendizaje	Remodelaciones	Planificar y Desarrollar los equipamientos educativos apoyándose prioritariamente en la optimización del equipamiento existente. Parámetros máximos recomendables para el equipamiento comunitario.
2. Cultural	Falta de escenarios en donde se puede gozar de diferentes actos culturales.	Falta de inversión y una política de cultura	No disponer de lugares que permitan a sus habitantes gozar de escenarios en donde se pueda realizar diferentes actos culturales.	- Crear nuevos escenarios para la recreación, el deporte y la cultura para tratar de cubrir en un momento dado la presencia de estas en la ciudad.	Articular el equipamiento cultural especialmente con la organización territorial del equipamiento educativo y recreativo propuesto.

				Desarrollar los establecimientos de cultura como museos, bibliotecas, casas de cultura, para ser aprovechados como centros comunitarios o polos de desarrollo urbano nuevos, ya que generan amplias posibilidades de uso (Conferencias, cine, conciertos, exposiciones, seminarios, etc).	
3. Salud	- Falta de la ampliación y acondicionamiento del hospital de Soacha. - Falta de cubrimiento del servicio de salud a nivel de comunas y a nivel regional.	- Falta de un programa de salud encaminado a resolver los problemas urgentes del servicio.	- Desprotección en salud para la población mas necesitada del municipio.	- Ampliación y acondicionamiento del hospital Mario Gaitán Yaguas. - Ampliación y mejoramiento del sistema de centros de salud. - Creación de nuevas instituciones de salud	- Organización definitiva del sistema municipal de salud. - Ampliación de la cobertura del servicio. - Mejoramiento de la atención de segundo nivel.
4. Desarrollo Social	No se cuenta con una sede especial para los adultos mayores	Falta de inversión	Ancianos deprotegidos	Lograr la construcción de la sede central de los adultos mayores y su proyección de cinco casas satélites en sectores de mayor necesidad socioeconómico para la implementación de atención en el mejoramiento de la calidad de vida.	- Implementación de atención en el mejoramiento de la calidad de vida de los adultos mayores
	Falta de un Instituto de la mujer y el niño en la cual se le pueda dar una orientación y asistencia a la	Falta de protección a los casos mas afectados por la pobreza y	Desprotección a la mujer y al niñez desamparada	Creación de un Instituto de la mujer y el niño en la cual se le pueda dar una orientación y asistencia a la	Dar una orientación, protección y asistencia a la madre y el niño desprotegidos y víctimas de la violencia

	mujeres y niños más desfavorecidos.	desnutrición		mujeres y niños más desfavorecidos.	
	Falta un centro de rehabilitación para personas con problemas de adicción.	Falta de un programa de protección y asistencia a la juventud encaminado a defender a adolescentes y jóvenes contra la drogadicción y la violencia organizada.		Lograr la construcción de un centro de rehabilitación para personas con problemas de adicción, en donde se pueda prestar una ayuda medica y psicológica.	
	Construcción de las sedes para las Juntas Administradoras Locales.	Falta de planeación	Atomización de las Juntas de Acción Comunal. Desorganización en el momento de actuar.	Lograr la construcción de las sedes para las Juntas Administradoras Locales.	Promover y canalizar la participación de la comunidad.
	Crear un centro de rehabilitación tanto física como psicológica para las personas discapacitadas.	Falta de un programa de Protección Social.	Desprotección y la no asistencia a los sectores de la población que no esta en condiciones de hacerlo por si mismos ya sea por incapacidad física o mental.	Creación de un centro de rehabilitación tanto física como psicológica para las personas discapacitadas	Mejorar las condiciones de vida del discapacitado.
5. Deportivo	<ul style="list-style-type: none"> - Poca existencia de escenarios deportivos. - Falta de mantenimiento y acondicionamiento de los escenarios deportivos y áreas recreativas 	<ul style="list-style-type: none"> - No existe un desarrollo social como medio de descanso y recuperación física y mental de la población, tanto en el plano individual como colectivo. - Falta de un programa de Recreación y deportes 	No se aprovechan los parques existentes para promover la actividad deportiva.	<ul style="list-style-type: none"> - Crear progresivamente una infraestructura y servicios de recreación y deporte a los cuales tenga acceso toda la población de Soacha. - Construcción de Nuevos Escenarios Deportivos. - Recuperación y aprovechamiento de los parques existentes para promover la actividad deportiva. 	<ul style="list-style-type: none"> - Creación de un clima favorable a las actividades recreativas y deportivas capaz de interesar, atraer y motivar a la población y particularmente a la juventud y a la niñez. - Mejorar y construir instalaciones para el deporte de elite y deporte de espectáculos. También debe incrementar sustancialmente su nivel de equipamiento deportivos sofisticados relacionados con la actividad turística y relacionados con su actividad económica

6. Transporte	Falta de infraestructura para el estacionamiento de buses, microbuses en la parte urbana y regional.	Falta de Organización	Desorganización y paradero de buses espontáneos y ocupación del espacio público	Creación de los nuevos terminales uno de carácter urbano y otro de carácter regional a la entrada del municipio.	Posibilitar el intercambio entre los diferentes modos de tránsito, férreo, urbano, metropolitano, regional, departamental y Nacional, por lo tanto, el movimiento de pasajeros desde la metrópolis hacia la región y viceversa incentivarán la actividad peatonal y le da importancia al uso del espacio público
7. Defensa y Justicia	- Falta de un palacio de justicia. Falta de acondicionamiento de la cárcel zaragoza	Destinación de recursos	- Dispersión de los juzgados y fiscalías. - Hacinamiento de los reclusos.	- Creación de un palacio de justicia en donde se encuentren ubicadas todas las partes responsables para impartir justicia en el municipio. - Ampliación y modificación de la cárcel municipal	- Concentración de la administración de la justicia en un solo sitio en donde la población ahorrará tiempo para desplazarse a cada uno de las dependencias (Juzgados, Fiscalías, etc). - Mejorar las condiciones de reclusión de aquellas personas que por una u otra razón se encuentran privadas de la libertad y posiblemente en condiciones de hacinamiento.
8. Centro de abastecimiento	Plaza de mercado en deficientes condiciones técnicas y sanitarias	Falta de mantenimiento e instalaciones adecuadas para su buen funcionamiento.	Mala manipulación de alimentos	Reubicación de la actual plaza de mercado.	Mejorar las condiciones técnicas y sanitarias para la manipulación y abastecimiento de productos agrícolas.

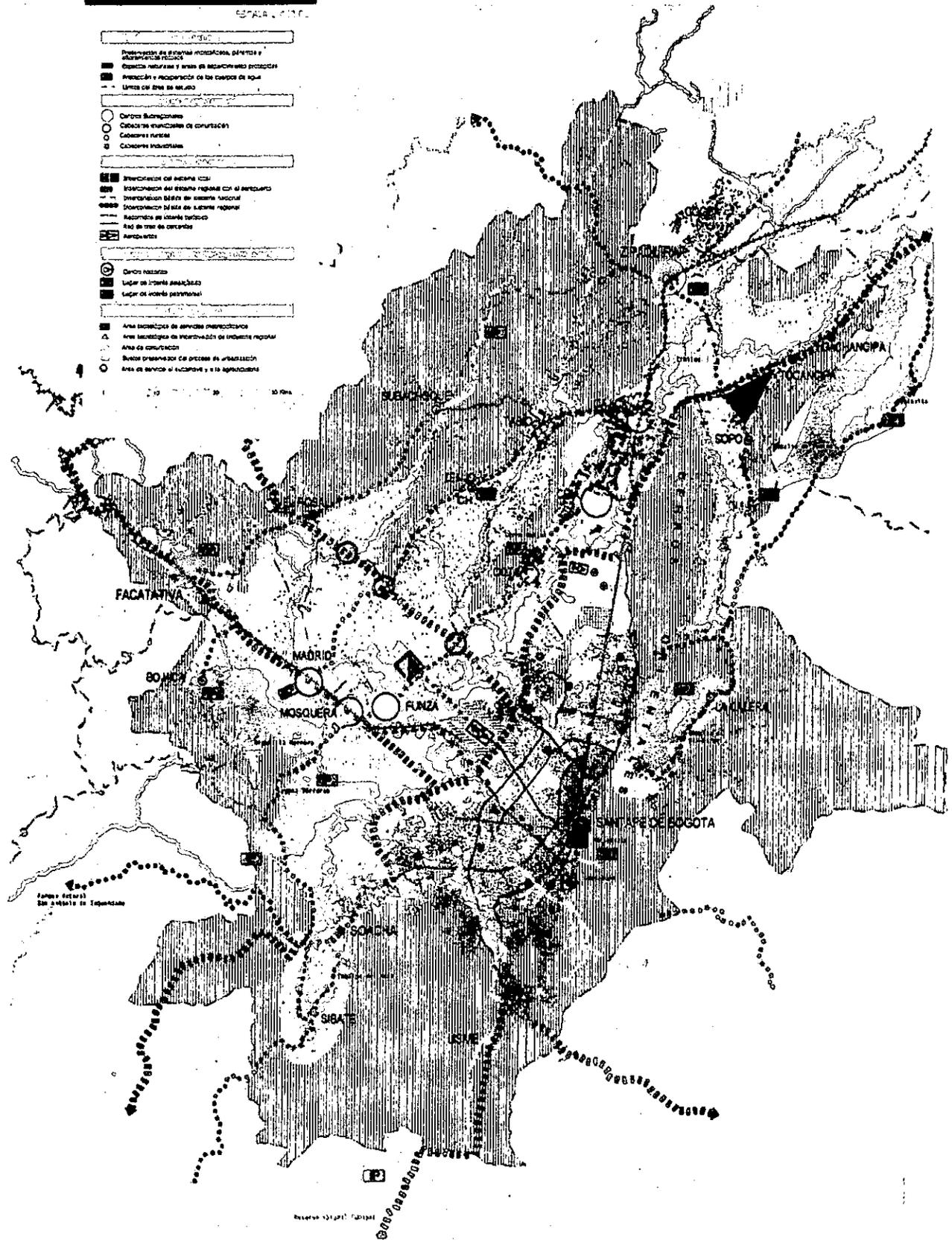
INCIDENCIA DEL PLAN SOBRE SITUACIONES EXISTENTES.

- Los equipamientos públicos, privados y mixtos que se encuentren en funcionamiento a la fecha de expedición del presente Plan, que cuenten con su correspondiente licencia de construcción, serán inmuebles objeto del tratamiento de consolidación de sectores urbanos especiales y estarán reglamentados por los nuevos requerimientos urbanísticos particulares a partir de su expedición, para cualquier proceso de ampliación o mejoras.

ESTUDIO DE PLANIFICACION REGIONAL
DE LA ZONA DE FACATANA

ESCALA 1:100,000

- Preservación de zonas protegidas, parques y monumentos nacionales
- Reserva natural y áreas de patrimonio proteccion
- Protección y recuperación de los campos de agua
- Unidad de área de estudio
- Centro Administrativo
- Capital municipal de concepción
- Capital rural
- Capital industrial
- Interconexión del sistema local
- Interconexión del sistema regional con el extranjero
- Interconexión básica del sistema nacional
- Interconexión básica del sistema regional
- Reducción de la zona turística
- Red de zonas de servicios
- Aeropuerto
- Centro urbano
- Lugar de interés arqueológico
- Lugar de interés patrimonial
- Área industrial de servicios especializados
- Área industrial de manufacturas de industria regional
- Área de conservación
- Área de preservación de procesos de urbanización
- Área de servicios y recreación y de recreación



Reserva Natural

**MOLDEAMOS LA ARCILLA PARA
HACER UNA VASIJA.
SIN SU VACIO INTERNO, QUÉ
UTILIDAD PODRÍA TENER?**

LAO TSE

6. ESPACIO PÚBLICO

GENERALIDADES

A lo largo de la historia, las ciudades se han "deshumanizado". Sus espacios ya no son concebidos para uso del hombre, de la comunidad. Morfológicamente hablando se han desdibujado, ya no se perciben¹⁴.

Dentro del marco de la ley, se toma como referencia el decreto 1504 de 1.998 para establecer las directrices, con base en las cuales se plantea el derrotero de las propuestas, ligadas a la parte física, pero sin dejar de lado el componente social, que no es más que la manera y forma de apropiación y uso del espacio público por parte de los usuarios, enmarcadas dentro del contexto de comportamiento desde la perspectiva psicológica.

A partir de este concepto, se puede establecer que la estrecha relación *espacio público / N° habitantes*, está dada por varias causas:

- 1.1 Desconocimiento y falta de promoción del mismo
- 1.2 Mal uso e inadecuada apropiación de éste
- 1.3 Deficiencia real de infraestructura de espacio público
- 1.4 Falta de mantenimiento y poco compromiso por parte de la administración
- 1.5 Ubicación impropia o inaccesibilidad a ellos
- 1.6 Incompatibilidad de uso con respecto a otras actividades
- 1.7 Falta de planificación para su emplazamiento y dotación (mobiliario)

DEFINICIONES

En la formulación del Plan de Ordenamiento Territorial, la estimación del déficit cuantitativo y cualitativo será la base para definir las áreas de intervención con políticas, programas y proyectos para la generación, preservación, conservación, mejoramiento y mantenimiento de los elementos del espacio público.

¹⁴ RECINTO URBANO, LA HUMANIZACIÓN DE LA CIUDAD. GERMAN SAMPER G.

El rescate del espacio público como elemento fundamental de los pobladores de un asentamiento humano, es una actividad de merecido reconocimiento por parte de las autoridades municipales y de la población en general.

El espacio público es un bien común inalienable que organiza la estructura urbana y hace posible que el ciudadano participe e integre su vida a la actividad común, que prevalece sobre la propiedad privada.

Los parques y zonas verdes que tengan el carácter de bienes de uso público no podrán ser encerrados en forma tal que priven a la ciudadanía de su uso, goce, disfrute visual y libre tránsito.

Dadas las condiciones físico – bióticas del terreno (combinado básicamente por arcillolitas) que lo clasifican como un suelo de alta fragilidad, cuyos componentes no permiten una capa vegetal amplia, con un alto nivel de deterioro, que facilitan la desertización acelerada de las zonas verdes; y si a esto le sumamos el mal provecho por parte de los usuarios, nos da como resultado una gran deficiencia de zonas verdes apropiadas, que permitan el mejoramiento de la calidad de vida de los Soachunos.

En síntesis, para el manejo y control del espacio público, no se deben centrar los esfuerzos y políticas solamente en la ampliación de éste, sino que es fundamental crear una conciencia en la comunidad del manejo del mismo, a través de campañas que promuevan su buena utilización.

Una vez establecido y delimitado el área urbana, se identifican y demarcan todos los inmuebles públicos comprendidos dentro del ésta, diferenciando las zonas de uso privado y público, incluyendo en éste último las zonas de usos colectivo permanente: Calles vehiculares y peatonales, avenidas, plazas, plazoletas, parques, zonas de reserva ambiental, rondas de cuerpos de agua, etc. Seguidamente se establecen las políticas, planes y proyectos para lograr definir, en los diferentes escenarios, las prioridades en pro de cumplir con las metas establecidas en el POT.

POLÍTICA

Como política general de Formulación del componente Espacio Publico, se adopta:

“EL ESPACIO PUBLICO COMO ELEMENTO ARTICULADOR DEL DESARROLLO URBANO”

Bajo este parámetro se determinan las variables y comportamientos de este elemento, a partir de los cuales se establece:

- El espacio público como promotor de la interacción comunitaria
- El espacio público como facilitador de actividades diversas. (Desplazamiento, permanencia y recreación).
- El espacio público como medidor de la calidad de vida.
- El espacio público como eje conector urbano.

Se presenta esta política asociada al marco de actuación social y económico dentro del territorio, como directriz general de la formulación.

OBJETIVOS

- Humanizar la ciudad, a través del fortalecimiento del Espacio Público.
- Devolverle al Espacio Público el papel preponderante que le corresponde dentro del contexto del desarrollo urbano.
- Utilizar el impulso del Espacio público como sistema de mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad.
- Establecer proporciones porcentuales que determinen áreas óptimas para la destinación del Espacio Público, acorde con las necesidades reales de la comunidad.
- Definir los parámetros, dentro del escenario probable, del nivel cualitativo y cuantitativo del Espacio Público.
- Delimitar el compendio ideal del mobiliario, las secciones y áreas mínimas del Espacio Público.

ESTRATEGIAS

- Partiendo de la imposibilidad de generar nuevos "espacios" que faciliten el mejoramiento de la calidad de vida de los usuarios, ya que es notoria la **SATURACIÓN** que presenta el casco urbano, donde sería absolutamente utópico pensar en la posibilidad de adquirir (bajo cualquier sistema) un sector o inmuebles privados para adaptarlos como equipamiento de espacio público; sólo se pueden conducir las estrategias con miras a la: **RECUPERACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL ESPACIO PÚBLICO** en las zonas consolidadas.

Esta dificultad es tanto técnica como financiera, y emplazar nuevos proyectos que compensen este déficit, solo serían viables en las afueras del casco urbano, generando un inconveniente más, la accesibilidad.

- En el caso de los nuevos proyectos, donde se pueden destinar áreas suficientes que suplan la necesidad, toda vez que el porcentaje de destinación sea igual o mayor al 15 M² / Hab., Tal cual lo establece el decreto 1504 de 1998, las estrategias se establecen dentro de: **EL ESPACIO PÚBLICO COMO FACTOR ESTRUCTURANTE** en las zonas de tratamiento de desarrollo (**GENERADORES E CIUDAD**).

5.1 PROGRAMAS

Para la Recuperación y mejoramiento del Espacio Público se establecen los siguientes programas:

PROGRAMA DE RECUPERACIÓN DE ÁREAS PÚBLICAS: Con base en las atribuciones establecidas en el artículo 117 de la ley 388 de 1.997, el cual ratifica lo determinado en el artículo 5ª de la ley 9ª de 1.989, y que reza:

Entiéndese por espacio público el conjunto de inmuebles públicos y los elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles privados, destinados por su naturaleza, por su uso o afectación a la satisfacción de necesidades urbanas colectivas que trascienden, por tanto, los límites de los intereses individuales de los habitantes. Ver compendio Decreto número 1504 de 1998.

Así, constituyen el espacio público de la ciudad las áreas requeridas para la circulación, tanto peatonal como vehicular, las áreas para la recreación pública, activa o pasiva, para la seguridad y tranquilidad ciudadana, las franjas de retiro de las edificaciones sobre las vías, fuentes de agua, parques, plazas, zonas verdes y similares, las necesarias para la instalación y mantenimiento de los servicios públicos básicos¹⁵, para la instalación y uso de los elementos constitutivos del amoblamiento urbano en todas sus expresiones, para la preservación de las obras de interés público y de los elementos históricos, culturales, religiosos, recreativos y artísticos, para la conservación y preservación del paisaje y los elementos naturales del entorno de la ciudad, los necesarios para la preservación y conservación de las playas marinas y fluviales, los terrenos de bajamar, así como de sus elementos vegetativos, arenas y corales y, en general, por todas las zonas existentes o debidamente proyectadas en las que el interés colectivo sea manifiesto y conveniente y que constituyen, por consiguiente, zonas para el uso o el disfrute colectivo¹⁶.

Adicionado un párrafo por el artículo 117 de la Ley de Desarrollo Territorial. Que dice:

"PARÁGRAFO: El espacio público resultante de los procesos de urbanización y construcción se incorporará con el solo procedimiento de registro de la escritura de constitución de la urbanización en la Oficina de Instrumentos Públicos, en la cual se determinen las áreas públicas objeto de cesión y las áreas privadas, por su localización y linderos. La escritura correspondiente deberá otorgarse y registrarse antes de la iniciación de las ventas del proyecto respectivo"

Con base en el Decreto número 1504 de 1998, donde se determinan los elementos constitutivos y complementarios, se establecen como programas específicos los siguientes:

ÁREAS PARA LA CONSERVACIÓN Y PRESERVACIÓN DEL SISTEMA OROGRÁFICO:

Dado el nivel de deterioro en el que se encuentran actualmente los cerros, se establece como programa prioritario la recuperación de este sistema, a través de los mecanismos delimitados en los programas de recuperación ambiental en zonas degradadas. (ver subsistema Físico-biótico).

AREAS PARA LA CONSERVACIÓN Y PRESERVACIÓN DEL SISTEMA HÍDRICO:

En cumplimiento de la ley y demás mecanismos restrictivos, se deben recuperar, preservar y promover las rondas y cuerpos de agua, declarándose como áreas de especial interés ambiental, científico y paisajístico.

- Rescatar la ronda de 300 M del río Bogotá, implementándola como área de espacio público dentro del contexto de recreación pasiva con actividades restringidas. El cuerpo de agua como tal permite actividades de recreación una vez sea recuperado y esté en condiciones óptimas sin

² Conc. Art. 56 de la Constitución Política de Colombia y artículo 4 de la Ley 142 de 1994.

³ "...Corresponde al Ministerio del Medio Ambiente...10) Determinar las normas ambientales mínimas y las regulaciones de carácter general sobre medio ambiente a las que deberán sujetarse los centros urbanos y asentamientos humanos...".

presentar ningún riesgo por contaminación a los usuarios. Esta restricción esta establecida en el Acuerdo 6 municipal de 1.996.

- Recuperar la ronda y el cuerpo de agua del río Soacha a través de las recomendaciones establecidas en el subsistema físico biótico. Para que sea incluido como elemento de recreación y esparcimiento por los Soachunos.
- Recuperar el espacio correspondiente al Embalse de Terreros, por medio de tratamientos que permitan incorporar este elemento dentro del compendio del espacio público activo de Soacha.
- Manejar, controlar y promover los espejos de agua de Neuta, Tierra Blanca y Maiporé, dentro de un contexto ambiental y paisajístico para que preste función dentro del espacio público de Soacha.

AREAS INTEGRANTES DE LOS SISTEMAS DE CIRCULACIÓN PEATONAL:

- Recuperación e Implementación de la red de andenes: Entendida como el conjunto de franjas continuas del sistema vial, destinado exclusivamente a la circulación peatonal, como elemento integrador de la vida urbana y por ende de los diferentes sistemas que la conforman, a través de sus elementos componentes como son su superficie uniforme, su arborización y sus elementos formales complementarios tales como el mobiliario y la señalización.

Son objetivos de la red de andenes los siguientes:

- a) Definir una red de circulación peatonal adecuada y segura para el peatón.
- b) Conformar una red de andenes sobre la cual se definan un conjunto de acciones encaminadas a la recuperación, adecuación y construcción del espacio público peatonal de la ciudad.
- c) Ampliar y recuperar para el peatón el espacio publico invadido por obstáculos y vehículos.
- d) Definir ejes, vías y sectores representativos de la ciudad que por su situación dentro de la estructura urbana y la relación entre zonas de interés, justifiquen la aplicación de un conjunto de acciones encaminadas a la recuperación, adecuación y construcción de espacio público peatonal de la ciudad.
- e) Mejorar e integrar los usos y actividades urbanas con el espacio público y el usuario.
- f) Caracterizar la ciudad a través de su espacio público y sus componentes.

Determinaciones generales para la red de andenes

- a) Los andenes deben ser continuos en nivel, sin escalones ni obstáculos que dificulten el tránsito peatonal contemplando soluciones para el tránsito de minusválidos, de conformidad con las normas vigentes.
- b) Los andenes deben ser de materiales firmes, estables y antideslizantes (aún en condiciones de humedad de la superficie) y resistentes a la abrasión.
- c) En los andenes no debe haber elementos construidos que sobresalgan de la superficie, salvo los previstos dentro del conjunto del mobiliario urbano.
- d) Las superficies salientes tales como tapas de alcantarilla, rejillas, cajas de contadores de agua y otros elementos similares de protección, no podrán sobresalir más de 6 mm y no deberán quedar en desnivel negativo.
- e) Para los accesos vehiculares a predios se deberá tener en cuenta:
 - Los accesos vehiculares en ningún caso implicarán cambio en el nivel del andén. Únicamente en las zonas de acceso vehicular se construirá una rampa entre la calzada y el andén para salvar el cambio de nivel
 - En los casos en que el andén sea mayor a 1,60 mts, se destinará una franja de 060 mts para la rampa que salva el nivel entre calzada y andén cuando las dimensiones sean menores, el andén deberá alabearse en las dos direcciones garantizando su continuidad y tratamiento.
- f) Para el proceso de arborización que debe generarse sobre las vías del Plan de Andenes deberá tenerse en cuenta lo siguiente:
 - Las especies definidas, deben cumplir con los requerimientos técnicos y ambientales, es decir, que no afecten la estabilidad de los mismos, que cumplan la labor de ornato y embellecimiento del municipio.
 - Establecer políticas de recuperación y mantenimiento de las especies, previamente sugeridas en el subsistema físico-biótico.
- g) Definición de zonas de arborización.
 - Selección por el estado de las especies para definir su conservación o su tala.
 - Instalación de protectores de piso.

- Selección y siembra de especies adecuadas.
- Interdistanciamiento adecuado de especies y su comportamiento con el suelo.
- Elementos de control de enraizamiento.
- Relación del tamaño de las especies en edad madura con el Perfil de Espacio Público.
- Resistencia de las especies a la contaminación ambiental.
- Recuperación e Implementación de las calles peatonales: Restringir su uso exclusivamente para la circulación de peatones, evitando que la invasión de elementos o actividades, obstaculice su utilización.

AREAS ARTICULADORAS DEL ESPACIO PÚBLICO Y DE ENCUENTRO:

Es el conjunto de Parques, zonas de cesión gratuita al municipio, plazas, plazoletas, escenarios deportivos y culturales Municipales vinculados de forma directa a la franja especial de espacio público, que están relacionados peatonalmente a través de los espacios Lineales Estructurantes y que garantizan vínculos y relaciones especiales entre los sectores localizados en los diferentes puntos cardinales de la misma.

Consta de los siguientes espacios, relacionados por barrios así:

TABLA V 45. RELACION DE PARQUES, PLAZAS Y PLAZOLETAS		
BARRIO	UBICACIÓN	DESCRIPCIÓN
COMUNA 1		
Compartir	Tv 17, Cr 15, Cll 3 sur, Cll 7 sur	Parque cultural, zona plana, tiene cancha de fútbol, 2 canchas múltiples y una estructura para media torta.
	Crs 15 y 17, Cll 8 B sur y Cll 7 sur	Parque, compuesto por una zona plana y otra inclinada, consta de cancha múltiple y zona verde.
	Crs 15 y 14, Clls 11 sur y 12 sur	Parque zona plana, con una cancha múltiple y zona verde.
	Cr 17 y Tv 17, Cll 12 sur y 13 sur	Parque ubicado en zona plana
	Cr 12 y 13, Cll 12 sur y 11A sur	Parque ubicado en zona inclinada
	Cll 3 sur y 3 A sur, Crs 17 y 13	Parque ubicado en zona plana
	Cr 13, Cll 3 sur y 11 sur	Consta e 26 Plazoletas comunicadas entre sí a través de calles peatonales.
Nuevo Compartir	Tv 18 y Cr 19, Clls 2 sur y 2C sur	Parque ubicado en zona plana
	Cr 22, Clls 2 E sur y 2 C sur	
		Plazoletas comunicadas por vías peatonales.
Ciudad Latina	Cll 2, Cr 24 A	Sin construir
	Cr 21, Cll 18	

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULACIÓN

Ciudad Quito	Cr 21 y 22, Clls 4 y 3 A	Sin construir
Paseo Real	Cll 2 Cr 16	
	Cll 1 B, Cr 16	
Villa Sofia II	Cr 11 y 11 A, Cll 3 A sur y 3 C sur	Sin construir
	Cll 6 sur y 6 B sur, Crs 12 y 11 A Bis	Cuenta con una cancha
Urbanización Némesis	Cr 8, Clls 11 sur y 101 sur	
San Nicolás	Clls 26 sur y 27 sur, Cr 20	Sin construir
Compartir	Cr 13, Clls 3 sur y 11 sur	
COMUNA 2		
Centro	Clls 12 y 13, Crs 7 y 8	Parque central, pisos en zona dura, con algunos árboles y casetas para ventas
		Coliseo General Santander
	Cll 15, Cr 9	Piazoleta
La Veredita		Cuenta con cancha múltiple y salón comunal
El Mirador		Cuenta con cancha múltiple
El Danubio		
Quintas de la Laguna	Cll 6 C, Cr 6 A y 6	Sin construir
	Cll 6 C, Cr 6 A y 5	Sin construir
El Satélite	Cll 8 Crs 6 y 6 B	Sin construir
Cobec	Dg 5 Cr 7	Parque infantil
Villas de Santa Rosa	Dg 4 Cr 6	Cuenta con cancha múltiple
Prado de las Vegas		Cuenta con cancha múltiple
Portoalegre	Cr 12, Clls 13 y 11	Parque
	Cr 12, Clls 16 y 16 B	Parque
	Crs 11 y 12, Cll 19	
	Cr 12 y río, Cll 19	
	Cr 12 y río, Cll 19 A	
	Crs 11 y 12, Cll 20	
	Cr 12 y río, Cll 20	Cuenta con jardín infantil
	Cr 11, Clls 18 y 21	Zona verde sin construir
La Amistad	Clls 24 A y 25, Cr 9	Cuenta con cancha múltiple
Lincon		Estadio Municipal Luis Carlos Galán Sarmiento
COMUNA 3		
La Despensa	Clls 12 y 13, Crs 10 y 11	
	Clls 11 A y Tv 8	
Rincón de Satafé	Cll 33 C y Dg 34, Tv 19, Cr 8	Zona de cesión con una cancha múltiple construida
León XIII (3er s)		Parque, cuenta con cancha múltiple
Pablo VI		Parque, cuenta con cancha múltiple
Los Olivos		Zona de cesión

COMUNA 4		
Julio Rincón		Sin construir
Ciudadela Sucre		Plazoletas en varios sitios del sector
COMUNA 5		
Simón Bolívar		Parque sin construir
Nuevo Colón		
Quintanares		Zonas tipo B
Las Acacias		Zonas tipo B
Cerezos		Zonas tipo B
El Bosque de San Mateo	Clls 32 A y 32 B, Crs 16 y Cr 18 este	Cuenta con cancha múltiple y salón comunal
Sector Sumapaz	Cll 32 A, Cr 6 este	
	Cll 31, Cr 6 A este	Sin construir
San Mateo	Cll 30 Bis, Cr 5 este y 6 A este	Cuenta con cancha múltiple
	Cll 31, Cr 19 este	Cuenta con cancha múltiple
	Cr 8 este, Clls 30 y 29 A	Sin construir
		Parque Rincón de Sana Mateo, sin construir
	Crs 2 y 3 A este, Clls 28 A y 29	Cuenta con 2 canchas y graderías
	Cll 31, Crs 4 este y vía antigua	Sin construir, zona cesión
COMUNA 6		
Mariscal Sucre	Cll 26 B, Cr 2	Cuenta con cancha múltiple
El Sol	Cr 3, Clls 20 A y 21 A	Parque, cuenta con cancha múltiple
El Porvenir	Cll 23, Cr 1 este	Cuenta con cancha múltiple
	Cll 24, Cr 1 B	Plazoleta sin construir
		Conjunto de plazoletas
12 de Marzo	Cr 5 este, Cll 19	Plazoleta
	Cr 1 A este, Cll 19	Parque, cuenta con cancha múltiple
		Plazoleta
Andalucía		Zona verde
San Pablo	Cll 18, Cr 1 C	Plazoleta sin construir
	Cll 18, Cr 1 A	Plazoleta sin construir

POT SOACHA. SECRETARÍA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL

- Deberán definir espacios que respondan a la jerarquía y escala que manejan estas áreas incorporando elementos simbólicos que incidan en la imagen colectiva y estimulen el uso y apropiación de los mismos.
- Serán áreas libres de uso colectivo con predominio de espacios para el peatón a través de la secuencia de plazoletas, pasajes, escaleras y terrazas que vinculen peatonalmente los diferentes equipamientos del municipio.
- Los corredores viales podrán cambiar de nivel en las intersecciones para permitir la presencia de amplios pasos peatonales sobre ellas.

- Se permitirá el tratamiento de Espacio Público dentro de los edificios de equipamientos.

AREAS PARA LA CONSERVACIÓN Y PRESERVACIÓN DE LAS OBRAS DE INTERÉS PÚBLICO Y LOS ELEMENTOS URBANÍSTICOS, ARQUITECTÓNICOS, HISTÓRICOS, CULTURALES, RECREATIVOS, ARTÍSTICOS Y ARQUEOLÓGICOS:

- Se deben identificar los monumentos, centros históricos y sectores urbanos de interés histórico y cultural del municipio, cuyo estado de conservación, importancia histórica y valoración, ubicación, se encuentren en peligro de extinción.
- Recopilar la información básica de cada uno de ellos.
- Establecer medidas administrativas de control preventivo, tendientes a su conservación y salvaguardia.

AREAS Y ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS ESPACIALES Y NATURALES DE PROPIEDAD PRIVADA DE LOCALIZACIÓN CON CONDICIONES AMBIENTALES Y PAISAJÍSTICAS ESTRATÉGICAS.

Establecidos con antelación, valorados y validados por las autoridades competentes, donde se determina el uso específico, las restricciones y responsabilidades para su preservación.

ANTEJARDINES DE PROPIEDAD PRIVADA:

Establecer la normativa que restrinja el uso y apropiación de los antejardines, deben ser declarados de propiedad privada con carácter público, toda vez que el mantenimiento, mejoramiento y dotación debe estar a cargo del propietario. Se restringe la ubicación de escaleras, cubiertas para garajes, cercas superiores a los 60 cm. y cualquier otro uso que no sea el ornamental. La zona blanda de éstos no debe ser menor al 60% del área total.

MOBILIARIO:

Con base en el decreto 1504 de 1.998 por el cual se reglamenta el manejo del espacio público en los planes de ordenamiento territorial. Los cuales, según este decreto, lo conforman el conjunto de inmuebles públicos y los elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles privados destinados por naturaleza, usos o afectación a la satisfacción de necesidades urbanas colectivas que trascienden los límites de los intereses individuales de los habitantes. Estos elementos están conformados por:

- 1 Elementos de comunicación**
 - 1.1 Mapas de localización del municipio
 - 1.2 Planos de inmuebles históricos o lugares de interés
 - 1.3 Informadores de temperatura, contaminación ambiental, decibeles y mensajes
 - 1.4 Teléfonos

- 1.5 Carteleras locales
- 1.6 Pendones
- 1.7 Pasacalles
- 1.8 Mogadores
- 1.9 Buzones
- 2 Elementos de organización**
- 2.1 Bolardos
- 2.2 Paraderos
- 2.3 Tope llantas
- 2.4 Semáforos
- 3 Elementos de ambientación**
- 3.1 Luminarias peatonales
- 3.2 Luminarias vehiculares
- 3.3 Protectores de árboles
- 3.4 Rejillas de árboles
- 3.5 Materas
- 3.6 Bancas
- 3.7 Relojes
- 3.8 Pérgolas
- 3.9 Parasoles
- 3.10 Esculturas
- 3.11 Murales
- 4 Elementos de recreación**
- 4.1 Juegos para adultos
- 4.2 Juegos infantiles
- 5 Elementos de servicio**
- 5.1 Parquímetros
- 5.2 Bicicleteros
- 5.3 Surtidores de agua
- 5.4 Casetas de ventas
- 5.5 Casetas de turismo
- 5.6 Muebles de emboladores.
- 6 Elementos de salud e higiene**
- 6.1 Baños públicos
- 6.2 Canecas para reciclar las basuras
- 7 Elementos de seguridad**
- 7.1 Barandas
- 7.2 Pasamanos
- 7.3 Cámaras de televisión para seguridad
- 7.4 Cámaras de televisión para el tráfico
- 7.5 Sirenas
- 7.6 Hidrantes
- 7.7 Equipos contra incendios

El nivel de la calidad de vida, está determinado, entre otras, por las disposiciones de éstos elementos, por lo tanto se debe velar para que las diferentes dependencias (servicios públicos, cultura, educación, etc.) doten e implementen campañas promocionales para su correcto funcionamiento.

Este programa debe aplicarse a los diferentes elementos que constituyen el sistema del espacio público, como son: Red de andenes, red de parques y plazoletas y puntos de recreación.

Para el caso concreto de la publicidad se determina lo siguiente:

Se entiende por **Publicidad** exterior visual el medio masivo de comunicación, permanente o temporal, fijo o móvil, que se destine a llamar la atención al público a través de leyendas o elementos visuales en general, tales como: dibujos, fotografías, letreros o cualquier otra forma de imagen que se haga visible desde las vías de uso público, bien sean vehiculares, peatonales o aéreas y cuyo fin sean comercial, cívico, cultural, educativo institucional o informativo. Tales medios pueden ser vallas, avisos, tableros electrónicos, pasacalles, pendones, colombinas, carteleras, mogadores, globos y otros similares⁴.

No se entenderá como publicidad exterior visual las **Señales** viales, la nomenclatura y la formación sobre sitios de interés histórico, turístico, cultural o institucional, siempre y cuando éstas señales sean puestas con autorización de la administración municipal.

Con base en las disposiciones legales vigentes, y par el caso específico del POT de Soacha, se trabaja por medio de la ley 140 de 1.994, la cual reglamentó lo relacionado con publicidad exterior visual y con el acuerdo municipal 042 de 1.999, a través de las cuales se determina:

“Que la ubicación indiscriminada y sin control de vallas, avisos, pasacalles y pendones en el municipio, constituyen factores de deterioro del medio ambiente, afectando estética y paisajísticamente el entorno, situación que impone la necesidad de adoptar las medidas pertinentes con el propósito de corregir dichas anomalías.”

Es competencia de la administración, establecer los mecanismos para que los entes responsables hagan el control respectivo en cada área, para velar que tanto el acuerdo municipal 042 de 1.999, como los demás preceptos legales, sean efectivas, y controlen la disposición de los elementos de la publicidad exterior.

Como programa complementario a la adecuada utilización de los componentes del espacio público y procurando evitar el deterioro de éstos, por la disposición indiscriminada de basuras, se deben implementar los elementos del mobiliario que lo faciliten, tales como cestas de basuras, contenedores y campañas educativas que lo promocienen.

Para el caso de los sitios de permanencia, deben ser dotados de bancas, parasoles, paraderos y todos los elementos de mobiliario que le permitan a los usuarios una permanencia más grata.

⁴ Acuerdo 042 de 1.999, Municipio de Soacha (Cund.)

De igual manera, esta implementación, debe contemplar lo determinado en la Resolución 14.861 de 1.985, expedida por el Ministerio de Salud, donde se establecen los requisitos mínimos para suplir las necesidades de los minusválidos, tales como rampas, pasamanos, teléfonos y baños públicos (donde el caso lo requiera), toda vez que se le permitan ele acceso.

SEÑALIZACIÓN:

Entendida por el conjunto de elementos que referencien al usuario dentro de un contexto urbano en todas sus dimensiones.

Para que haya una correcta concordancia entre los programas sociales, los cuales deben estar dirigidos a la capacitación y promoción de la correcta utilización y apropiación del espacio público por parte de los usuarios, se deben implementar todos los elementos, dispuestos estratégicamente, para que los usuarios se concienticen. El conjunto de elementos que conforman la señalización, según el decreto 1504 de 1.998 está integrado por:

- 1 Elementos de nomenclatura domiciliaria o urbana**
- 2 Elementos de señalización vial**
 - 2.2 Prevención
 - 2.3 Reglamentación
 - 2.4 Información
 - 2.5 Marcas
 - 2.6 Varias
- 3 Elementos de señalización fluvial**
 - 3.2 Prevención
 - 3.3 Reglamentación
 - 3.4 Información
- 4 Elementos de señalización férrea**
 - 4.2 Semáforos eléctricos
 - 4.3 Discos con vástago para hincar en la tierra
 - 4.4 Discos con mango
 - 4.5 Tableros con vástago para hincar en la tierra
 - 4.6 Lámparas
 - 4.7 Linternas de mano
 - 4.8 Banderas
- 5 Elementos de señalización aérea.**

En síntesis, el amoblamiento urbano, según el decreto 1504 de 1.998, está integrado por los elementos que conforman tanto el mobiliario como la señalización, y para estos efectos, el acuerdo municipal 042 de 1.999 en su artículo cuarto establece:

Amoblamiento Urbano: "Es el conjunto de elementos colocados a instancias del la administración para el servicio, uso y disfrute del público que hacen parte del medio ambiente urbano y del espacio público de la

ciudad. Así como los que ofrecen información, orientación y mejores condiciones, de seguridad, tranquilidad e higiene".⁵

Seguidamente, este artículo define los elementos que lo conforman, tal como se anotó anteriormente en el derrotero del marco del decreto 1504 de 1.998.

En el mismo acuerdo se establece como párrafo: "La entidad municipal que autorice instalar elementos de mobiliario urbano será responsable al igual que terceros, del mantenimiento y perfecta conservación de los mismos".

Para que haya una correcta concordancia entre los programas sociales, los cuales deben estar dirigidos a la capacitación y promoción de la correcta utilización y apropiación del espacio público por parte de los usuarios, se deben implementar todos los elementos, dispuestos estratégicamente, para que los usuarios se concienticen. El conjunto de elementos que conforman la señalización, según el decreto 1504 de 1.998 está integrado por:

PROGRAMA DE RESTITUCIÓN DE ELEMENTOS DEL ESPACIO PÚBLICO: CON BASE EN LAS ATRIBUCIONES ESTABLECIDAS EN EL ARTÍCULO 107 DE LA LEY 388 DE 1.997, EL CUAL DEFINE:

"Los elementos constitutivos del espacio público en inmuebles y áreas de conservación, que fuesen destruidos o alterados, deberán restituirse en un término de dos meses contados a partir de la providencia que imponga la sanción.

El incumplimiento de esta obligación dará lugar a la imposición de multas sucesivas por cada mes de retardo, en las cuantías señaladas en el numeral 4o. del artículo 104 de la presente ley y la suspensión de los servicios públicos domiciliarios, de conformidad con lo señalado en la Ley 142 de 1994".

5.2 PROYECTOS

Para lograr optimizar, reestructurar e implementar los elementos que componen el espacio público, se debe aplicar un desarrollo sistemático fundamentado en cinco proyectos:

Proyecto de Identificación, clasificación, valoración y evaluación los elementos y espacios significativos que conforman la estructura actual del área urbana, para tener una base que permita visualizar un horizonte claro en materia de calidad de vida, ligada a la dotación de éstos.

Proyecto de Definición el sistema de enlace y articulación entre los diferentes niveles y las acciones y proyectos necesarios para consolidar y complementar este sistema.

⁵ Acuerdo 042 de 1.999, Concejo Municipal de Soacha.

Proyecto para establecer la cobertura de espacio público por habitante, tal como se establece en el decreto 1504 de 1.998, se determina como índice mínimo de Espacio Público efectivo (espacio público de carácter permanente: zonas verdes, parques plazas y plazoletas), un área mínima de 15 M² por habitante.

Proyecto de Implementación políticas de mejoramiento y construcción de espacios y elementos que conforman la estructura urbana, distinguidos con anterioridad, -para establecer prioridades y velar por el municipio que se quiere en el corto y mediano plazo.

Proyecto de Promoción y difusión de la ubicación y buen uso de los elementos que conforman la estructura urbana, para lograr la correcta apropiación de éstos por parte de los usuarios, por medio de campañas difundidas por todos los medios (visual y auditivos).

Proyecto de Dotación de todos los elementos antes relacionados y que conforman el grupo establecido por el decreto 1504 de 1.998

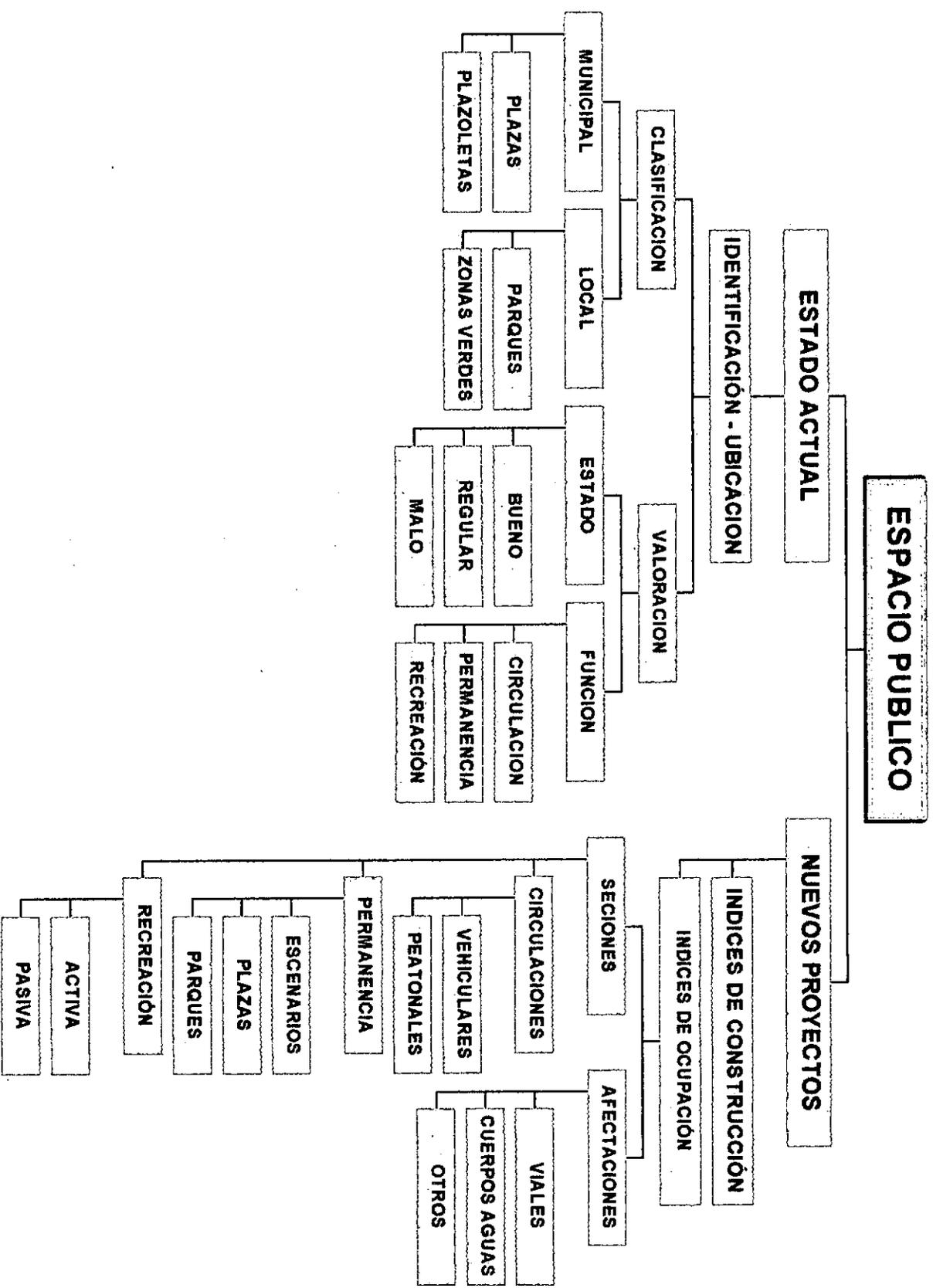
Proyecto de Recuperación de fachadas sobre el eje de la Carrera 7^a con el soporte técnico y financiero de la Gobernación de Cundinamarca. (convenio). Este proyecto debe estar asociado a la recuperación del espacio público.

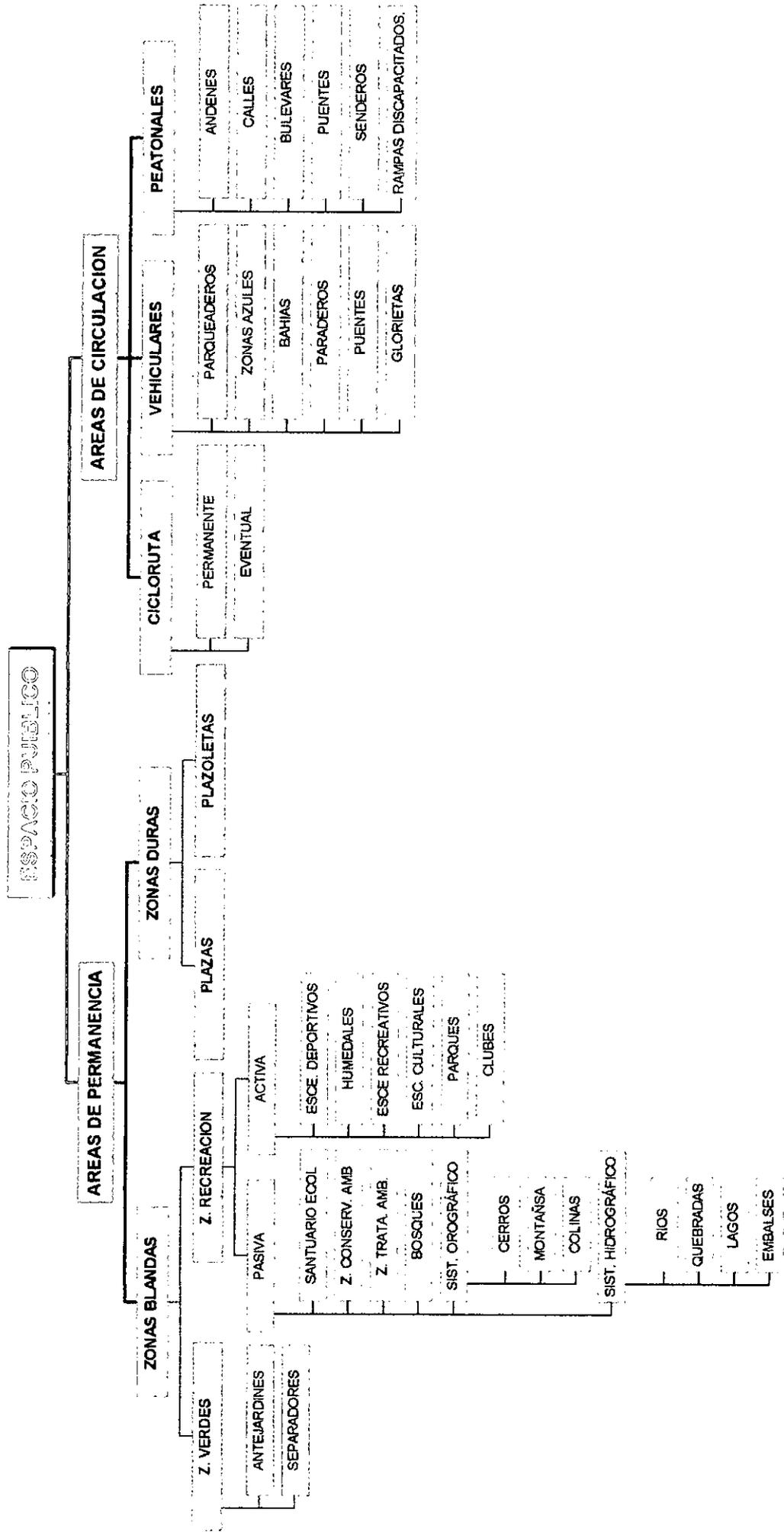
Recuperación del espacio público sobre el eje de la autopista sur que sobre este eje actividades como los depósitos, talleres y algún tipo de industria como la fábrica de tubos de concreto; invaden y deterioran el espacio tanto de circulación peatonal como vehicular.

Proyecto de implementación de Nomenclatura. Ver manual técnico del IGAC para su desarrollo

Proyecto de recuperación del separador de la autopista sur.

MATRIZ FORMULACION





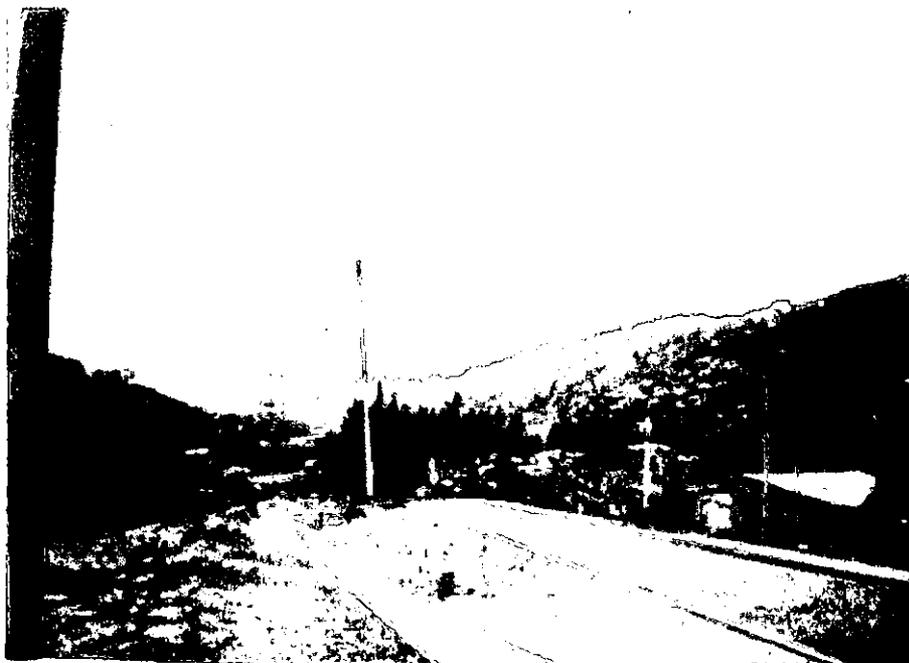
SEPARADOR SECTOR CIUDADELA SUCRE

ESTADO ACTUAL.



SE ENCUENTRA EN DETERIORO POR EL MAL AUSEO Y POR LA DISPOSICIÓN DE BASURAS. LA FALTA DE ANDENES Y CIRCULACIONES DEFINIDAS, HACE QUE LOS USUARIOS TRANSITEN INDISCRIMINADAMENTE POR LA ZONA VERDE. LA CUAL ESTA EN PROCESOS DE DESERTIZACIÓN.

ESCENARIO DESEADO.



PARA SU RECUPERACIÓN, SE DEBEN IMPLEMENTAR ANDENES PARA LA CIRCULACIÓN PEATONAL, DOTARLO CON MOBILIARIO PARA LA DISPOSICIÓN DE BASURAS Y DEMÁS ELEMENTOS QUE GARANTICEN Y FACILITEN LA APROPIACIÓN POR PARTE DE LOS USUARIOS (BANCAS, PARASOLES, PARADEROS, ETC.), ADEMÁS DE EXTENDER CAMPAÑAS CÍVICAS PARA SU CORRECTO USO Y CONSERVACIÓN.

VISTA PARALELA AUTOPISTA SUR

ESTADO ACTUAL.

SE ENCUENTRA EN DETERIORO POR EL MAL AUSEO Y POR LA DISPOSICIÓN DE BASURAS. LA FALTA DE ANDENES Y CIRCULACIONES DEFINIDAS, HACE QUE LOS USUARIOS TRANSITEN INDISCRIMINADAMENTE POR LA ZONA VERDE. ADICIONALMENTE FALTA DELIMITAR LOS PREDIOS PRIVADOS PARA DIFERENCIARLOS DE LOS ELEMENTOS DEL ESPACIO PÚBLICO.



ESCENARIO DESEADO.



PARA SU RECUPERACIÓN, SE DEBEN IMPLEMENTAR ANDENES PARA LA CIRCULACIÓN PEATONAL, COMPLEMENTADO CON PROYECTOS COMO LA CICLORUTA, Y DEFINIR SITIOS ESPECÍFICOS PARA EL CRUCE Y CIRCULACIÓN.

SEPARADOR CENTRAL CON CORREDOR FERREO

ESTADO ACTUAL.



SE ENCUENTRA EN DETERIORO POR EL MAL AUSE, LA FALTA DE ANDENES Y CIRCULACIONES DEFINIDAS, HACE QUE LOS USUARIOS TRANSITEN INDISCRIMINADAMENTE POR LA ZONA VERDE. LA CUAL ESTA EN PROCESOS DE DESERTIZACIÓN.

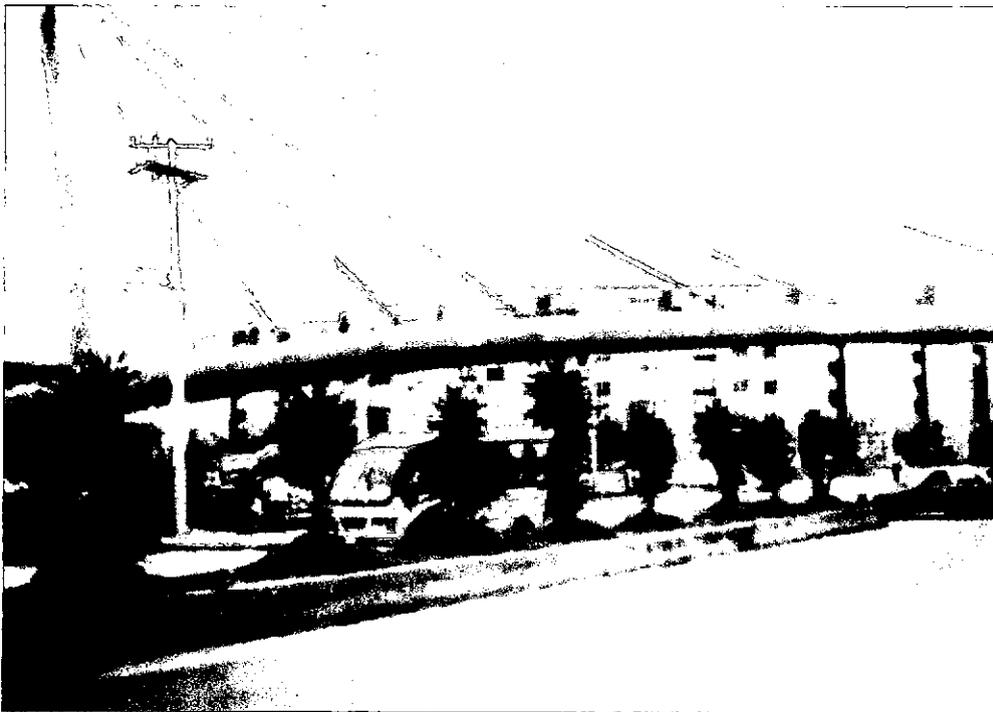
ESCENARIO DESEADO.



PARA SU RECUPERACIÓN, ES INDISPENSABLE PENSAR EN RESCATAR EL TRAZADO DEL CORREDOR FERROVIARIO, PARA PRESENTARLO COMO ALTERNATIVA DE TRANSPORTE, COMPLEMENTADO LA ZONA CON ARBORIZACIÓN Y EMPRADIZADO; AL IGUALA QUE EL MANEJO EN OTROS SECTORES, DEFINIR LAS CIRCULACIONES Y VELAR POR QUE LOS USUARIOS HAGAN UNA BUENA UTILIZACIÓN DEL MISMO.

SEPARADOR ACCESO A SAN MATEO**ESTADO ACTUAL.**

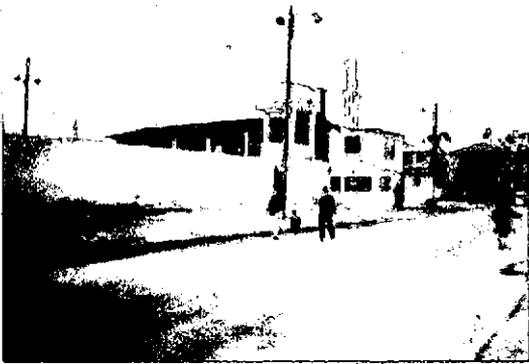
EL RIESGO QUE PRESENTA ACTUALMENTE LA VÍA QUE CONDUCE A SAN MATEO, OBEDECE TANTO A LA IMPRUDENCIA DE LOS PEATONES COMO A LA DE LOS CONDUCTORES, POR TAL RAZON SE DEBE BUSCAR UN MECANISMO PARA QUE AMBOS ACTORES CONVIVAN ARMÓNICAMENTE.

ESCENARIO DESEADO.

CON LA CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE PEATONAL, SE PUEDEN EVITAR LOS RIESGOS COMPLEMENTANDOLO CON CAMPAÑAS PARA SU SUTILIZACIÓN. LAS CAMPAÑAS DEBENE ESTAR ENCAMINADAS A LA CONSERVACIÓN DEL SEPARADOR ORNAMENTAL, COMO A LOS RIESGOS INMINENETES QUE SE CORREN AL PRETENDER CRUZAR POR LA CALLE EN SITIOS NO PERMITIDOS (CEBREAS).

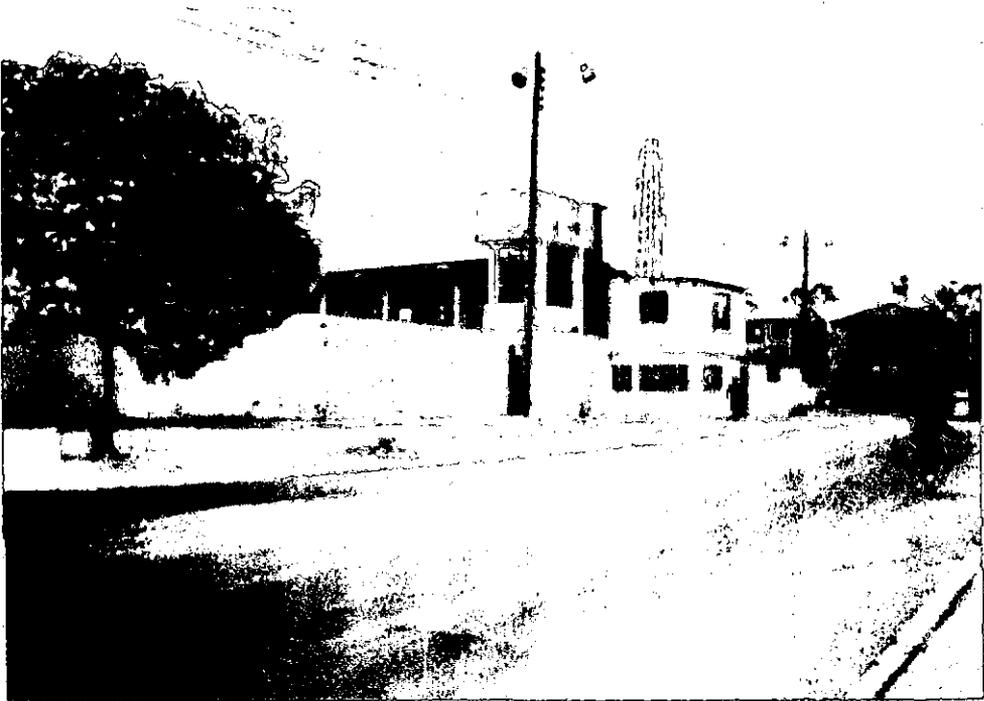
VIA Y ACERAS DE LA CALLE DEL ACTUAL MATADERO

ESTADO ACTUAL.



CON BASE EN DIAGNÓSTICO, Y HACIENDO VISITAS OCULARES AL SITIO, SE PUEDE CONCLUIR QUE SOACHA NO PRESENTA MAYORES PROBLEMAS EN LA DISTRIBUCIÓN DE LA RED DE ANDENES, SÓLO QUE LOS USUARIOS SON INDISCIPLINADOS Y NIO CIRCULAN POR DONDE LES CORRESPONDE.

ESCENARIO DESEADO.



SE DENBEN IMPONER MECANISMOS PARA QUE LOS TRANSEUTES CIRCULENE POR LOS ANDENES, YA QUE COMO SE EVIDENCIA, EN AL GUNOS TRAMOS SU PERFIL DA LA CAPACIDA, INCLUSO, DE DOTARLO CON ELEMENTOS ORNAMENTALES O DE MOBILIARIO. YA QUE EL FLUJO VEHICULAR EN AL GUNOS SECTORES DEL MUNICIPIO, NO ES TAN CRÍTICO, LOS TRANSEUTES NO TENDRÍAN EXCUSA PARA NO UTILIZAR EN ANDEN, SU SECCIÓN FÁCILMENTE LO PERMITERÍA.

VISTA CALLE CENTRAL**ESTADO ACTUAL.**

AL IGUAL QUE CON LA FOTOGRAFÍA ANTERIOR, EN ESTA SE PRETENDE MOSTRAR LA MANERA COMO LOS TRANSEUNTES HACEN MALA UTILIOZACIÓN DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURANTES DEL ESPACIO PÚBLICO (ANDENES Y VÍAS).

ESCENARIO DESEADO.

SE HACE ÉNFASIS EN LA IMPORTANCIA DE CREAR UNA CONSCIENCIA CIUDADANA EN LA APROPIACIÓN CORECTA, TANTO DE LOS PEATONES COMO DE LOS CONDUCTORES DE VEHÍCULOS.

VISTA CARRERA 7ª HACIAL EL SUR

ESTADO ACTUAL.



LA PROBLEMÁTICA NO SE LE PUEDE TRASLADAR TODA A LOS PEATONES, TABIÉN HAY INDISCIPLINA POR PARTE DE LOS CONDUCTORES, YA QUE LA FALTA DE MAYOR CONTROL POR PARTE DE LAS AUTORIDADES Y DE ZONAS ESPECIALES PARA PARQUEO, INCREMENTAN EL CONFLICTO CADA VEZ MÁS EN EL MUNICIPIO.

ESCENARIO DESEADO.



EN EL CASO CONCRETO DE LA CARRERA 7ª SE PUEDE ADOPTAR BAHIAS PARA PARQUEO, ZONAS AZULES O ÁERAS ESPECIALES DE PARQUEO. EN COORDINACIÓN CON LA SECRETARIA DE TRÁNSITO, SE DEBEN UBICAR LAS ZONAS DE PARQUEO RESTRINGIDO O PERMITIDO, CONSECUENTES CON LAS ZONAS COMERCIALES Y/O RESIDENCIALES RESPECTIVAMENTE.

SEPARADOR SECTOR CIUDADELA SUCRE**VIA SIN PAVIMENTAR CIUDADELA SUCRE****ESTADO ACTUAL.**

TOMANDO LA RED VÍA LCOMO ELEMENTO ARTICULADOR DEL ESPACIO PÚBLICO, ES IMPORTANTE DESTACAR LA NECESIDAD DE RECUPERAR Y FORTALECER ESTA MALLA, PARA QUE A TRAVÉS DE ELLA LOS USUARIOS TENGAN ACCESOS A LOS DIFERENTES PUNTOS DEL MUNICIPIO.

ESCENARIO DESEADO.

LA RECUPERACIÓN Y FORTALECIMIENTO DE LA MALLA VIAL, DEBE HACERSE PARALELA A LOS PROGRAMAS DE DESMARGINALIZACIÓN Y POSTERIOR A LOS PLANES DE AMPLIACIÓN DE REDES DE SERVICIOS PÚBLICOS (GAS, ACUADUCTO, ALCANTARILLADO, TELEFÓNIA Y ENERGÍA), PARA QUE NO INTERFIERAN EN LA MEJORA DE LA RED DE VÍAS. TAMBIÉN COMO COMPLEMENTO A ESTA RED, SE DEBE CONTEMPLAR LA DISTRIBUCIÓN DE LA RED DE ANDENES Y SUS COMPLEMENTOS (BAHIAS, PARADEROS, ZONAS DE PARQUEO, ETC.).

SEPARADOR CENTRAL AUTOPISTA SUR**ESTADO ACTUAL.**

COMO SE ANOTÓ EN LA FOTOGRAFÍA N° 6, ESTE SE ENCUENTRA EN DETERIORO POR EL MAL AUSEO Y POR LA FALTA DE MANTENIMIENTO DE LAS ENTIDADES COMPETENTES.

ESCENARIO DESEADO.

ESTE SEPARADOR ES IMPORTANTE COMO IMAGEN DEL MUNICIPIO, POR TAL RAZÓN SE DEBE PROCURAR SU RECUPERACIÓN A TRAVÉS DE LA REFORESTACIÓN Y LA EMPRADIZACIÓN, CONSECUENTES CON EL PROYECTO DEL NUEVO TRAZADO Y PERFIL PLANTEADO POR EL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS (INVIAS).

VISTA PANORÁMICA SECTOR LA MARIA**ESTADO ACTUAL.**

ESTA VIA DEL BARRIO LA MARIA, AL IGUAL QUE MUCHAS OTRAS DE DIFERENTES SECTORES DEL MUNICIPIO, SE ENCUENTRAN REGULARMENTE TRAZADAS Y SIN RECUBRIMIENTO, LA QUE INCIDE EN LA CALIDAD DE VIDA Y EN LOS NIVELES DE MARGINALIZACIÓN DEL SECTOR.

ESCENARIO DESEADO.

COMO PLAN ESPECÍFICO, SE DEBE ADOPTAR LA RECUPERACIÓN Y EL MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL, UNA VÉS SEAN SUBSANADOS LOS PROBLEMAS DE LA INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS PÚBLICOS BÁSICOS DOMICILIARIOS. DENTRO DE LA POLÍTICA DE DESMARGINALIZACIÓN PLANTEADA POR EL GOBIERNO, ES CONTUNDENTE LA DETERMINACIÓN DE LA MALLA VIAL Y DE LA REDE DE ANDENES QUE GARANTICEN LA ACCESIBILIDAD A LOS SECTORES MÁS DEPRIMIDOS, EN PRO DE MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA.

ZONA COMUNAL SECTOR COMPARTIR

ESTADO ACTUAL.



EL DETERIORO DE LOS ESPACIOS COMUNALES ES EVIDENTE, DEBIDO TANTO A LA FALTA DE MANTENIMIENTO COMO A LA MALA UTILIZACIÓN DE LOS MISMOS, CON EL AGRAVANTE QUE MUCHOS URBANIZADORES HAN DEJADO COMO ZONA DE CESIÓN, ESPACIOS ABSOLUTAMENTE RESIDUALES, SIN IMPORTAR SUS GEOMETRIA NI SU UBICACIÓN

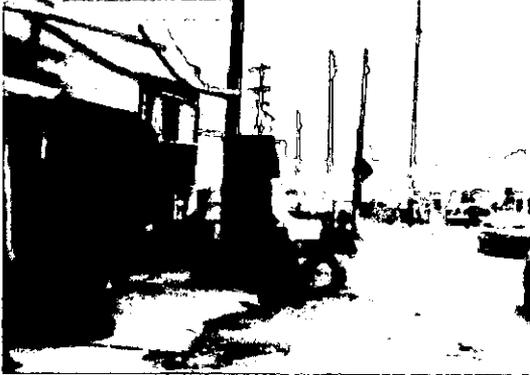
ESCENARIO DESEADO.



A TRAVÉS DE LAS JUNTAS DE ACCIÓN COMUNALA Y CON LA COLABORACIÓN DE LA COMUNIDAD, SE PUEDEN RECUPERAR LOS ESPACIOS PÚBLICOS, CON PROGRAMAS COMO: EMPRADIZADA, DOTACIÓN CON MOBILIARIO, ARBORIZACIÓN Y PRINCIPALMENTE CON CAMPAÑAS QUE PROMUEVAN SU CORECTA APROPIACIÓN POR PARTE DE LOS USUARIOS. EN EL CASOS DE LOS NIEVOS PROYECTOS, ESTAS ZONAS DE SECIÓN O ZONAS COMUNALES DEBENE CUMPLIR CON LOS REQUERIMIENTOS MÍNIMOS PARA SU IMPLANTACIÓN.

VISTA AUTOPISTA COSTADO SUR OCCIDENTAL

ESTADO ACTUAL.



SOBRE EL CORDÓN DE LA AUTOPISTA SUR, ALGUNAS ACTIVIDADES INFORMALES, SE HAN APROPIADO INDISCRIMINADAMENTE DEL ESPACIO PÚBLICO, CONVIRTIÉNDOLO EN UNA ESPECIE DE EXTENSIÓN DEL REDIO, CON CONSECUENCIAS TAN NEFASTAS COMO LA INVASIÓN Y LA OBSTRUCCIÓN DE LOS ANDENES Y CALZADAS CON ELEMETOS CONTAMINANTES

ESCENARIO DESEADO.



NO SÓLO SE DEBE RECUPERAR EL ESPACIO PÚBLICO ANEXO A LOS CORDONES VIALES, SINO QUE EN EL CASO CONCRETO DE LA AUTOPISTA SUR, SE PUEDE COMPLEMENTAR CON EL PROGRAMA DE EMBELLECIMIENTO DE FACHADASD PROYECTADO POR LA GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA. SE DEBE RESTRINGIR COMPLETAMENTE LA INVASIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO CON ELEMENTOS AJENOS A LOS DEL MOBILIARIO URBANO (SEÑALIZACIÓN, POSTES, SEMAFOROS, ETC.)

PREDIO CERCANO A LA URBANIZACIÓN EL OASIS

ESTADO ACTUAL.



LA APROPIACIÓN FORZADA DE ESPACIOS POR PARTE DE LOS TRANSPORTADORES, QUE NO REVIERTEN DE NINGUNA MANERA SU USUFRUCTO AL MUNICIPIO, PERO EN CAMBIO ESTÁN HACIENDO UN APOORTE DESCOMUNAL AL DETERIORO DEL MEDIO AMBIENTE, YA COMPLEMENTO DE ESTA ACTICVIDAD, SURGEN UNA SERIE DE SITUACIONES PERJUDICIALES PARA LOS RESIDENTES VECINOS.

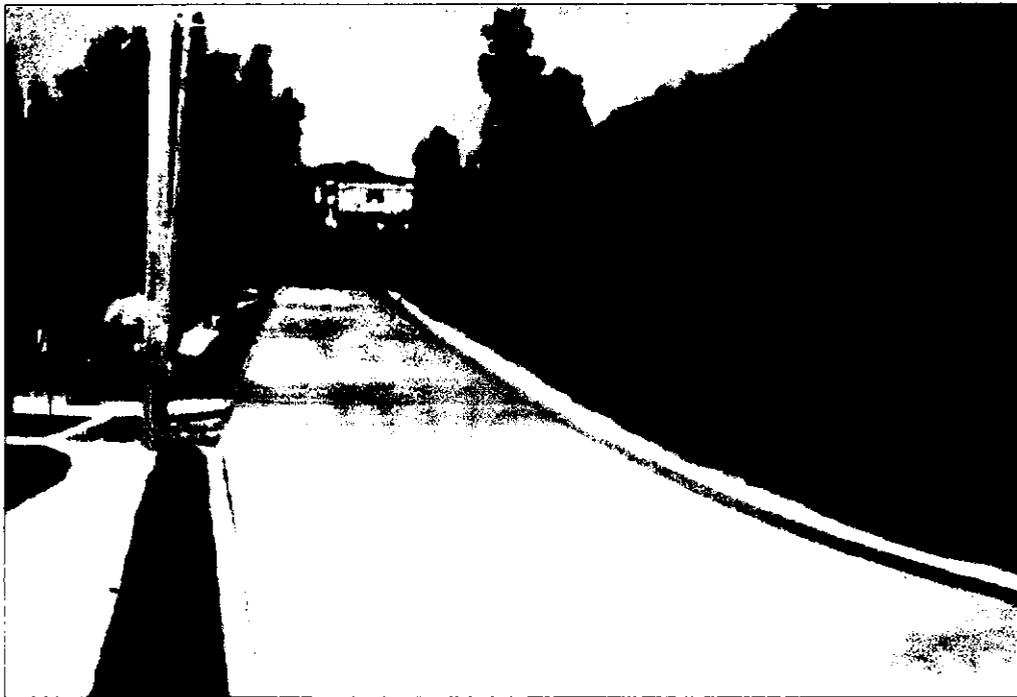
ESCENARIO DESEADO.



PARA SU RECUPERACIÓN, SE DEBEN IMPONER SANCIONES DRÁSTICAS A LOS QUE INVADENE ESTE TIOPO DE ESPACIOS, Y EN CONTRAPRESTACIÓN, DARLE A LA COMUNDIAD UN ESPACIO QUE CONTRIBUYA A SU RECREACIÓN Y/O ESPARCIMIENTO, CON TODOS LOS ELEMENTOS DE DISEÑO PAISAJÍSTICO PERTINENTE.

VIAS RESIDENCIALES SECTOR SANTA ANA**ESTADO ACTUAL.**

NO SOLO SE EVIDENCIA LA INVADIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN LOS LOTES BALDÍOS, SINO EN LAS CALLES DE LAS ZONAS RESIDENCIALES, CON TODAS LAS CONSECUENCIAS DE DETERIORO DE LA CALZADA, DE LA LOCALIZACIÓN DE ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS A ÉSTE, CON LA CONTAMINACIÓN VISUAL Y AMBIENTAL Y CON EL PELIGRO QUE PUEDE REPRESENTAR PARA LOS INFANTES.

ESCENARIO DESEADO.

LAS ENTIDADES RESPONDSABLES DE LA CONSREVACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO Y DE TRASPORTE, DEBEN VELAR PORQUE LOS TRANSPORTADORES UBIQUEN SUS VEHICULOS EN SITIOS APROPIADOS Y QUE CUMPLAN CON LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS POR LA LEY (SEGURIDAD, HIGIENE Y REDUCCIÓN DE RIESGOS).

LUEGO DE RECUPERAR EL ESPACIO, SE DEBEN TOMAR LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA EL MATENIMIENTO DE ANDENES, CALZADAS Y ZONAS VERDES.

VISTA CAUCE RIO SOACHA

ESTADO ACTUAL.



EN ESTE CASO NO SE DEFINE EL NIVELE DE CONTAMINACIÓN, QUE ES BASTANTE ALTO, SINO QUE SE EVALUA EL CAUCE Y SUS ALREDEDORES; LOS CUALES POR EL MAL MANEJO DE LA CUENCA, PRESENTA PROBLEMAS DE DESBORDAMIENTO Y DETERIORO DEL MISMO. ADICIONALMENTE PRESENTA PROBLEMAS DE DISPOSICIÓN DE BASURAS Y OTROS ELEMENTOS.

ESCENARIO DESEADO.

A APRTIR DE LA RECUPERACIÓN AMBIENTAL, RECOMENDADA EN EL SUBSISTEMA FISICO BIÓTICO, SE DEBEN HACER TRABAJO PARALELOS PARA SU PRESERVACIÓN, TALES COMO REGULARIZAR EL CAUCE, CONTROLAR LA BOTADA DE ESCOMBROS Y BASURAS E IMPLEMENTAR SISTEMAS DE CICLORUTAS Y ANDENE S PARA QUE LA COMUNIDAD INCORPORE DENTRO DE SUS ACTIVIDADES RECREATIVAS Y DEPORTIVAS AL RIO SOACHA. ESTE RIO DEBE SER PARTE ACTIVA DENTRO DEL DESARROLLO DEL ESPACIO PÚBLICO DE SOACHA.



VISTA ACERAS BARRIO SANTA ROSA

ESTADO ACTUAL.



EL MAL ESTADO DE LOS ANDENES Y ZONAS VERDES, CONTRIBUYENE AL DETERIORO DE LA ESTRUCTURA DEL ESPACIO PÚBLICO, OBLIGANDO A LOS PEATONES MUCHAS VECES A DESCENDER A LA VÍA PARA PODER CIRCULAR, DEBIDO A LA INVASIÓN DE ELEMENTOS QUE OBSTRUYEN EL PASO.

ESCENARIO DESEADO.



POR MEDIO DE MECANISMOS NORMATIVOS, SE PUEDE DETERMINAR QUE LOS ANDENES DE USO PÚBLICO INTEGRADOS A LOS CONJUNTOS PRIVADOS, SEAN MANTENIDOS Y REGULADOS POR LA ADMINSTRACIÓN DE LOS MISMOS.

PARA EL CASO DEL RESTO DE ANDENES, ÉSTOS DEBEN SER CONSERVADOS POR LA ADMINSTRACIÓN MUNICIPAL A TRAVÉS DE LAS ENTIDADES RESPECTIVAS, TANTO EN EL CASO DEL RECUBRIMIENTO COMO EN EL MOBILIARIO Y ORNAMENTACIÓN.

7. PATRIMONIO

A. ANTECEDENTES

Dentro del derrotero de la memoria urbana, se presenta como evidencia física los inmuebles o sectores urbanos donde se plasman los acontecimientos o sucesos, que han marcado la ciudad en un momento determinado de la historia, los cuales hacen parte del acontecer colectivo comunitario.

Estos bienes físicos pueden ser preponderantes dependiendo del valor con que se cataloguen, de los cuales se destacan los siguientes valores: Histórico, de autenticidad, Asociativo y testimonial, Arquitectónico, Tecnológico, de antigüedad, Urbano o Ambiental.

Debido a la posición pasiva y reservada de las entidades responsables para la conservación y preservación del patrimonio, en Soacha no existe una política clara en cuanto al tema patrimonial se refiere, lo que trae como consecuencia nociva, no sólo el detrimento de la misma, sino el desconocimiento para su goce y disfrute por parte de la comunidad.

Si a lo anterior le sumamos el crecimiento acelerado de la ciudad, el desplazamiento no planificado e indiscriminado de inmigrantes, el deterioro del entorno en procura de nuevos polos de desarrollo y generadores de empleo y el emplazamiento liso de actividades incompatibles en zonas donde se ubican los elementos de patrimonio histórico, arquitectónico o urbanístico; tendremos como resultado una ciudad impersonal, donde no se puede evidenciar su pasado y mucho menos se podrá vislumbrar su futuro.

B. INSTRUMENTOS

Dentro del contexto jurídico se han establecido mecanismos que regulan los parámetros patrimoniales, tales como:

Constitución Política de Colombia: Art. T (Título II): "El Patrimonio cultural de la Nación está bajo la protección del Estado. El patrimonio arqueológico y otros bienes culturales que conforman la identidad nacional pertenecen a la Nación y son inalienables, inembargables e imprescriptibles. La ley establecerá los mecanismos para readquirirlos cuando se encuentren en manos de particulares y reglamentará los derechos especiales que podrán tener los grupos étnicos asentados en territorios de riqueza arqueológica.

Ley 397 de 1.997 (Ley de Cultura). Título II, Artículo 4º : Definición de Patrimonio Cultural de la Nación. El patrimonio cultural de la nación está constituido por todos los bienes y valores culturales que son expresión de la nacionalidad colombiana, tales como la tradición las costumbres y los hábitos, así como el conjunto de bienes inmateriales y materiales, muebles e inmuebles que poseen un especial interés histórico, artístico, estético, plástico, arquitectónico, urbano, arqueológico, ambiental, ecológico, lingüístico, sonoro, musical, audiovisual, fílmico, científico, testimonial, documental, literario,

bibliográfico, antropológico y las manifestaciones, los productos y las representaciones de la cultura popular.

Para poder frenar el detrimento del patrimonio y para garantizar su conservación, se deben hacer cumplir a cabalidad las disposiciones legales que la rigen, toda vez que estén bajo el ámbito ambiental, histórico o urbanístico y arquitectónico.

CONSERVACIÓN AMBIENTAL: Se encuentra orientado a preservar aquellas áreas naturales cuyas características de morfología, de especies o que por su ubicación estratégica, ameriten normas especiales para garantizar su conservación.

CONSERVACIÓN HISTÓRICA: Aplicada a las zonas de las ciudades que en razón de antigüedad o interés histórico, merezcan el tratamiento de conservación.

CONSERVACIÓN URBANÍSTICA Y ARQUITECTÓNICA: Con esta modalidad se busca preservar y recuperar para la ciudad aquellos sectores representativos de una determinada época en la historia de sus desarrollo urbano. Es así como sectores y edificaciones en la ciudad son definidos como de conservación.

C. PROCEDIMIENTOS

Basados en el MANUAL DE PREINVENTARIO URBANO Y ARQUITECTÓNICO, emitido por COLCULTURA y a través del cual se presenta el procedimiento para evaluar y cualificar el potencial patrimonial, según los siguientes pasos :

1. PRELIMINARES

1.1. Definición: Es el que permite reunir los datos básicos que identifican con precisión el inmueble o sector urbano, su estado de conservación, importancia histórica y valoración, ubicación, peligros inminentes, etc.. Este pretende de:

1.1.1. Identificar los monumentos, centros históricos y sectores urbanos de interés histórico y cultural en el país, que se encuentren en peligro de extinción.

1.1.2. Recopilar la información básica de cada uno de ellos.

1.1.3. Establecer medidas administrativas de control preventivo, tendientes a su conservación y salvaguardia.

1.2. Instrumentos De Consulta: Son los que permiten la ubicación temporal, física, espacial y cultural de un inmueble, éstos incluyen:

1.2.1. Información legal

1.2.2. Información económica

1.2.3. Información política

1.2.4. Información social

1.2.5. Información histórica

1.2.6. Documentación bibliográfica

1.2.7. Documentación gráfica

1.2.8. Fotográfica

- 1.2.9. Planimétrica
- 1.2.10. Cartográfica

2. METODOLOGIA

2.1. Elaboración Lista Inicial: De los edificios, conjuntos o sectores urbanos declarados como monumento nacional de interés regional o local. De los edificios individuales, conjuntos y sectores urbanos que, sin contar con reconocimiento legal por parte del estado, se consideren de interés histórico y cultural.

2.2. Selección de los bienes a estudiar: Para elaborar esta lista se toma información directamente mediante consulta con personas y entidades relacionadas con el tema en bibliotecas o en archivos, según los siguientes criterios:

2.2.1. Riesgos de desaparición por:

- ✓ Amenaza de ruina
- ✓ Peligro de demolición
- ✓ Intervenciones indebidas
- ✓ Falta de reglamentación o mecanismos de control u obsolescencia de los existentes.

2.2.2. Valor patrimonial:

- ✓ Por ser patrimonio Nacional
- ✓ Por tener un gran reconocimiento por parte e la comunidad
- ✓ Por tener valor:
 - Histórico: Bienes testigos de los acontecimientos de una época y sitio determinado.
 - De autenticidad: Corresponde a la expresión formal que caracteriza una época, teniendo en cuenta el contexto, el modo de vida y cultura de la región.
 - Asociativo y testimonial: Evaluarlo con base en los acontecimientos importantes sucedidos en un inmueble o sector, que marca una época.
 - Arquitectónico: Cuando un inmueble manifiesta con claridad el carácter con que fue concebido, correspondiendo la forma con la función y teniendo en cuenta que el repertorio formal, espacialidad, materiales, formas constructivas no hayan sido alterados hasta el punto de desvirtuar su significado y lectura.
 - Tecnológico: Se manifiesta en los sistemas constructivos o elementos representativos o avances tecnológico de una época determinada.
 - De antigüedad: Es el valor que con el paso de los años y las circunstancias adquieren los inmuebles o sectores antiguos.
 - Urbano: Es el valor contenido en el marco físico (traza urbana, loteo, volumetría, escala) y en el marco socio cultural (usos, habitantes, tradiciones y costumbres).

2.3. Recopilar Información y Documentación: Basada en fuentes primarias y/o secundarias, que pueden ser:

2.3.1. Información básica:

2.3.1.1. Archivos parroquiales y arzobispaes

2.3.1.2. Archivos notariales

2.3.1.3. Archivos privados o particulares

- 2.3.1.4. Archivos históricos
- 2.3.1.5. Bibliotecas públicas o privadas
- 2.3.1.6. Hemerotecas
- 2.3.1.7. Testimonios directos
- 2.3.2. Información legal:
 - 2.3.2.1. Archivo nacional
 - 2.3.2.2. Archivos departamentales
 - 2.3.2.3. Diario oficial
 - 2.3.2.4. Archivos municipales
 - 2.3.2.5. Consejo de monumentos nacionales
 - 2.3.2.6. Biblioteca del Congreso
- 2.3.3. Documentación gráfica:
 - 2.3.3.1. Fotografías históricas o antiguas
 - 2.3.3.2. Aerofotografías
 - 2.3.3.3. Planos generales urbanos
 - 2.3.3.4. Cartas de las manzanas catastrales
- 2.3.4. Principales fuentes para su consecución:
 - 2.3.4.1. Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC)
 - 2.3.4.2. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)
 - 2.3.4.3. Oficinas de planeación departamental, municipal y distrital
 - 2.3.4.4. Archivo histórico nacional
 - 2.3.4.5. Archivos históricos locales
 - 2.3.4.6. Biblioteca nacional de Colombia
 - 2.3.4.7. Ministerio de Obras Públicas (dirección de inmuebles nacionales)
 - 2.3.4.8. Facultades de Arquitectura
 - 2.3.4.9. Instituto de investigaciones estéticas
 - 2.3.4.10. Centros de historia
 - 2.3.4.11. Archivos particulares
 - 2.3.4.12. Otros

2.4. Delimitación Física de los Bienes Seleccionados: Contando con la información gráfica necesaria, esta puede incluir:

- 2.4.1. Un edificio individual declarado Monumento Nacional, de interés regional o local.
- 2.4.2. La totalidad de un conjunto urbano actual
- 2.4.3. El área fundacional de la población
- 2.4.4. Un sector de un conjunto urbano

2.5. Elaboración de Ficha de Preinventario Urbano y de los Muebles Individuales: Luego de consultar sobre todos los aspectos y habiendo hecho la delimitación respectiva, consultando en las fuentes antes anotadas, se debe elaborar una ficha básica que permita su análisis y diagnóstico.

3. REGLAMENTACIÓN

Siguiendo el procedimiento antes mencionado y con base en el potencial patrimonial del municipio, se elabora el listado de los bienes inmuebles que por sus características históricas, arquitectónicas o ambientales, ameriten su conservación.

3.1 PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO

Para determinar el valor arqueológico de los vestigios indígenas que se encuentran en el municipio, se debe elaborar un estudio minucioso que estipule, entre otros, su origen, antecedentes, antigüedad e influencias sobre la cultura actual de Soacha. A este grupo pertenecen:

- ✓ Las ruinas donde se fundo originalmente la cabecera municipal. (vereda El Charquito)
- ✓ Las piedras con inscripciones nativas (parque Tequendama)
- ✓ Piedra con inscripciones en la hacienda el Vínculo
- ✓ Choza del siglo XIX en la vereda San Jorge

Otras zonas con pintura rupestre son:

- ✓ Ciudadela Sucre
- ✓ San Mateo- EL Bosque
- ✓ Hacienda Canoas Gómez
- ✓ Hacienda Aguazuque (Cerro La Calavera)
- ✓ Parque Poma
- ✓ Hacienda Tequendama
- ✓ Vereda Alto del Cabra

3.2 PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO

Tal como se define el documento emitido por Colcultura anotado anteriormente: Cuando un inmueble manifiesta con claridad el carácter con que fue concebido, correspondiendo la forma con la función y teniendo en cuenta que el repertorio formal, espacialidad, materiales, formas constructivas no hayan sido alterados hasta el punto de desvirtuar su significado y lectura, y que sea representativo de una determinada época en la historia del desarrollo urbano.

Dentro de estos están declarados como Monumento Nacional, por resolución 007 del 30 de junio de 1.975 las siguientes haciendas:

- ✓ Hacienda el Vínculo
- ✓ Hacienda Sincha
- ✓ Hacienda Tequendama
- ✓ Hacienda Terreros
- ✓ Oratorio de la Hacienda Canoas

Por sus características y condiciones, hay que valorar, bajo los parámetros antes mencionados, otros inmuebles que bien podrían ser declarados como patrimonio arquitectónico, los cuales son:

- ✓ Hacienda Futi

- ✓ Hacienda La Chucua (Familia Puyana)
- ✓ Casa de 1880 en la calle 12 con carrera 8ª
- ✓ Hotel (ubicado en la inspección del Charquito cerca al salto)

3.3 PATRIMONIO URBANÍSTICO

Para el centro histórico, como núcleo del desarrollo del emplazamiento actual, se deben elaborar los estudios que determinen los volúmenes y flujos reales de actividades y desplazamientos respectivamente, para evaluar los niveles de afectación de éstos sobre el mismo, para procurar recuperarlo (limpiarlo de invasión de vehículos y de todos los elementos que irrumpen el espacio público) y optar a declararlo como patrimonio urbanístico.

Dado el concepto novedoso y estratégico utilizado en la estructura urbana del sector Compartir, se considera como patrimonio urbanístico, por el aporte al desarrollo.

Pese a que la calidad final de la vivienda, no cumple con las condiciones técnicas y con las mínimas de dignidad, el ejercicio logrado en la parte urbanística, lo hacen meritorio de ser declarado patrimonio urbanístico.

3.4 PATRIMONIO AMBIENTAL

Por su importancia ambiental y por sus ubicación estratégica dentro del contexto urbano, se consideran como patrimonio ambiental:

- ✓ Embalse de Terreros
- ✓ Laguna Neuta
- ✓ Laguna Maiporé
- ✓ Laguna Tierra Blanca



Foto : Recuperación ambiental e íntegral del embalse de Terreros



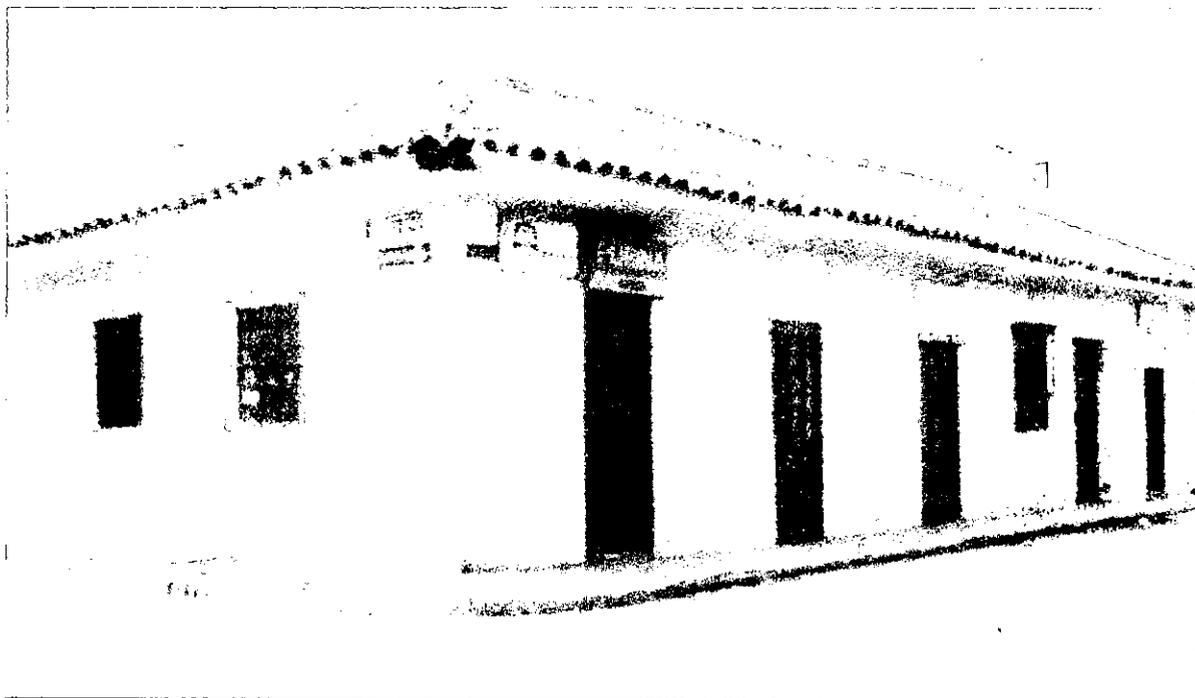
CHOZA DEL SIGLO XIX (VERDA SAN JORGE)



VESTIGIOS DE LA PRIMERA FUNDACION DE SOACHA (EL CHARQUITO)



PIEDRAS MILENARIAS (HACIENDA TEQUENDAMA)



CASA TRADICIONAL DE SOCHA CONSTRUIDA EN 1.880



HOTEL (SALTO DEL TEQUENDAMA)



HACIENDA LA CHUCUA (DE LA FAMILIA PUYANA)



ORATORIO HACIENDA CANOAS



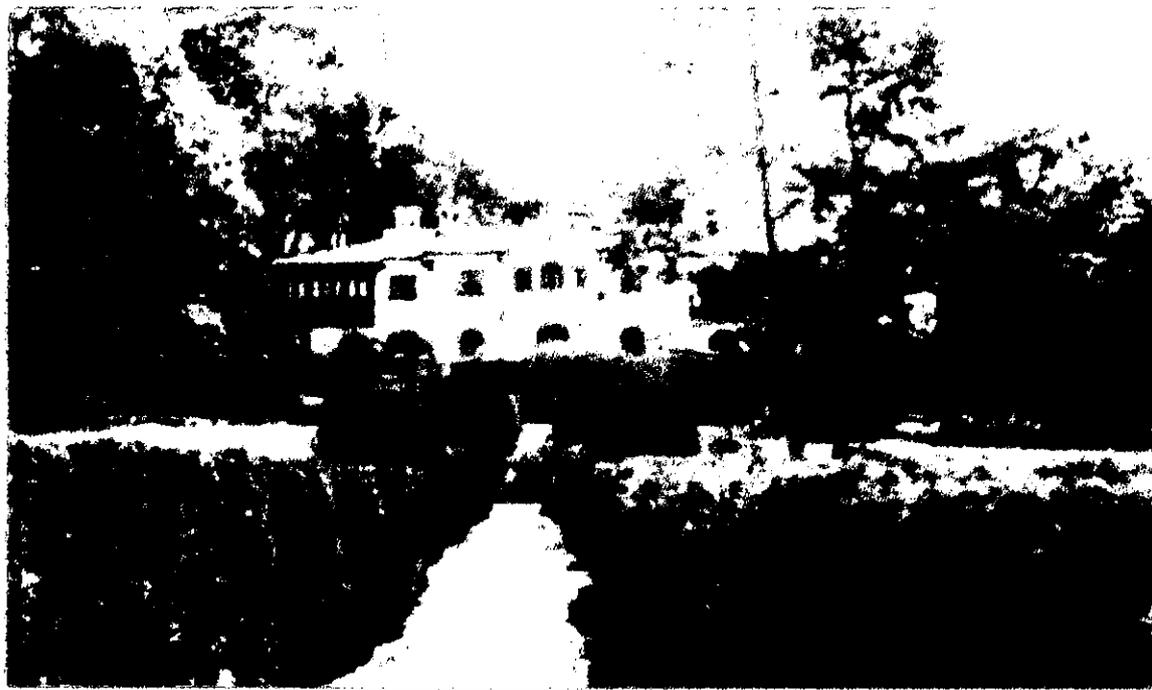
HACIENDA SANTA ANA



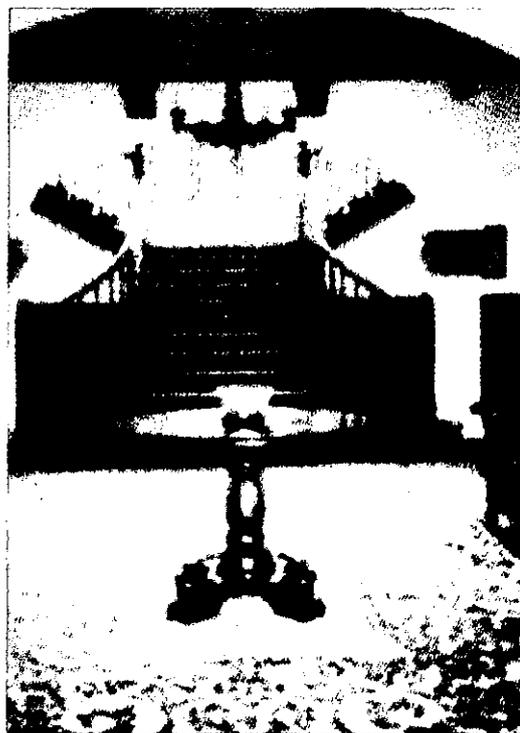
HACIENDA TERREROS



HACIENDA EL VÍNCULO



HACIENDA EL SANTA ANA



VISTAS INTERIORES

7.1 LOS PROGRAMAS

Los programas definidos son aquellos en los cuales se ha hecho énfasis en el Modelo y que requieren un esfuerzo importante de la administración pública. Articulan las normas y los proyectos.

7.1.1 PROGRAMA DE VALORACIÓN Y PROTECCIÓN DE PATRIMONIO

OBJETIVO

La valoración y protección del patrimonio implica la adopción de una normativa que incluya incentivos y sanciones y la realización de intervenciones públicas directas para alcanzar los objetivos descritos como terminantes del Modelo de Ordenamiento Territorial. Se pueden resumir en tres puntos básicos:

- La incorporación de las zonas patrimoniales como componentes estructurales del Modelo de Ordenamiento, es decir como un principio que guía el ordenamiento de actividades y lugares urbanos.
- La cualificación de las zonas patrimoniales como zonas de prestigio, reconocidas por la ciudadanía.
- La incorporación paulatina de los bienes patrimoniales culturales en el mercado inmobiliario, para lo cual es necesario asegurar su conservación y la comodidad de un dinamismo especial frente a éstos, que valore sobremanera su autenticidad y diversidad frente a otros bienes.

Estos objetivos se concretan en cuanto actuaciones determinantes para el Modelo de Ordenamiento que combinan en diferentes proporciones normas de protección, incentivos, sanciones y actuaciones urbanísticas públicas.

SECTORES CON VIVIENDA EN SERIE

Se deberá contar con una normativa muy precisa en cuanto a usos y modificaciones a los inmuebles, en este caso haciendo énfasis en el carácter repetitivo que forma el contexto urbano y en su condición de barrios residenciales.

A partir de la evaluación de la arquitectura actual, se hará la valoración de elementos característicos existentes, con el fin de conservar de manera integral las estructuras con valores y definir los criterios de intervención. Por otra parte se determinarán los predios disponibles para reedificar a fin de utilizarlos para equipamientos urbanos o para fomentar la vivienda u otros usos.

7.1.2 PROGRAMA DE COMPENSACIONES PARA LOS INMUEBLES INDIVIDUALES

Inmuebles individuales localizados en contextos aislados. Se propone protegerlos por medio de un tratamiento especial para las manzanas en los cuales se localizan, denominadas manzanas de singularidad.

Manzanas de singularidad. Con el fin de retribuir patrimonialmente a los propietarios de inmuebles declarados de Conservación Arquitectónica y Urbanística, se pretende lograr la transferencia de derechos de edificabilidad de estos a un predio vecino, o a otro localizado en la misma manzana. La manzana de singularidad tendrá un diseño integral que permitirá el manejo de servidumbres de vista y de paso. De esta manera, el inmueble a conservar será el encargado de marcar la pauta para el desarrollo de la manzana y de generar su recuperación y beneficios.

POLÍTICA SOBRE CONSERVACIÓN Y VALORACIÓN DEL PATRIMONIO HISTÓRICO, CULTURAL Y ARQUITECTÓNICO.

Para la conservación y valoración de los inmuebles y en general de los elementos constitutivos de patrimonio histórico, cultural y arquitectónico, se adoptan las siguientes acciones:

1. Reconocer la estructura urbana histórica como fundamento del modelo de Ordenamiento Territorial
2. Adoptar medidas de protección para los entornos de gran calidad urbanística y arquitectónica.
3. Adoptar programas que permitan el mejoramiento de la calidad de vida de los sectores antiguos en cuanto a sus estructuras viales y de servicios.
4. Adoptar normas que permiten por una parte albergar actividades que consoliden los barrios de conservación como lugares urbanos de prestigio y, por otra, la intervención de inmuebles protegidos para mejorar sus condiciones de habitabilidad, supeditadas dichas intervenciones a que se conservan los valores históricos, culturales o arquitectónicos, según el caso.
5. Recuperar los cascos fundacionales históricos como hechos estructurantes de la ciudad.

7.1.3 VALORACIÓN Y PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO.

CONCEPTO.

Este programa incluye la definición de normas particulares para cada uno de los inmuebles seleccionados, incentivos a los propietarios para su conservación y acciones de mejoramiento general de las zonas que se identifican.

OBJETIVOS.

Son objetivos del programa estructurante denominado valoración y protección de patrimonio los siguientes:

1. Incorporar las zonas patrimoniales como componentes de Modelo de Ordenamiento, con el fin de guiar el ordenamiento de actividades y lugares urbanos.
2. Cualificar las zonas patrimoniales como zonas de prestigio, reconocidas por la ciudadanía.
3. Incorporar paulatinamente los bienes patrimoniales culturales en el mercado inmobiliario, conservando su autenticidad y diversidad frente a otros bienes.

7.2 DISPOSICIONES PARA LA CONSERVACIÓN

COMPENSACIÓN PARA LOS INMUEBLES INDIVIDUALES.

Los inmuebles individuales localizados en contextos aislados, se protegerán por medio de un tratamiento especial para las manzanas en las cuales se localizan, denominadas manzanas de singularidad.

En las manzanas de singularidad se podrá realizar transferencia de derechos de edificabilidad del inmueble de conservación a un predio vecino, o a uno localizado en la misma manzana donde se ubica el inmueble a conservar, para retribuir patrimonialmente a los propietarios de inmuebles declarados de Conservación Arquitectónica y Urbanística. La manzana de singularidad deberá contar con un diseño integral que permite el manejo de servidumbres de vista y de paso.

TRATAMIENTO DE CONSERVACIÓN.

Reestructuración Inmuebles que no poseen un interés arquitectónico ni de inserción en el conjunto, a causa de intervenciones que desvirtuaron completamente los valores que tenían el inmueble o lo reemplazaron por una edificación fuera de contexto. Se permite la sustitución del inmueble buscando mejorar y recuperar los valores urbanos del contexto donde se ubican.

Adecuación. Ampliación. Demolición. Mantenimiento. Modificación. Remodelación. Reparación
Subdivisión por copropiedad.

Obra Nueva Predios que se encuentran sin construir, totalmente vacíos. Las obras nuevas que se desarrollen no deben afectar los valores urbanísticos del área de conservación en que se localizan. Deben mantener la altura reglamentaria, los elementos volumétricos y materiales característicos y componentes ambientales como antejardines, jardines y arborización **Construcción de nuevas edificaciones.**

Para efectos del manejo de los inmuebles catalogados como conservación o localizados en dichas áreas, se deben tener en cuenta las siguientes disposiciones.

1. Las áreas y los inmuebles que están declarados y los que se declaren como monumento nacional, serán considerados bienes de interés cultural y estarán cobijados por la categoría de conservación monumental del presente acuerdo.

Las áreas y los inmuebles de conservación localizados en el territorio del Distrito Capital, serán considerados como bienes de interés cultural del ámbito distrital, para efectos de la Ley 397 de 1997.

2. Los inmuebles de conservación localizados en manzanas de singularidad, se clasifican en conservación monumental o conservación integral, de acuerdo con las definiciones contenidas en el presente Acuerdo.

OBLIGACIONES

Los propietarios, usuarios o poseedores de inmuebles de conservación o ubicados en áreas de conservación, tienen la obligación de mantenerlos en condiciones de seguridad, salubridad, ornato público y realizar las obras de mantenimiento que requieran, como condición estricta para la obtención y renovación cada dos años, del derecho a los incentivos a que haya lugar. La renovación sólo se puede realizar con el concepto previo del SPM sobre las condiciones de mantenimiento en que se encuentran el inmueble en el momento en que se adelanta la visita respectiva.

SUBDIVISIONES Y ENGLOBES.

1. No se permite la subdivisión predial en predios de conservación o patrimonio.
2. Cuando se realicen englobes de predios localizados en áreas de conservación, el predio resultante mantendrá la clasificación de los inmuebles asignada individualmente por la norma específica, para efectos de las intervenciones en ellos.

ANDENES Y ANTEJARDINES.

Cualquier intervención sobre andenes o antejardines en áreas de conservación, debe propender por la recuperación y conservación de las características particulares del sector o barrio en que se localiza, teniendo en cuenta elementos como dimensión, materiales, prados y arborizados. La apropiación de cualquier tipo de obra o intervención de inmuebles de conservación, está condicionada a la restitución del antejardín, liberándolo de volúmenes construidos, cerramientos que no cumplan con lo establecido por la norma específica del barrio o del sector y recuperándole sus calidades como zona verde y de jardín. Condición previa también para obtener los incentivos que le correspondan. Cuando el antejardín sea un elemento tipológico del inmueble a conservar, debe ser restituido en sus condiciones características originales.

ARBORIZACIÓN.

La arborización existente en sectores o predios con inmuebles de conservación, hace parte integral de la acción de conservación y para su manejo específico debe obtenerse concepto favorable de la entidad ambiental pertinente.

PARAMENTOS.

Debe conservar la composición y continuidad de los paramentos característicos del área de conservación respectiva, contenidos en la norma específica, que incluye elementos como el plano de acceso al predio en la fachada, el plano de la fachada completa y la cubierta o remate de la edificación. Los inmuebles de conservación deben mantener su paramento original. Los demás predios, cuando la intervención de ellos involucre este

aspecto y se localicen en áreas de conservación, deben plantear continuidad sobre el espacio público.

AISLAMIENTOS.

La dimensión de los aislamientos laterales, posteriores, entre edificaciones en un mismo predio y de los antejardines, es la que establece la norma específica para cada área de conservación. En los predios con inmueble de conservación deben mantener los aislamientos considerados por la tipología de la edificación y su evolución respetuosa. Las construcciones desarrolladas en predios clasificados como reestructuración u obra nueva, deben dejar el aislamiento posterior libre de toda construcción incluyendo sótanos y semisótanos.

SÓTANOS Y SEMISÓTANOS.

No se permiten la construcción de sótanos y semisótanos en predios que contengan edificaciones catalogadas como de conservación.

ESTACIONAMIENTOS.

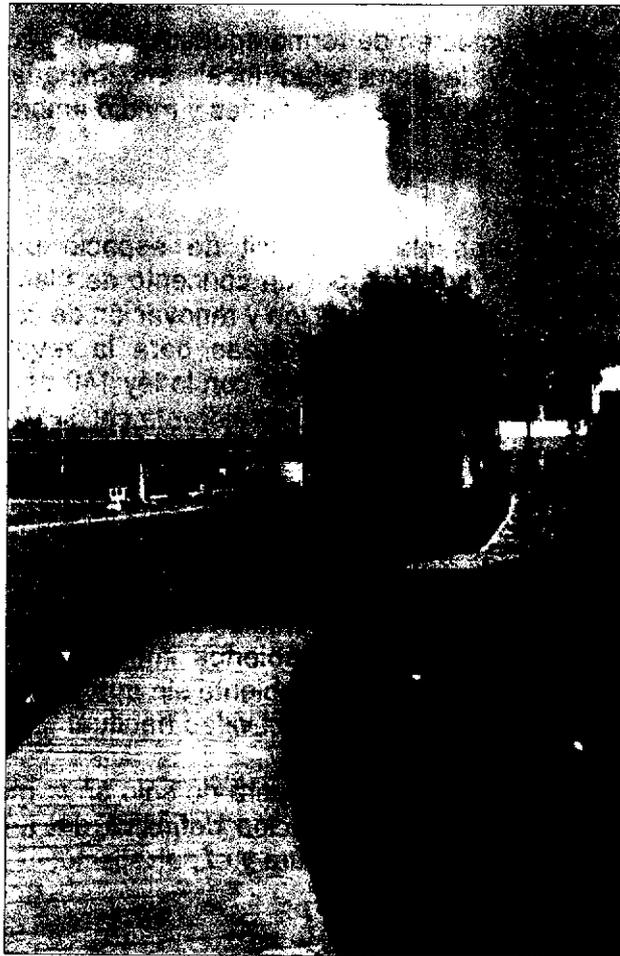
Los inmuebles de conservación monumental, integral, tipológica, contextual o de edificios deben localizar al interior de predio, sólo la cantidad de parqueos que contemplaba originalmente la edificación. Todos los demás inmuebles localizados en áreas de conservación, deben cumplir con la exigencia de cupos de estacionamiento según el cuadro establecido por la norma general para la ciudad.

Tiene por objeto proteger el patrimonio cultural de la ciudad, representando en las áreas que poseen valores urbanísticos, históricos, arquitectónicos y ambientales, recuperando y poniendo en valor las estructuras representativas de una época del desarrollo de la ciudad, e involucrándolas a la dinámica y las exigencias del desarrollo urbano contemporáneo, en condición con el modelo de Ordenamiento Territorial.

8. CORREDORES DE VIDA AMBIENTALES

CORREDOR AMBIENTAL

Se entiende por corredor ambiental a la franja de zona verde conformada por un sistema de articulaciones urbano-paisajistas determinadas por unos criterios filosóficos específicos, los cuales dan lugar a un lenguaje físico-espacial definido por las áreas en las cuales se desarrollan plazoletas, pasos peatonales, ciclorutas, juegos infantiles, senderos arborizados, cuerpos de agua; logrando una complementación a la morfología del municipio, convirtiéndose en los pulmones del mismo; mejorando la calidad de vida de los habitantes.



OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Transformar el espacio público y carencia total de zonas verdes; implantando una serie de pasajes arborizados relacionados entre sí, por medio de circuitos internos y metropolitanos; dando una renovación, embellecimiento y mejora al municipio.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Conformar una serie de enlaces urbano-paisajistas, determinados por la afectación de: rondas de rio, separadores viales, parques, zonas de reforestación; restaurando el déficit físico-ambiental del municipio.

Planificar estrategias que involucren de forma equitativa a los sectores interinstitucionales, administrativo, industriales y la comunidad local; encaminadas a la recuperación y mejoramiento del entorno inmediato, zonas verdes y medio ambiente.

JUSTIFICACION

El municipio de Soacha presenta un déficit de espacio público y zonas verdes, experimentado en las ultimas décadas por un concepto de planificación urbanística mal desarrollada la cual requiere una recuperación y renovación de corredores viales, parques existentes y la conformación de nuevas áreas para la revalorización de toda una infraestructura urbano-paisajista. De acuerdo con la ley 140 del 23 de junio de 1994, en donde se estipula que el municipio tiene que mejorar la calidad de vida de los habitantes mediante la protección del espacio público, descontaminación visual, reforestación, preservación del paisaje y del medio ambiente; por consiguiente se identifican y señalan la localización de los Corredores Ambientales como equipamientos colectivos de espacios públicos, zonas verdes, áreas arborizadas y de reforestación, presentándose como el soporte de recuperación del entorno físico-ambiental del municipio. Estos corredores se convierten en los pulmones urbanos, que permiten contrarrestar la presión que ejercen las construcciones vecinas, dichos espacios abiertos implican el restablecimiento de las relaciones entre los individuos y el medio ambiente sin que para ello se vean obligados a salir de las zonas urbanas donde tienen su actividad habitual.

La presencia de estas franjas verdes repercutirá no sólo en la mejora de calidad de vida de los habitantes, también en la configuración definitiva del municipio por la estrecha relación que se establece entre la arquitectura y el paisajismo.

FUNCIONAMIENTO

La ejecución y mantenimiento de estos corredores será mediante concesiones entre empresas privadas y asociaciones locales por comunas; incrementando el sentido de propiedad y bienestar de los habitantes del municipio

DESCRIPCION CORREDORES AMBIENTALES

CORREDORES PRINCIPALES

Cada corredor tendrá una personalidad temática configurada por la recuperación de la vegetación del altiplano, es decir tomar una especie vegetal nativa determinada y con ella crear toda la estructura urbano-paisajista; convirtiéndose cada uno en puntos generadores del sistema físico-ambiental del municipio. Entre ellos están:

- CORREDOR LONGITUDINAL LINEA FERROCARRIL
- CORREDOR RONDA RIO SOACHA
- CORREDOR LINEA ALTA TENSION
- CORREDOR AVENIDA VARIANTE LONGITUDINAL
- CORREDOR AVENIDA CIRCUNVALAR DEL SUR
- CORREDOR RONDA RIO BOGOTA
- CORREDOR PARQUE RESERVA AMBIENTAL CERROS DEL SUR
- CORREDOR AVENIDA TERREROS

CORREDORES SECUNDARIOS

Estos corredores se generan en un ámbito zonal creando circuitos a menor escala que los manejados por los corredores principales; su conexión con estos es por medio de ejes jerárquicos creando una interrelación de funcionamiento y lenguaje filosófico. Cada trayecto deberá incluir el mobiliario urbano a necesitar teniendo en cuenta la mejora de calidad de vida para los habitantes y el municipio en general. Se encuentran los siguientes:

- CORREDOR TIERRA BLANCA – NEUTA
- CORREDOR SANTA ISABEL
- CORREDOR COCLI
- CORREDOR POTRERO GRANDE-TIBANICA
- CORREDOR REPRESA TERREROS

CORREDORES COMPLEMENTARIOS

Corredores que se desarrollan por la delimitación de parques establecidos en las diferentes comunas, siendo punto de convergencia de estos mismos conectados con los corredores secundarios y principales, manteniendo la filosofía específica para la recuperación del medio ambiente y el hábitat natural, basados en la vegetación y arborización nativa del altiplano determinada por la C.A.R.; utilizando toda la infraestructura urbana como: plazoletas, jardines, senderos, ejes verdes, mobiliario; para la mejora de calidad de vida de los habitantes y el contexto físico-espacial de cada zona por donde va su trazado.

CORREDORES PRINCIPALES



CORREDOR LONGITUDINAL LINEA FERROCARRIL

Este corredor está comprendido por la trayectoria de la estructura ferroviaria la cual va desde la Cra 13 sector industrial Cazucá hasta la intersección de Conalvidrios. Su conformación obedecerá a una filosofía temática y criterios específicos los cuales darán como resultado un diseño físico-espacial, conformándose como un hito urbano, ya que su recorrido es uno de los principales ejes de afectación en la morfología del municipio.

CORREDOR RONDA RIO SOACHA



La recuperación de la ronda del río contará con una riqueza en la multiplicidad de soluciones que se derivan de los infinitos modos de concebir el espacio, la singularidad de estas concepciones determina los puntos principales donde convergen cada una de las tramas internas peatonales complementándose con los distintos ejes de comunicación creados por la arborización, vegetación y otros componentes de naturaleza heterogénea, como plazoletas o piezas de mobiliario urbano, estableciendo una identidad entre la esencia del lugar y sus habitantes.

CORREDOR LINEA ALTA TENSION



Este corredor tendrá 6 metros de distancia a cada lado partiendo del eje que en este caso es la línea de alta tensión, la composición de este parque corredor tendrá una connotación espacial enmarcada por la vegetación adquiriendo una autonomía estética y funcional, relacionada con otros elementos pertenecientes al parque o al entorno panorámico urbano.

CORREDOR AVENIDA VARIANTE LONGITUDINAL



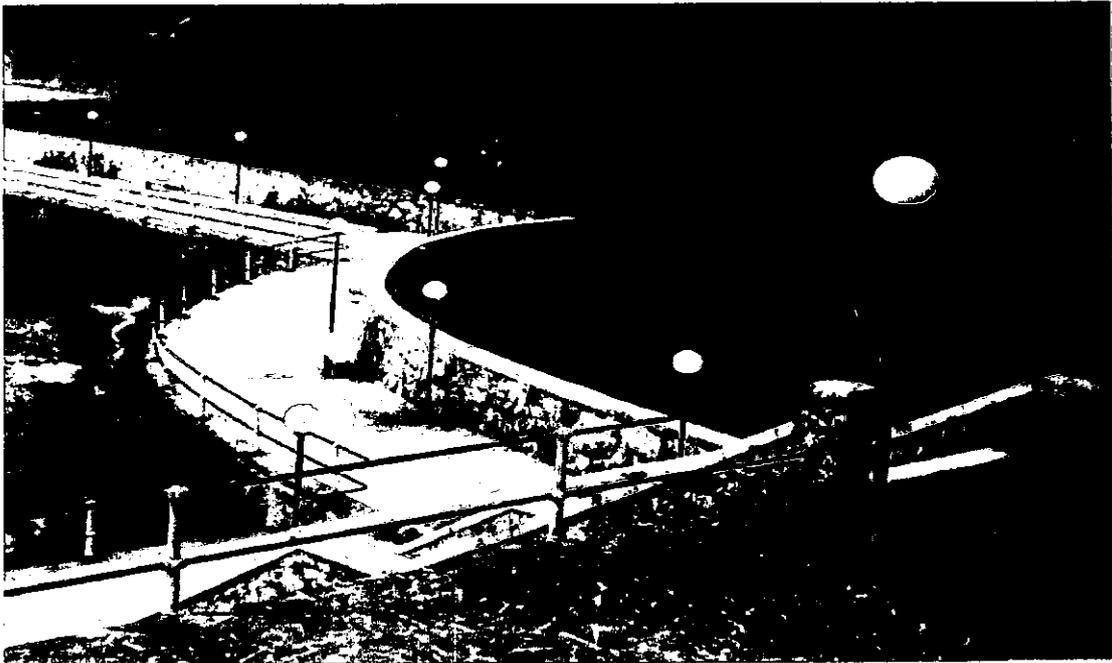
Pasaje determinado por la afectación inmediata de la avenida, por lo cual su diseño será la composición de ejes destinados a transmitir una imagen unitaria, a partir de secuencias dramáticas de movimientos a través del paisaje y diferentes niveles de pasos peatonales y plazoletas, jugando con la rotación y perspectiva de elementos propios del diseño creando una configuración y complementación de la estructura urbana y paisajista.

CORREDOR AVENIDA CIRCUNVALAR DEL SUR



La función de este corredor será un sitiador del municipio por lo tanto su conformación estará complementada por la utilización de ejes jerárquicos de la vegetación nativa del altiplano y la arborización propia para la reforestación de esta zona. Teniendo como objetivo básico la recuperación de la imagen conceptual de parque forestal, consiguiendo una apariencia clara y ordenada a este ámbito, captando la esencia del lugar y sus habitantes, mejorando las características ambientales.

CORREDOR RONDA RIO BOGOTA



Este corredor estará configurado por la creación de espacios coherentes a la recuperación, preservación y tratamiento del cauce del río; por lo tanto su diseño se basará en criterios generadores de una filosofía específica dándole una identidad única para el desarrollo morfológico del municipio, ya que la recuperación de la ronda del río Bogotá involucra más municipios.

CORREDOR PARQUE RESERVA AMBIENTAL DEL SUR

Este corredor estará complementado con el corredor de la avenida circunvalar ya que se desarrollará partiendo del perímetro urbano del sur a un kilómetro de éste, por lo tanto cubre un tramo de dicho corredor. Su conformación espacial está ligada a la de un parque netamente forestal cuyo diseño se basará en la conexión de ejes determinados por la diversidad de vegetación y arborización correspondiente a un altiplano nativo establecida por la C.A.R. El mobiliario utilizado será de fácil mantenimiento y adecuado a la configuración físico-paisajista del lugar creando una relación entre los habitantes, su calidad de vida y el contacto inmediato con el entorno ambiental.

495

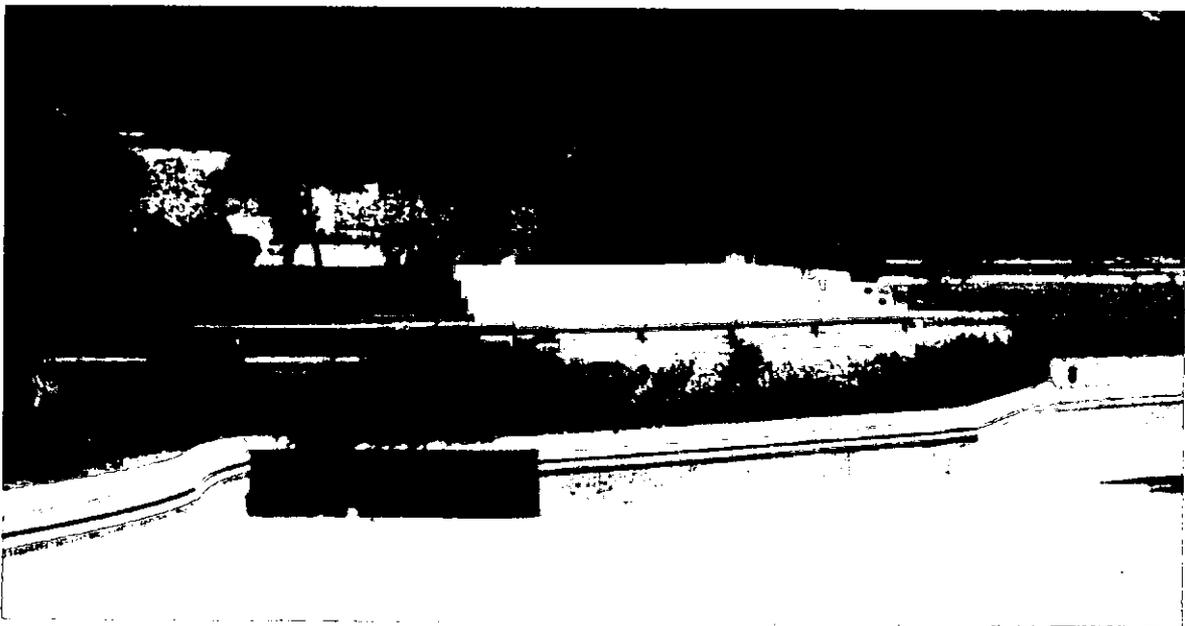
CORREDORES SECUNDARIOS



CORREDOR TIERRA BLANCA – NEUTA

Este corredor por estar conformado por dos grandes cuerpos de agua tiene diversas alternativas de diseño basándose en una filosofía acuo-biótica; ya que puede fusionar la recuperación de los humedales, su vegetación nativa y la relación instructiva de los habitantes con el entorno natural; los materiales a utilizar deben proporcionar una estructura orgánica propia de este hábitat, estableciendo condiciones ambientales y estrategias enriquecedoras con las coordenadas normales de diseño

CORREDOR SANTA ISABEL



La configuración de este corredor está representada por el área montañosa donde se debe crear un plan de reforestación y preservación de la vegetación, por lo tanto el criterio de diseño de este corredor es basado en la filosofía de parque corredor forestal nativo, donde la conformación físico-paisajista obedece a las relaciones del medio natural y el mobiliario a utilizar presentándose una fusión de este con el hábitat natural.

CORREDOR COCLI



Este corredor tendrá al igual que el corredor del mirador una configuración de parque corredor forestal, convirtiéndose en un pulmón verde de esta zona industrial, por lo tanto su composición físico-espacial obedece a una formulación de criterios específicos basados en la recuperación de la vegetación y arborización nativa; los cuales darán las características tipológicas del mismo.

CORREDOR POTRERO GRANDE

Corredor complementario al parque metropolitano que se desarrollará en la zona aledaña al plan parcial de Potrero Grande, este será el perímetro circular que contendrá las instalaciones del parque, por lo tanto su configuración formal estará determinada por la filosofía que en él se trabaja, por medio de ejes jerárquicos y de conexión múltiple.

CORREDOR REPRESA TERREROS

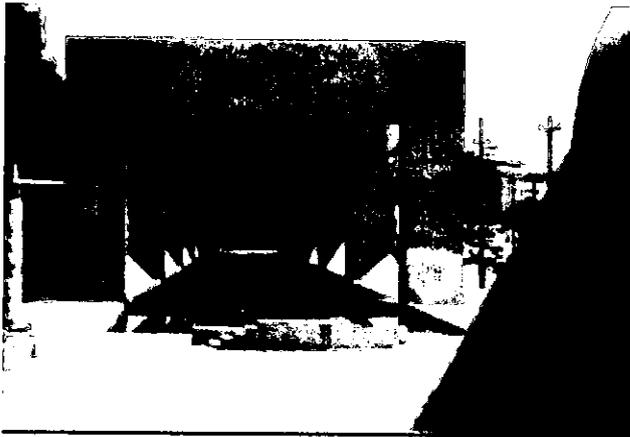


Por estar delimitado por este cuerpo de agua su configuración físico-espacial está determinada a la recuperación y preservación de los humedales que en ella se presentan, por lo tanto los criterios de diseño están basados en la filosofía acuo-biótica, utilizando todos los parámetros de diseño establecidos para su composición morfológica.

CORREDORES COMPLEMENTARIOS



Son aquellos corredores cuyos puntos de partida son los parques barriales convenidos; estos senderos convergen tanto a los corredores secundarios como a los primarios; por tanto su equipamiento es la extensión de los criterios y filosofía tratadas en dichos corredores, aportando no-solo una mejora de calidad de vida a los habitantes sino a un contexto definido de la morfología del municipio.



El equipamiento urbano de los CORREDORES tanto principales, secundarios y complementarios; será un componente indispensable en la complementación del diseño; es decir que cada CORREDOR se convertirá en un sistema en el cual todas sus articulaciones formarán parte del mismo; generando una filosofía específica para cada uno creando una identidad del lugar que afectan directamente; aportando una mejoramiento a la calidad de vida de los habitantes y la morfología del municipio.



VI CONSIDERACIONES PARA LA INTEGRACIÓN REGIONAL.

1. DIAGNÓSTICO URBANO Y REGIONAL

1.1 BOGOTÁ, DISTRITO CAPITAL

Bogotá, Capital de la República, es alma histórica de la Nación, intenso centro cultural de Colombia, su primer polo económico, punto de referencia principal. Bogotá es Ciudad generosa, lugar de convergencia de extensas corrientes migratorias, espacio construido por capas durante siglos, transformado, en relativamente pocos años, en urbe cosmopolita.

Los problemas de Bogotá y la Sabana de Bogotá, no se generan solamente dentro de la Ciudad misma sino también fuera de ella, en el ámbito nacional y, por su extrema complejidad, apenas se dejan definir en forma gruesa, por algunas de sus características más sobresalientes:

- La Ciudad se expande por invasión de inmigrantes y acción de negociantes de tierras. La Ciudad no la construyen los urbanistas, la trazan con su lógica explícita los urbanizadores, piratas o no. En esas condiciones, el crecimiento periférico es desmesurado, carente de guía urbanística, en visible proporción anárquica.
- La Ciudad, en su proceso de ensanche, engloba grandes extensiones de terreno con destino al "engorde", caotiza el uso de la tierra, tугuriza lo que encuentra a su paso y encarece enormemente su ensanche.
- Bogotá cuenta con unos 2.000 barrios (1998), de ellos, 300 (15%) levantados en zonas de riesgo, en los cerros sujetos a derrumbes, en la zona plana sujetos a inundación. Soacha cuenta con 350 barrios (1998), al igual que en Bogotá, existen alrededor de 40 barrios, que están localizados en zona de alto riesgo (zona de Cazucá, Ciudadela Sucre), con susceptibilidad a los deslizamientos.
- Antiguos y tranquilos barrios residenciales se convirtieron en áreas comerciales bulliciosas, las viviendas fueron demolidas para construir edificios de apartamentos y oficinas o se transformaron en tiendas y almacenes, se instalaron galerías de arte, restaurantes, centros nocturnos, salones de belleza, sucursales bancarias y financieras, "zonas rosa" hirvientes y ruidosas que atraen vagos y mendigos. "El progreso" en el barrio comienza el día en que se instala la primera tienda en el primer garaje. Pero el "progreso" expulsa a las familias.
- En La Sabana de Bogotá se dan extremos contrastes entre urbanizadores y barriadas, entre edificios de notable arquitectura y tugurios suburbanos construidos con materiales de desecho, entre habitantes prósperos del mundo contemporáneo y pobladores empobrecidos, de un mundo antiguo y atrasado.

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - FORMULACIÓN

- La urbe produce un daño ambiental múltiple y exterminante que se extiende a su entorno: La Ciudad amenaza la salud de sus habitantes con su aire envenenado, caos visual, polución auditiva, basuras, malos olores.
- "La contaminación ambiental es escandalosa. Los ciudadanos, se han acostumbrado al aire viciado. Bogotá es una de las 15 Ciudades más contaminadas del mundo. El aire está cargado de toda clase de gases tóxicos. Los automotores, con sus vehículos convertidos en chimeneas ambulantes, son responsables del 70% de la contaminación. El ardor en los ojos, con frecuencia irritados, las enfermedades respiratorias, son los anuncios premonitorios de una contaminación descontrolada (Diario "El Tiempo", editorial, 9 de diciembre de 1991).
- El caos visual se manifiesta en la proliferación de vallas, avisos, letreros, propagandas, anuncios, colocados sin concierto en vías públicas, plazas, aceras, postes, paredes, etc. La polución visual se agrava con la polución del idioma español; los avisos los escriben, o pretenden escribirlos en inglés, por cierto defectuoso, contra la norma expresa que prohíbe hacer avisos en idiomas diferentes al propio.
- El espacio público está invadido por avisos, vehículos, comerciantes, mecánicos, constructores y vendedores ambulantes.
- "La contaminación no sólo infesta el aire, los ríos, los bosques, sino las almas" (Octavio Paz). "¿Por qué la agresividad? La respuesta es simple. Todo lo que nos rodea nos maltrata. El ruido nos mortifica desde que nos levantamos, a la calle se sale tensionado, las vías son ruidosos ríos de carros, las calles están invadidas por talleres, los andenes por casetas de constructores para vender apartamentos, los parques son patios de colegios privados o parqueaderos de teatros... Los radios y las casas disqueras, los altoparlantes y los motores que perforan las calles, todo esto completa el estado de neurosis del colombiano..." (Horacio Gómez Aristizábal).
- El aumento de población produce encarecimiento de costos de ensanche de servicios públicos, elevadas tarifas, deuda pública agobiante, costos que están por encima de la capacidad de pago del grueso de la población.
- El tráfico, desordenado y ruidoso, origina congestiones e infartos, causa accidentes con alta tasa de mortalidad. Bogotá es la Ciudad de "los carritos locos".
- Los inmigrantes de los campos adquieren el carácter de refugiados insolventes, son presa del desempleo que produce miseria, visible en las calles en formas de mendicidad y prostitución, en las esquinas, en los paraderos de buses, en los semáforos.
- La pobreza de la gente crece. Es notable el número de hogares con mujeres sin cónyuge, jefes de hogar donde anidan las necesidades más elementales.
- La Ciudad es, en consecuencia, hondamente insegura. Vivir en ella es peligroso y cuesta caro, produce en los desempleados y menesterosos, como mínimo mecanismo de defensa, la práctica corriente de la delincuencia en diversas formas.

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - FORMULACIÓN

- La inseguridad produce temor, el miedo conduce al enclaustramiento de las gentes: Edificios residenciales, de oficinas públicas y privadas, se han vuelto bunkers, construcciones cercadas con garitas defensivas. Bogotá es una Ciudad de gente atemorizada y atrincherada.
- No existe la ética cívica. La población practica la cultura de la aglomeración salvaje pero sin el instinto de conservación. Las gentes, inmigrantes aluvionales, carecen de sentido de pertenencia a la Ciudad, por tanto de adhesión con ella. Nadie obedece las normas de convivencia civil, ni hay autoridades que las enseñen y las hagan cumplir. Significan "vicios del comportamiento colectivo, falta de comprensión con la Ciudad donde existen más factores de intolerancia que de respeto y reconocimiento" (Alberto Saldarriaga).
- La Ciudad es ingobernable, implanificable, administrativamente confusa y opresora. Los administradores distritales son idénticos a los nacionales, administradores "en sí y para sí", escasamente para el servicio de la población.
- Cada obra que emprende la Ciudad se vuelve contra ella, no resuelve el problema y sí crea otros, atrae más gente y cuesta más.

Bogotá configura, en resumen, un modelo urbanístico de crecimiento desahuciable y contaminado, corruptor del medio. La Ciudad ejemplifica la urbe desbordada que destruye una región completa, La Sabana, que le sirve, por cierto, de amable asiento.

1.2 LA SABANA DE BOGOTÁ

Bogotá crece como ameba terrófaga a expensas de la Sabana, a la cual caotiza con industrias sin orden ni concierto. La Sabana es el dormitorio de Bogotá.

"...el entorno ecológico constituido por la Sabana de Bogotá está a merced de los embates de los urbanizadores" (Leopoldo Combariza).

Las poblaciones se ensanchan desordenadamente. La urbe ha desatado la formación a su alrededor de una aglomeración humana sin civilizar, inadvertida, que amenaza la supervivencia de la Sabana, amorfa entidad que se extiende en la planicie como mancha de aceite en el agua, aglomeración urbana formada por Bogotá, Soacha, Chía, Cajicá, Funza, Mosquera, Madrid y Facatativá, con posibilidad de que extienda a La Calera, Zipaquirá, Tocancipá, Gachancipá y Sopó.

Las demandas producidas por la muchedumbre hirviente, devoran los recursos naturales sabaneros, el agua en primer término, el paisaje está deteriorado, las montañas flageladas por deforestación, quemas y canteras, los campos ocupados por construcciones anárquicas. La Sabana tiende a la desertización.

Los servicios públicos están regionalmente desconcertados en su prestación. "Los Municipios de la Sabana pagan las tarifas más altas de servicios públicos, pese a que las

empresas que los generan se surten de las fuentes de agua y de sus recursos naturales" (Foro de Tenjo, "El Tiempo", nov.1991).

Los sabaneros no participan en la adopción de decisiones que los afectan. Administrativamente la Sabana está desintegrada por el localismo municipal de sus autoridades que impide la coordinación y el trabajo en equipo, ciego ante el desafío que le plantea la integralidad del ecosistema.

"Si Bogotá mantiene su sistema de planeación política, desordenada e inequitativa, en los próximos 50 años va a ocurrir una sola cosa: Las casas y avenidas invadirán la Sabana y la Ciudad se le habrán agotado sus zonas de reserva agrícola" (Carta de las Corporaciones de Ahorro y Vivienda).

1.3 EL RÍO BOGOTÁ

El Río Bogotá, envenenado en toda su extensión, pasa por ser uno de los Ríos más deteriorados del mundo, convertido en cloaca a tajo abierto. Igualmente envenenados están sus afluentes. "Las generaciones de sabaneros y cundinamarqueses han tenido que convivir con la fétida cinta ambulante de ese Río que debiera ser el surtidor de agua natural y límpido de los pueblos ribereños" (Leonor Serrano de Camargo). "El Río Bogotá nace en Cundinamarca, termina en Cundinamarca y muere en Bogotá". "El antaño transparente Río ha tenido vejez de alcantarilla" (Enrique Caballero Escobar).

El daño de sus ríos se ha convertido en límite y freno del desarrollo de la Sabana. Es parte del precio que paga la Sabana para que Bogotá se expanda.

"...la absorción indefinida por la Ciudad de vastas superficies agrícolas, ganaderas y forestales, afectará más todavía la red fluvial natural sabanera - ya de por sí en estado de postración - y dará impulso a la proliferación de urbanizaciones clandestinas, única modalidad a través de la cual el 70% de la población desprovista de recursos puede hacerse a un alojamiento..." (Leopoldo Combariza).

Tres cuencas contaminan el Río Bogotá, las de los Ríos Juan Amarillo, Fucha o Salitre y Tunjuelito.

El Río Juan Amarillo o Salitre es el que menos carga de metales pesados y detergentes arroja al Río Bogotá; lo que más descarga son basuras y desechos de canteras, 123 toneladas al día, en promedio.

El Río Fucha arrastra los desechos industriales del centro y el occidente de la Ciudad que concentran la mayor cantidad de población de las tres cuencas contaminantes, más o menos 2 millones de personas; diariamente arroja al Río Bogotá, en promedio, 590 toneladas de materiales de desecho; vierte cadmio, cromo, mercurio, plomo y detergentes.

El Río Tunjuelito aporta al Río Bogotá 3.13 m3 de aguas servidas por segundo y 616 toneladas de materiales por día; es el Río que más desechos sólidos arrastra, producidos por la industria extractiva que hay en sus riberas.

El Río Bogotá arroja diariamente al Magdalena, según datos del pliego para la licitación de la primera etapa de descontaminación del Río Bogotá, 1.329 toneladas de desechos sólidos entre ellos, 79 Kg de cromo, otro tanto de plomo, 20.4 toneladas de hierro, 5.2 toneladas de detergentes, 1.4 toneladas de sólidos en suspensión además de mercurio y otros metales pesados. La mayoría de esos elementos son aportados por Bogotá.

Si a finales del Siglo XX el Río Bogotá, incluidos sus afluentes, no está razonablemente descontaminado, sus aguas acabarán con la vida animal y vegetal del Río Magdalena entre Girardot donde desemboca y Barrancabermeja, en pleno Magdalena Medio. Si el rescate no se ha logrado en los primeros años del Siglo XXI, el Río Bogotá afectará a todo el Magdalena desde Girardot hasta Barranquilla donde desemboca en el mar.

La recuperación del Río Bogotá, por la gravedad del caso y lo ostensible del daño, ha sido intensamente discutida a lo largo de lustros sin que haya sido posible concretar la ejecución de las obras correctoras. La descontaminación del Río se enfoca como mero problema financiero, un crédito más, una nueva deuda, más no se entiende cómo realización de un propósito común que unifique, no sólo la voluntad de los habitantes de los Municipios sabaneros, sino la integridad de sus esfuerzos.

1.4 RECURSOS NATURALES

La ocupación y el uso anárquico de la tierra, el envenenamiento de las aguas, el abuso con los recursos naturales y el discurrir diario, lesivo para el entorno regional, amenaza la existencia de la Sabana.

El área de la Sabana es limitada, circunstancia que llevará, en el futuro, a estudiar el límite del uso de la tierra, del número de habitantes que puede soportar y, en consecuencia, de los asentamientos humanos.

La previsión más grave es la de los expertos que pronostican el racionamiento drástico del agua potable para la población de la Sabana, limitación que ocurrirá, si las cosas siguen como van, en los primeros tres años del próximo siglo.

Caso evidente de esta situación es la que presentan lagunas y pantanos conocidos como checuas o humedales.

Los pantanos y lagunas de la Sabana de Bogotá forman un sistema ecológico característico del altiplano cundiboyacense, incluido el Lago de Tota. Constituye este ecosistema uno de los más importantes de los Andes, patrimonio natural único en el País, punto de origen de aves acuáticas endémicas y migratorias.

Los bosques de alisos que rodeaban lagunas y pantanos fueron talados y extensas zonas fueron desecadas para convertirlas en tierras de labor y la construcción de barrios. Las aguas que quedan son continuamente contaminadas con desechos. De las casi 500 mil has. que cubrían en la Sabana lagunas y pantanos, se han reducido a 800 has.; queda sólo el 3.0% de la cobertura que esos ambientes tuvieron hace unas décadas.

La presión sobre las tierras de bajo costo para construir vivienda de población migrante, convirtió los humedales en terrenos propicios para áreas de construcción; así se

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - FORMULACIÓN

rellenaron miles de hectáreas de pantanos. Aunque los cuerpos de agua son propiedad de la Nación y están protegidos por las leyes, en la práctica no se respetan y continúan relleniéndose.

Este atropello tiene como consecuencia las inundaciones ocasionadas por la creciente de los ríos en barrios construidos sobre rellenos y la disminución de los pantanos en la captación, regulación y conducción de aguas lluvias.

El deterioro y pérdida de los humedales está ocurriendo en forma acelerada no sólo en Bogotá, también en la Sabana; el atropello se extiende hasta las lagunas de Fúquene, Cucunubá, Suesca y llega a Ubaté y Tota. En la actualidad se siguen construyendo canales para la desecación de los pantanos de la Laguna de Fúquene.

La degradación del ecosistema acuático ha tenido efecto nefasto sobre la flora y la fauna, especialmente sobre las aves. De las doce especies originarias, tres ya están extintas, las otras nueve se encuentran amenazadas.

Tabla VI 1 Sabana de Bogotá
Situación de las aves de los humedales

Nombre Común	Estado
1. Zambullidor Colombiano-Cira	Extinto
2. Pato Pico de Oro	Extinto
3. Atrapamoscas Barbado	Extinto
4. Pato Carrango	Amenazado
5. Pato Turrio Cariblanco	Amenazado
6. Tingua de Bogotá	Amenazado
7. Tingua Moteada	Amenazado
8. Focha	Amenazado
9. Cucarachero de Pantano	Amenazado
10. Monja	Amenazado
11. Chisga	Amenazado
12. Guaquito	Amenazado

Fuente: Ambiente Capital, DAMA. Mayo de 1992.

Los humedales recuperados protegidos tienen un gran potencial como lugares de recreación y de conservación de ecosistemas, ejemplo incipiente es el Parque de La Florida, destinado a fines recreativos, cuenta con muestra de los ecosistemas acuáticos de la Sabana por lo cual se le considera refugio de fauna. A este parque se le pueden incluir los pantanos aledaños, cumplirá una función de preservación de los humedales.

Otro ecosistema en vías de extinción en la Sabana es el enclave seco del sur occidente, en los alrededores de Soacha y Mosquera. Esta área semidesértica está siendo acabada

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL-FORMULACIÓN

por la acción de las canteras; su vegetación única de cactus y su fauna, no se encuentran en ninguna otra parte del País.

2 CALIDAD DE VIDA EN LA SABANA

El análisis de la calidad de vida de los sabaneros, se hizo sobre los indicadores de pobreza aportados por el censo de 1985, aplicados a la población resultante en el censo de 1993 para obtener datos brutos y dar así una visión actualizada de la dimensión del problema.

Se operó en esa forma, porque el DANE no ha publicado los resultados de esa información; sólo aportó datos de población total por municipio y su distribución según zona y sexo.

2.1 MISERIA Y POBREZA

2.1.1 MISERIA

La miseria de la población de la Sabana, alcanza a 413.695, personas 6.4% de los 6.414.565 habitantes de los 27 Municipios y el Distrito Capital; un problema que afecta a casi medio millón de habitantes, cifra significativa, que tiende a aumentar.

La miseria, en los 27 Municipios de la Sabana, cubre a 76.624 personas, el 11.1% de la población total de los Municipios, no puede satisfacer sus necesidades básicas; la cifra es alta si se comprara con la de Bogotá, D. C., donde 355.071 personas, 6.2% de los ciudadanos, viven en situación calamitosa. El problema, proporcionalmente, se duplica en la Sabana.

El Municipio que presenta el menor índice de miseria es Cajicá con 4.5% que representa un total de 1.265 personas. Le siguen Guasca con 5.6%, Mosquera con 6.8%, Sopó 6.4% y Zipaquirá con 7.6%.

El Municipio con mayor miseria entre la población es Chocontá, con un índice del 24.9%, quiere decir que la cuarta parte, 3.399 personas, experimenta problemas de hambre; le siguen Guatavita con un 24.5%; Bojacá, 20.4%; Suesca, 19.8% y Subachoque, 19.2%.

En la Sabana hay 356.164 viviendas subnormales, 5.1% del total. En los 27 municipios hay un total de 72.021 viviendas subnormales y en Bogotá, 284.144 en la misma situación.

Los municipios con mayor cantidad de viviendas subnormales son Chocontá con 55.8%, que denuncia un caso agudo y Facatativá con 22.0%.

La pobreza se midió con base en dos indicadores: personas con vivienda inadecuada y personas que viven en hacinamiento crítico.

En la Sabana, 268.905 personas, 3.8% del total, residen en viviendas inadecuadas. En los 27 Municipios de la Sabana habitan viviendas inadecuadas 28.961 personas que

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - FORMULACIÓN

equivalen al 4.2% de la población total; en Bogotá, 239.944 personas, 3.8%, viven en la misma condición.

El Municipio con mayor índice de personas alojadas en viviendas inadecuadas, es Soacha con un 6.6% que representan 12.144 habitantes de los 183.997 que tenía en 1993. Le siguen Zipaquirá con 2.684 personas, 3.8% y Facatativá con 2.055, 3.1%.

Tabla VI 2 Sabana de Bogotá
Indicadores de Miseria

Municipio		# Hab. 1993	Personas en Miseria		Viv. en miseria	
Cód.	Nombre		#	%	#	%
01	Bojacá	4.735	966	20.4	867	18.3
02	Cajicá	28.108	1.265	4.5	1.068	3.8
03	Cogua	12.496	2.049	16.4	1.574	12.6
04	Cota	11.273	1.747	15.5	1.354	12.0
05	Chía	45.106	6.089	13.5	4.014	8.9
06	Chocontá	13.652	3.399	24.9	7.618	55.8
07	Facatativá	66.297	5.702	8.6	14.592	22.0
08	Funza	33.005	3.201	9.7	2.343	7.1
09	Gachancipá	5.511	964	17.5	777	14.1
10	Guasca	10.012	561	5.6	471	4.7
11	Guatavita	5.698	1.396	24.5	1.088	19.1
12	La Calera	15.588	1.372	8.8	889	5.7
13	Madrid	38.208	3.706	9.7	2.216	5.8
14	Mosquera	18.276	1.243	6.8	932	5.1
15	Nemocón	7.797	1.318	16.9	1.014	13.0
16	Sesquilé	11.497	1.920	16.7	1.288	11.2
17	Sibaté	18.221	2.514	13.8	1.603	8.8
18	Soacha ¹⁷	183.997	19.504	10.6	14.904	8.1
19	Sopó	11.133	713	6.4	479	4.3
20	Subachoque ¹⁸	15.958	3.064	19.2	2.138	13.4
21	Suesca	10.426	2.064	19.8	1.522	14.6
22	Tabio	10.125	1.002	9.9	942	9.3
23	Tenjo	15.536	1.973	12.7	1.383	8.9
24	Tocancipá	11.354	1.226	10.8	1.056	9.3
25	Villapinzón	12.979	2.297	17.7	1.934	14.9
26	Zipaquirá	70.620	5.367	7.6	3.955	5.6
Subtotal		687.608	76.624	11.1	72.021	10.5
27	Bogotá D. C.	6.314.305	391.487	6.2	284.144	4.5
TOTAL		7.001.913	468.111	6.7	356.164	5.1

¹⁷ Incluye datos del municipio de Granada, ya segregado.

¹⁸ Incluye el municipio de El Rosal

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL-FORMULACION

Cuadro elaborado con base en los datos del DANE, Censos 1985 - 1993. Bogotá 1994.

El Municipio con mayor número de personas en hacinamiento crítico es nuevamente Soacha con 40.111 personas, 21.8% de su población; le siguen Facatativá con 12.596, un 19.0% de los habitantes del Municipio y Zipaquirá con 9.957 personas un 14.1% de los habitantes municipales.

Tabla VI 3 Sabana de Bogotá
Situación de la Vivienda 1993

Municipio		# Hab.	Personas Vivienda Inadecuada		Personas Vivienda hacin. Crít.	
Cód.	Nombre		#	%	#	%
01	Bojacá	4.735	99	2.1	568	12.0
02	Cajicá	28.108	1.686	6.0	8.179	29.1
03	Cogua	12.496	400	3.2	2.787	22.3
04	Cota	11.273	462	4.1	3.303	29.3
05	Chía	45.106	1.669	3.7	11.953	26.5
06	Chocontá	13.652	819	6.0	3.208	23.5
07	Facatativá	66.297	2.055	3.1	12.596	19.0
08	Funza	33.005	693	2.1	8.779	26.6
09	Gachancipá	5.511	380	6.9	915	16.6
10	Guasca	10.012	170	1.7	571	5.7
11	Guatavita	5.698	68	1.2	684	12.0
12	La Calera	15.588	249	1.6	1.481	9.5
13	Madrid	38.208	1.758	4.6	9.399	24.6
14	Mosquera	18.276	219	1.2	2.504	13.7
15	Nemocón	7.797	234	3.0	1.006	12.9
16	Sesquilé	11.497	195	1.7	1.449	12.6
17	Sibaté	18.221	765	4.2	3.808	20.9
18	Soacha ¹	183.997	12.144	6.6	40.111	21.8
19	Sopó	11.133	278	2.5	1.269	11.4
20	Subachoque ²	15.958	335	2.1	3.495	21.9
21	Suesca	10.426	292	2.8	2.002	19.2
22	Tabio	10.125	273	2.7	830	8.2
23	Tenjo	15.536	311	2.0	2.051	13.2
24	Tocancipá	11.354	409	3.6	2.452	21.6
25	Villapinzón	12.979	311	2.4	2.349	18.1
26	Zipaquirá	70.620	2.684	3.8	9.957	14.1
Subtotal		687.608	28.961	4.2	137.707	20.0
27	Bogotá D. C.	6.314.305	239.944	3.8	1.079.746	17.1
TOTAL		7.001.913	268.905	3.8	1.217.453	17.4

Cuadro elaborado con base en los datos del DANE, Censos 1985 - 1993. Bogotá, 1994.

431

El número de personas que viven en hacinamiento crítico en la Sabana, incluida Bogotá, es de 1.217.453 que representan el 17.4% del total. El número de personas en hacinamiento crítico en los 27 Municipios de la Sabana es de 137.707 que representan el 20.0% del total; en el Distrito Capital llegan a 1.079.746, cifra significativamente alta, representa el 17.4% de la población de la Ciudad (con base en datos 1993).

2.2 DEPENDENCIA ECONÓMICA Y ASISTENCIA ESCOLAR

La Sabana y Bogotá, albergan 443.380 personas con alta dependencia económica, representan un 6.3% del total de la población. Sólo el Distrito Capital presenta 366.230 personas, un 5.8% de la población, con dependencia económica. En los Municipios de la Sabana el mismo índice se duplica, llega al 11.2% con 77.150 personas.

Los Municipios con menor población en dependencia económica son Tabio, con 6.3% y Madrid con 6.4%. El Municipio con mayor número de habitantes con dependencia económica es Sesquilé con 2.598 personas, 22.6% de su población total: le siguen Suesca con 2.242 personas, 21.5% y Cogua 2.512 personas, 20.1%.

En la Sabana de Bogotá, incluido el Distrito Capital, 264.126 personas, un 3.8% de la población total, no han accedido al sistema formal de educación.

En el Distrito Capital 221.001 personas 3.5% no han tenido experiencia académica y 6.3% es analfabeta. De otro lado, 37.6% de la población ha hecho primaria, el 43.3% ha cursado secundaria y 16.4% ha accedido a la educación superior.

En los 27 Municipios de la Sabana, 43.125 personas, 6.3% de la población, están en la misma situación.

Los Municipios con mayor índice de inescolaridad son Gachancipá con 13.3%, Subachoque con 11.4% y Tocancipá con un 10.9%. Los de menor índice son Guasca con un 2.5% y Cajicá con un 2.7%.

Tabla VI 4 Sabana de Bogotá
Dependencia Económica e Inasistencia Escolar

Municipio		# Hab. 1993	Per. Alt. Dep. Econ.		Pers. Ina. Escolar	
Cód.	Nombre		#	%	#	%
01	Bojacá	4.735	346	7.3	459	9.7
02	Cajicá	28.108	4.132	14.7	759	2.7
03	Cogua	12.496	2.512	20.1	562	4.5
04	Cota	11.273	1.241	11.0	643	5.7
05	Chía	45.106	3.744	8.3	3.338	7.4
06	Chocontá	13.652	2.635	19.3	1.160	8.5
07	Facatativá	66.297	6.762	10.2	3.779	5.7
08	Funza	33.005	3.400	10.3	1.782	5.4
09	Gachancipá	5.511	733	13.3	733	13.3
10	Guasca	10.012	1.612	16.1	250	2.5
11	Guatavita	5.698	1.123	19.7	536	9.4
12	La Calera	15.588	2.432	15.6	857	5.5
13	Madrid	38.208	2.445	6.4	1.949	5.1
14	Mosquera	18.276	1.882	10.3	932	5.1
15	Nemocón	7.797	1.193	15.3	554	7.1
16	Sesquilé	11.497	2.598	22.6	1.207	10.5
17	Sibaté	18.221	2.770	15.2	1.312	7.2
18	Soacha ¹	183.997	17.480	9.5	12.696	6.9
19	Sopó	11.133	1.124	10.1	401	3.6
20	Subachoque ²	15.958	2.585	16.2	1.819	11.4
21	Suesca	10.426	2.242	21.5	459	4.4
22	Tabio	10.125	638	6.3	830	8.2
23	Tenjo	15.536	1.711	11.0	1.056	6.8
24	Tocancipá	11.354	1.340	11.8	1.238	10.9
25	Villapinzón	12.979	1.622	12.5	1.272	9.8
26	Zipacquirá	70.620	6.850	9.7	2.542	3.6
Subtotal		687.608	77.150	11.2	43.125	6.3
27	Bogotá D. C.	6.314.305	366.230	5.8	221.001	3.5
TOTAL		7.001.913	443.380	6.3	264.126	3.8

Cuadro elaborado con base en los datos del DANE, Censos 1985 - 1993. Bogotá, 1994.

2.3 SERVICIOS BÁSICOS Y NECESIDADES BÁSICAS

El total de sabaneros con servicios básicos inadecuados es de 147.771, un 2.1% del total. El Distrito Capital tiene 82.086 personas, el 1.3%, en la misma situación y los 27 Municipios 65.685, que representan el 9.6%.

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - FORMULACION

El Distrito Capital tiene 82.086 personas, el 1.3%, en la misma situación y los 27 Municipios 65.685, que representan el 9.6%.

Tabla V1 5 Sabana de Bogotá
Personas con Servicios Básicos Inadecuados
y Personas con Necesidades Básicas Insatisfechas

Municipio		# Hab. 1993	Personas Servic. Básicos Inadec.		Personas con NBI	
Cód.	Nombre		#	%	#	%
01	Bojacá	4.735	1.241	26.2	2.727	57.6
02	Cajicá	28.108	1.068	3.8	6.212	22.1
03	Cogua	12.496	2.724	21.8	6.198	49.6
04	Cota	11.273	2.040	18.1	5.197	46.1
05	Chía	45.106	2.120	4.7	15.426	34.2
06	Chocontá	13.652	5.474	40.1	8.137	59.6
07	Facatativá	66.297	1.724	2.6	19.425	29.3
08	Funza	33.005	1.716	5.2	12.641	38.3
09	Gachancipá	5.511	1.207	21.9	2.882	52.3
10	Guasca	10.012	2.443	24.4	4.215	42.1
11	Guatavita	5.698	2.843	49.9	3.635	63.8
12	La Calera	15.588	1.512	9.7	4.786	30.7
13	Madrid	38.208	1.532	4.0	12.838	33.6
14	Mosquera	18.276	420	2.3	4.405	24.1
15	Nemocón	7.797	2.409	30.9	3.228	41.4
16	Sesquilé	11.497	3.162	27.5	5.496	47.8
17	Sibaté	18.221	1.950	10.7	6.851	37.6
18	Soacha ¹	183.997	7.912	4.3	64.417	35.0
19	Sopó	11.133	857	7.7	3.206	28.8
20	Subachoque ²	15.958	2.681	16.8	6.782	42.5
21	Suesca	10.426	4.629	44.4	6.923	66.4
22	Tabio	10.125	1.488	14.7	2.714	26.8
23	Tenjo	15.536	2.563	16.5	4.925	31.7
24	Tocancipá	11.354	1.067	9.4	4.519	39.8
25	Villapinzón	12.979	5.088	39.2	7.735	59.6
26	Zipaquirá	70.620	3.813	5.4	17.796	25.2
Subtotal		687.608	65.685	9.6	243.316	35.4
27	Bogotá D. C.	6.314.305	82.086	1.3	1.092.375	17.3
TOTAL		7.001.913	147.771	2.1	1.335.691	19.1

Cuadro elaborado con base en los datos del DANE, Censos 1985 - 1993. Bogotá, 1994.

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL-FORMULACIÓN

El 90.0% de la población de Bogotá cuenta con servicio de energía, 88.3% con acueducto y 86.3% con alcantarillado.

En la Sabana, 1.335.691 personas, 19.1% de la población, no pueden cubrir sus necesidades mínimas. En Bogotá, 1.092.375 personas (17.3%), están en esa misma situación y en los Municipios de la Sabana, 43.316 personas, 35.4%, está en estado de pobreza absoluta.

Los Municipios con mayor índice de necesidades insatisfechas, más de la mitad de la población, son Suesca con 66.4%; Guatavita, 63.8% y Chocontá, 59.6%.

La calidad de vida en los Municipios de la Sabana varía según las localidades, pero, vista en conjunto, es más baja que en Bogotá.

3 LA CONURBACIÓN EN LA SABANA

3.1 SITUACIÓN PLANTEADA

No ha existido en la Sabana, a pesar de la influencia de Bogotá y de la presencia de entidades del orden regional y nacional, la posibilidad de articular y coordinar los procesos sociales, económicos y urbanos que se dan en la Capital y los Municipios que ocupan la región.

La complejización de la Sabana, la espontánea metropolización de una porción de su territorio y el crecimiento de sus ciudades, no han recibido el debido tratamiento institucional. El particularismo de los Municipios sabaneros, la visión endógena de los bogotanos, la falta de conciencia y de voluntad política para unirse, impiden la asociación.

Las autoridades de los municipios no están en capacidad, cada una por su lado y por sí solas, de dar solución a los enormes problemas que plantea una Área Metropolitana, una Ciudad Regional, una Provincia Capital. Tales empresas requieren el concurso mancomunado de todos los niveles gubernamentales, de todos los pobladores de la región. La asociación, tarde o temprano, habrá de producirse.

3.2 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

El Área Metropolitana, presente ahí de hecho en parte de la Sabana, se originó en el crecimiento de la población, el ensanche industrial, comercial y agrícola, en la rápida y continua expansión de los sectores urbanos y de una Ciudad central como Bogotá, que desbordó su perímetro y determinó en forma directa su propio destino y el de las áreas circunvecinas.

El Área Metropolitana, en el centro del País, interesa a quienes la viven; como fenómeno capital, interesa también a toda la Nación como modelo de organización, por su poder ejemplarizante para otras áreas de Colombia que experimentan iguales desarrollos.

La conurbación producida en la Sabana ha generado en Bogotá y en los Municipios adyacentes, situaciones de diversa índole, entre las cuales cabe destacar:

- Desaparición en los habitantes del sentido de identidad y pertenencia con la Ciudad y con el entorno.
- Desfase de los límites territoriales, administrativos, económicos, sociales y jurídicos de Bogotá, Ciudad central, frente a los Municipios circunvecinos.
- Desequilibrio progresivo de la estructura territorial.
- Aparición de unidades administrativas con funciones, económicas, políticas y sociales comunes.
- Dificultad de asegurar la participación popular en las decisiones que afectan la población del área.
- Dificultad de satisfacer, a niveles locales, la demanda creciente de servicios públicos.
- Dificultad de efectuar una planificación integrada y de ejecutar los programas que se establecen como necesarios.
- Precario manejo de recursos naturales por descoordinación de instituciones y ambigüedades en sus responsabilidades frente a la gestión ambiental del conjunto regional.
- Desniveles en ingresos per cápita de los habitantes y volumen de recursos para inversión y funcionamiento de las instituciones.
- Deficiencia de personal capacitado, en algunas de las entidades territoriales, para garantizar una adecuada administración pública.
- Enfrentamiento de competencias entre municipios e instituciones, que convierten la región en "territorio de todos y de nadie".
- Creciente competencia sobre la posesión y uso del suelo, agrícola, industrial, residencial que se resuelve a favor de aquellas actividades que generan mayor rentabilidad en el menor plazo, sin tener en cuenta otros factores.
- Incidencia directa e inmediata de las políticas y acciones coyunturales de Bogotá sobre los municipios del área en proceso de metropolización: vivienda, construcción, arrendamientos, servicios públicos, transporte, impuestos y recreación.

En virtud de los fenómenos creciente de conurbación de los municipios descritos, se hace necesario reflexionar sobre la conveniencia de estudiar inicialmente la propuesta de crear el Área Metropolitana con estos municipios, y dejar el resto bajo una figura que permita tener vínculos físicos, sociales, y económicos, a través de una figura jurídica similar a la de asociación de Municipios, la cual deberá reglamentarse para lograr fines comunes de un territorio que por su morfología e hidrología se constituye en uno solo.

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL-FORMULACION

El área de metropolización de Bogotá y los Municipios circunvecinos es de 1.998 km² (199.750 has. que equivalen al 44.6% del total del territorio de la Sabana; 33.373 has., 15%, están dedicadas a uso urbano, y 256.816 has, 88.5%, a uso rural.

Tabla VI 6 Sabana de Bogotá
Superficie del Área Metropolitana

Municipio Nombre	Superficie Mun. (Has)			Superficie Mun. Sab.	
	Urbana	Rural	Total	%	Has.
Cajicá	191	4.773	4.964	100%	4.964
Cota	127	5.142	5.269	100%	5.269
Chía	617	7.031	7.648	100%	7.648
Funza	369	6.401	7.018	100%	7.018
La Calera	72	32.066	32.138	55%	17.752
Mosquera	239	10.172	10.411	100%	10.411
Soacha	1.872	23.408	25.280	100%	25.280
Sopó	138	10.938	11.076	100%	11.076
Tocancipá	60	7.250	7.310	100%	7.310
Zipaquirá	651	20.429	21.080	83%	17.600
Subtotal	4.336	127.610	132.194	86%	114.328
Bogotá D. C.	30.000	128.700	158.700	54%	86.340
TOTAL AREA	34.336	256.310	290.894	69%	200.668

Cuadro elaborado con base en los datos de la División de Estadística e Integración Catastral IGAC, 1991. Atlas Regional 185 años de Cundinamarca. CAR, 1988.

La distancia promedio de las cabeceras de los Municipios metropolizados, a Bogotá, es de 33.8 Km; la cabecera más cercana es Soacha, está a 18 Km de distancia, la más lejana, Zipaquirá, está a 50Km.

Tabla VI 7 Sabana de Bogotá
Área de Metropolización
Distancia de las cabeceras municipales a Bogotá

Municipio Nombre	Distancia Bogotá (km)	Rango en a Sabana	
Soacha	18	1	
Mosquera	23	2	
Funza	24	3	Distancia
Cota	26	4	Promedio:
La Calera	28	5	33.8 km
Madrid	29	6	
Chía	36	8	

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - FORMULACIÓN

Cajicá	39	9	
Sopó	47	13	

Cuadro elaborado con base en los datos del Anuario Estadístico de Cundinamarca. Gobernación, DAPC. 1996.

3.2.1.1 POBLACIÓN DEL ÁREA METROPOLITANA

El área de metropolización, Distrito Capital y Municipios, tiene una población total de 6'155.417¹⁹ (Censo de 1993, sin ajustar); de ellos 428.460, el 62.3% de la población de los Municipios sabaneros, pertenece a los diez Municipios metropolizados.

Los Municipios metropolizados con mayor población Soacha con el 3,0%, Zipaquirá con el 1.1% y Chía con el 0.7% del total; los Municipios con menor población son Sopó y Tocancipá con el 0.1% y Cota y La Calera con el 0.2%.

Dado el peso demográfico de Bogotá, la población del área de metropolización es prácticamente urbana, con el 98.4% ; solo el 1.6%, correspondiente a 97.684 personas, es población rural.

En las cabeceras municipales se encuentra 359.076 personas, 5,9% del total del área y, en Bogotá, 5'698.566 de personas (sin ajustar), 93%.

Tabla VI 8 Sabana de Bogotá
Población del Area Metropolitana

Municipio	Población Municipal			% / Area Metropolitana	% Pob. Urbana	% Pob. Rural
	Urbana	Rural	Total			
Cajicá	15.315	12.793	28.108	0,5%	0,2%	0,2%
Cota	4.821	6.452	11.273	0,2%	0,1%	0,1%
Chía	38.657	6.449	45.106	0,7%	0,6%	0,1%
Funza	23.965	9.040	33.005	0,5%	0,4%	0,1%
La Calera	6.186	9.402	15.588	0,3%	0,1%	0,2%
Madrid	32.335	5.873	38.208	0,5%		
Mosquera	17.486	790	18.276	0,3%	0,3%	0,0%
Soacha	181.477	2.520	183.997	3,0%	2,9%	0,0%
Sopó	5.411	5.722	11.133	0,2%	0,1%	0,1%
Subtotal						
Bogotá D. C.	5.698.257	28.700	5.726.957	93,0%	92,6%	0,5%
TOTAL AREA				100,0%	98,4%	1,6%

Censo DANE 1993 sin ajuste de cobertura

Soacha: Según Planeación Municipal, cuenta con cerca de 800.000 personas para

un gran total de 6,955,417 personas

3.3 LA PROVINCIA

La Provincia Central de la Sabana de Bogotá representa el marco general de referencia dentro del cual se inscriben las acciones regionales.

La Provincia fortalece los nexos tradicionales de sus habitantes, los unifica en la tarea de formular planes provinciales de desarrollo y aplicarlos y facilita la preservación del medio ambiente y la dotación de servicios públicos a la población.

La provincia mantiene la autonomía de los municipios asociados, la cultiva y fortalece.

La Sabana de Bogotá, organizada como Provincia, se asume como región-programa, cuenca hidrográfica alta del Río Bogotá, regida por un Plan Regional Integral de Desarrollo, formulado a partir de cada municipio asociado.

Cada municipio asociado a la provincia elaborará su propio plan de desarrollo desde sus veredas, con participación de la ciudadanía.

El territorio de la Sabana se organiza según el modelo planetario de Ciudad Regional; las cabeceras municipales y la ciudad de Bogotá, formarán una red urbana jerarquizada por tres propósitos: 1. Albergar la población en ciudades, y pueblos compactos; 2. Localización estratégica de los centros de empleo y fortaleza económica regional 3. Rescatar el campo y preservarlo para fines agrícolas, forestales y recreacionales.

Los servicios públicos de la provincia - vías, agua, energía eléctrica, desagües, tratamiento de aguas servidas, tratamiento de basuras, transporte, telecomunicaciones, se estudiarán de manera integrada, globalmente planeados, municipalmente administrados.

El Area Metropolitana ordenará el proceso de conurbación y la prestación de servicios públicos.

Los recursos fiscales se manejarán entre el Departamento de Cundinamarca, el Distrito Capital y los municipios asociados, según convenios multilaterales y con los criterios de justicia distributiva y beneficio mutuo.

3.3.1 FASES DEL PROCESO DE REORDENAMIENTO.

El proceso de reordenamiento, para su aplicación, deja ver tres fases:

1. Diseñar acuerdos regionales y suscribirlos por parte de Bogotá. D.C., y los municipios sabaneros;
2. Crear la Asociación de Municipios en la forma de Provincia Central de la Sabana de Bogotá;
3. Establecer la Ciudad Regional;

4. Crear dentro de los acuerdos regionales suscritos, y de su expresión provincial, el Area Metropolitana de Bogotá con los municipios circunvecinos.

3.3.2 Programa Básico de la Sabana.

El planteamiento de La Sabana se regirá por los propósitos y el objetivo señalados y adoptará un programa que incluirá proporciones como las siguientes:

1. Organizar el espacio sabanero como una provincia, dentro de ella a la Ciudad Regional y el Area Metropolitana de Bogotá.
2. Crear el equilibrio campo ciudad, apoyar e impulsar la actividad de los campesinos y restablecer, con su concurso, los recursos naturales afectados.
3. Diseñar la malla vial como infraestructura básica del ordenamiento sabanero y organizar el (transporte municipal e intermunicipal).
 - La malla vial y el transporte en la Sabana, tendrán como base una autopista central que la recorra de sur a norte en toda su extensión, sin pasar por Bogotá ni por ninguna otra área urbana, provista por seguridad y rapidez, de cruces a diferente nivel; de esa vía expedita y central, partirán vías de acceso a las poblaciones, formando, de esa manera, un sistema vial en " espina de pescado".
4. Establecer, ampliar y tecnificar los ferrocarriles de La Sabana (Tren de Cercanías), complemento básico de la malla vial.
5. Rescatar las aguas de La Sabana, comenzando por la recuperación de las fuentes, el Río Bogotá y sus afluentes y habilitar un sistemas regional de recolección y tratamiento de aguas servidas.

Cada municipio:

1. Asumirá en su territorio, en forma coordinada con otros municipios, parte de la financiación del proyecto y la construcción del proyecto hidrológico y sanitario.
2. Eliminará la practica nociva, convertida en costumbre, de canalizar o entubar cursos naturales de agua, que no hace otra cosa que legitimar su transformación en alcantarillas y establecerá, por el contrario, la práctica ecológica de rescatar y mantener la fisonomía original de los cursos de agua.
3. Protegerá las fuentes de agua, el Río Bogotá y sus afluentes, lagunas y humedales, con zonas verdes laterales, rondas previstas en la legislación nacional y municipal.
6. Crear un sistema de presentación de servicios públicos de La Sabana, Sociedad Anónima Regional, dedicado a la producción, conducción y distribución de servicios públicos a los habitantes de la región con participación directa de ellos.
 - El Sistema de Servicios públicos tendrá a su cargo, directamente o por delegación:

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULACIÓN

1. Estudio y evaluación de los recursos naturales de la región.
2. Producción de servicios y conducción o transmisión a nivel regional metropolitano.
3. Coordinación de la recolección, conducción y tratamiento de aguas servidas y basuras.
 - La distribución de servicios públicos y la recolección de aguas servidas y basuras en los municipios, estará a cargo de las municipalidades mismas.
7. Organizar la participación ciudadana y su capacitación en la comprensión y manejo de la región, en aspectos ecológicos, urbanísticos y administrativos.

3.4 BOGOTÁ

Bogotá acentuará su calidad de Distrito Capital, como Capital de la Provincia y del Area Metropolitana

Bogotá se dispondrá urbanísticamente como ciudad núcleo compacta, densificada, limitada en cerros de Oriente por la cota 2.700, al Occidente por el Río Bogotá, al Norte y al Sur por respectivos perímetros urbanos dispuestos en forma amplias zonas verdes que sirvan de contención a la Ciudad y defensa y protección al contorno sabanero próximo.

Bogotá revisará desde sus comienzos su malla vial existente, mirada como tema de conjunto, con adecuada jerarquización de vías y complementará el sistema con la organización del estacionamiento de vehículos y del transporte.

Bogotá organizará las localidades que la constituyen, con el criterio de la descentralización por medio de las unidades vecinales compuestas por barrios asociados y con vida propia.

Las localidades redefinirán sus contornos de acuerdo con dictados territoriales y con factores de cohesión e identificación de la población que las habitan, para lo cual aplicará el criterio de heterogeneidad más que el de homogeneidad, buscando crear localidades orgánicas y autosuficientes. Bogotá será, en sí misma, una federación de localidades.

La Asociación de Municipios Metropolitanos, de la cual Bogotá es Capital, permanecerá abierta y flexible, al alcance de municipios que en el futuro justifiquen su ingreso a la Asociación.

3.5 ADMINISTRACIÓN DE LA PROVINCIA

La administración de la Provincia se realizará mediante la conducción conjunta por parte de un Consejo Provincial y de los Concejos y las Administraciones Municipales, aplicando principios federales.

El Consejo Provincial estará formado por los alcaldes de los municipios asociados, incluido el de Santafé de Bogotá, los presidentes de los Concejos municipales y representantes de Cundinamarca y de la CAR.

El Consejo Provincial tendrá a su cargo formular las políticas del Plan Regional de La Sabana y evaluar cada año los desarrollos del plan y del presupuesto de la Provincia.

Para definir y evaluar políticas regionales, el Consejo Provincial tendrá la asesoría de los directores de planeación de los municipios, del Distrito Capital, de Departamento de Cundinamarca y de la CAR.

El Consejo Provincial tendrá representantes con voz y voto en la Asamblea Departamental de Cundinamarca y en la CAR.

Los acuerdos de orden regional, serán ejecutados por entidades de alcance regional en cuanto sean de carácter global y por los Concejos y las administraciones municipales en cuanto sean de carácter local.

3.5.1 RETROSPECCIÓN

Antecedentes

La urbanización de la población y posterior regionalización y metropolización de entidades territoriales, no es cuestión nueva en el mundo; antecedentes de dichos procesos los encontramos desde hace tres mil años; Mesopotamia, un valle aluvial, fue recinto de numerosas ciudades-Estado, a veces asociadas, comúnmente enfrentadas. El Valle del Río Nilo, poblado y trabajado por los egipcios, llegó a albergar, según estimaciones corrientes, una población de 50 millones de habitantes distribuidos en muchas ciudades.

Las ciudades aparecieron, en las primeras etapas de la humanidad, como respuesta evolutiva al avance de la agricultura practicada por una población inicialmente dispersa en los campos; el crecimiento de las ciudades al principio fue lento.

Babilonia es ejemplo de urbanización; en su época de esplendor, alcanzó a cubrir 200 hectáreas dispuestas en rectángulos, dentro de una muralla de 18 km de longitud que se traspasaba por 8 puertas mayores; los conflictos bélicos fragmentaron el reino en muchas ciudades. Roma, la ciudad imperial, contó en un momento de su historia un millón de habitantes.

El crecimiento de población y su asentamiento en ciudades cada vez más grandes, se intensificó en Europa a finales del siglo XVIII con la revolución industrial y la transformación de la estructura económica, social y tecnológica que significó y el cambio técnico agrario. Los campesinos abandonaron sus parcelas para buscar trabajo y mejor vida en la ciudades. El fenómeno migratorio trajo como consecuencia el crecimiento de las ciudades y, más tarde, el proceso de metropolización.

Ejemplos.

Ejemplos de los grandes ciudades rodeadas y conectadas con otras menores y su proceso de metropolización, los encontramos en todo el mundo desde Shangai, hasta Ciudad de México, desde Tokyo, hasta Londres; desde Bombay hasta Toronto; desde Berlín hasta Los Angeles. Grandes conglomerados suramericanos asediados por los

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL-FONDUERÍA

mismos desafíos son Río de Janeiro, Buenos Aires, Santiago de Chile, Sao Paulo, Caracas y Bogotá.

Shanghai, principal puerto y polo industrial de China, desde 1958 extendió su influencia sobre provincias vecinas; constituye un conglomerado de 12 millones de habitantes asentados en 6 mil km² que comprenden, a parte de las zonas urbanas, las zonas rurales que abastecen la demanda de alimentos de la población urbana.

Toronto, capital de la Provincia de Ontario, a la orilla del lago del mismo nombre, cultural y comercial, primer centro bursátil y segunda ciudad del Canadá, el mayor puerto de los Grandes Lagos, comenzó su poblamiento en 1793 y creció por la anexión simple de las comunidades adyacentes. En 1953, el conjunto fue organizado en Área Metropolitana formada por 12 distritos con tres millones de habitantes. La administración se organizó en forma federada, con repartición de funciones, los distritos mantienen la administración municipal y un Consejo Metropolitano realiza las funciones que afectan a la población y al espacio total: avalúos y gravámenes, gastos de capital, vías, acueductos, disposición de aguas servidas, justicia y cárceles, bienestar y mantenimiento de parques.

Los Angeles, la mayor ciudad de California, segunda de los Estados Unidos y su principal puerto sobre el Océano Pacífico, fundada por frailes franciscanos en 1769, centro industrial, comercial y cultural, la forma un conglomerado de 14 localidades en una extensión de 8 mil kms² y una población de más de 11 millones de habitantes blancos, chinos, japoneses, negros y chicanos. La descentralizó el comercio, moderno y lujoso; está servida por 10 aeropuertos y cuenta con la mayor cantidad de vehículos por habitantes de cualquier otra ciudad mayor del mundo, hecho que la llevó a diseñar una espectacular red de vías, autopistas y pasos sobre y bajo nivel, marcas viales que predominan dentro del conjunto; fue atacada por el smog, una combinación de humo (smoke) y niebla (fog), polución del aire propias de las grandes conurbaciones.

México, capital del País y del Distrito Federal, presenta la aglomeración de personas más grande del mundo con 14 millones de habitantes, 20% de la población nacional; creció por atracción migratoria. La zona urbanizada se salió de los límites oficiales de la Ciudad, se extendió por el Distrito Federal y alcanzó el territorio de Distritos circunvecinos. Mientras la zona urbana crece y el aire se poluciona a niveles insoportables, la actividad agrícola decrece.

Londres a la orilla del Río Támesis, capital del Reino Unido, corazón del Imperio Británico y del Commonwealth, ofrece un arquetipo propio, trabajado a lo largo del tiempo. En 1839 la Ciudad estableció el Distrito de Policía de Londres con el propósito específico de atender la seguridad de la población, el transporte, el acueducto y la recreación. En 1888 el Condado de Londres fue organizado con la City Central Autónoma y 28 Distritos Urbanos (boroughs) circundantes. En 1944, antes de terminar la Segunda Guerra Mundial, la ciudad formuló el "Plan del Gran Londres" dirigido por el Sir Patrick Abercrombie inspirador de la política de ordenamiento de la región londinense.

El Plan del Gran Londres consistió en: 1. Organizar la City en 2.7 kms²; disponer un cinturón verde (green belt) alrededor de la Ciudad para imponer límites de crecimiento, una área permanentemente amenazada por los constructores; 2. Disponer más allá del cinturón verde, ciudades existentes y nuevas (new towns) para la población excedente.

Londres es, en realidad, tres Ciudades: La City, centro tradicional; un conjunto envolvente de poblados en 315.9 kms² de extensión; y, más afuera, el complemento del Gran Londres, cuyas fronteras entran en cinco condados circunvecinos: Essex, Midlessex, Kent, Surrey y Hertfordshire.

El conjunto metropolitano lo administran el Consejo del Gran Londres y los Consejos de los Distritos Urbanos dentro de un sistema federado, con distribución de funciones a dos niveles, Condado y Distritos.

El Consejo del Gran Londres lo forman 100 miembros elegidos para tres años quienes, a su vez, eligen 16 concejales; tienen a su cargo ...

3.6 ALTERNATIVAS DE ADMINISTRACIÓN METROPOLITANA

La retrospectiva del manejo de ciudades, conglomerados y Areas Metropolitana, muestra variados ámbitos, condados, provincias, distritos y señala alternativas administrativas, entre ellas tres principales:

1. Creación, dentro de la administración pública de agencias especiales con funciones y normas específicas y autonomía de acción, encargadas de materias concretas tales como acueductos, recreación y seguridad. Esta alternativa la ilustra el Distrito de Policía de Londres del Siglo XIX aunque de alcance limitado, tiene esta alternativa la ventaja de la eficiencia, la usan en los Estados Unidos. En Bogotá se estableció con el servicio de aseo.
2. Anexión de entidades territoriales vecinas por parte de una ciudad mayor que crece; esta modalidad se implantó en todas partes donde las ciudades centrales crecían. La anexión de entidades vecinas la ensayó en 1954 Bogotá con el establecimiento del Distrito Especial; Bogotá anexó a su Municipio seis Municipios periféricos: Engativá, Bosa, Fontibón, Suba, Usaquén y Usme. La anexión trajo ventajas de manejo y coordinación y desventajas derivadas de la complejidad de la ciudad y de la pérdida de identidad de la población de los municipios anexados.
3. Federación de unidades territoriales, supone una administración global que cubra todo el espacio metropolitano y, dentro de ese espacio, distribución de funciones según niveles. La distribución de funciones más evidente asigna al metropolitano, las funciones y decisiones relacionadas con la política general de ordenamiento y desarrollo de todo el ámbito y a los gobiernos municipales la conducción de las materias de interés particular, las que incumben directamente a los ciudadanos propios.

La Constitución de 1991 define a Colombia como "un Estado social de derecho, organizado en forma de República unitaria, descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales, democrática, participativa y pluralista, fundada en el respeto de la dignidad humana, en el trabajo y la solidaridad de las personas que la integran y en la prevalencia del interés general" (Art. 1).

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - FORTALECIMIENTO

A la luz de la definición, y de la corriente que marca la tradición, la organización de la Sabana como una Provincia y, dentro de ella, el Área Metropolitana se inclina por la alternativa administrativa de la federación de entidades que habrán de conformarlas.

La selección de una alternativa administrativa no quita, de manera alguna, la posibilidad de utilizar formas complementarias de administración, siempre que respeten los principios cardinales: autonomía, democracia y participación.

3.7 DEFINICIONES

Las relaciones entre Bogotá, D. C. y su entorno aluden a un conjunto de entidades que deben ser definidas, entre ellas, región, cuenca, Sabana, Provincia, Ciudad Regional, Distrito, Municipio, Área Metropolitana, Provincia Capital.

Región significa regir o gobernar un espacio determinado y viene del latín "regere". La palabra región, con el correr del tiempo, amplió su significado hasta abarcar no solamente el concepto administrativo y de gobierno, sino también el significado geográfico de espacio físico; más adelante, asumió, además, la significación de espacio étnico y antropológico.

La región geográfica es un espacio territorial definido por límites naturales, o artificiales, reconocido por contener una o varias características físicas unificantes que lo determinan y lo hacen identificable; en este caso, la región es la cuenca hidrográfica alta del Río Bogotá llamada Sabana de Bogotá.

Las regiones son datos de la naturaleza por lo cual no se decretan, según lo quiere el apriorismo positivista, sino que se reconocen, según criterio propio del naturalismo humanista.

Cuenca hidrográfica es el recinto que comanda un curso de agua o un gran recipiente de ella, mar, océano o lago, al cual concurren los demás cursos de agua. El Río Bogotá es el único desaguadero con que cuenta La Sabana de Bogotá.

Sabana es una planicie, más o menos extensa, cubierta de gramíneas, escasa en manifestaciones arbóreas, propia de las zonas tropicales. La Sabana puede estar en tierra fría como la de Bogotá o en tierra caliente como los Llanos Orientales de la Orinoquía.

Provincia es, genéricamente, todo territorio situado fuera de la Capital de un Estado y, por extensión, las grandes divisiones político administrativas de un Estado. Provincia viene del latín "pro vincere", "primero vencer", "se refirió al territorio ocupado militarmente por Roma, puesto bajo la jurisdicción de un magistrado".

España, antigua Provincia romana, trasladó a América, durante La Colonia esta forma administrativa; después de La Independencia, por influencia francesa, la Provincia fue sustituida por los Departamentos.

La Provincia arraigó en el alma de estos pueblos y se mantiene viva en algunos Departamentos como en Santander y Nariño. Boyacá se "provincializó" mediante

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL- FORMULACIÓN

Ordenanza No.37 del 19 de diciembre de 1.991 que constituyó, "con carácter obligatorio, las Asociaciones de Municipios, de acuerdo con el Código del Régimen Municipal", dividió el territorio departamental en 15 Provincias, determinó sus respectivas capitales y especificó sus órganos de dirección y administración.

La Provincia, un nivel intermedio entre municipio y departamento, es una entidad territorial compuesta por la asociación de municipios o resguardos indígenas ligados por razones históricas, geográficas, culturales o económicas. La Provincia supone una asociación de Municipios o Resguardos Indígenas ligados por razones históricas, geográficas, culturales o económicas. La Provincia supone una asociación de Municipios, no forma necesariamente una Provincia.

Ciudad Regional es el conjunto de cabeceras de Municipios asentados en una región, organizadas como una red de núcleos urbanos, unidades autosuficientes, que forman una estructura supraurbana jerarquizada por una ciudad mayor, al servicio de toda la población.

Distrito, del latín districtus, es cada una de las demarcaciones en que se divide un territorio o una población, para distribuir y ordenar mejor los servicios. La constitución de 1991 dispuso la creación de Bogotá, Distrito Capital, Especial y Turístico, Santa Marta, Distrito Especial y Turístico y Barranquilla Distrito Especial.

El Distrito Capital, D. C., se refiere a Bogotá entidad territorial que reasume sus funciones municipales, perdidas mientras funcionó Distrito Especial.

"Los municipios circunvecinos podrán incorporarse al Distrito, Capital si así lo determinan los ciudadanos que residen en ellos mediante votación que tendrá lugar cuando el concejo distrital haya manifestado su acuerdo con esa vinculación " (Art. 326).

Municipio es la entidad fundamental de la división político administrativo del Estado, una asociación natural y legal de personas que residen en un territorio, en necesarias relaciones de vecindad, bajo la acción administrativa de un alcalde y un concejo, destinadas a resolver los próximos a la comunidad.

El municipio tiene una cabecera, entidad urbana formada por barrios y una zona rural, área organizada en veredas que agrupan en corregimiento o inspecciones de policía.

Area Metropolitana (de mater, madre y polis, ciudad) es una modalidad de Ciudad Regional dentro de una área jerarquizada por una ciudad central grande, predominante y un conjunto de poblaciones de menor entidad, que forman entre todas un sistema intermunicipal destinado a funcionar de manera coordinada para la planeación y satisfacción, de necesidades comunes de la población, preservación del medio ambiente, suministro de servicios construcción de vías de comunicación, organización de transporte.

CONSIDERACIONES DE POLITICA PARA LA APROBACION Y PUESTA EN MARCHA DEL POT MUNICIPAL

INTRODUCCIÓN

El Municipio de Soacha, atraviesa desde la década de los 80, una de sus peores crisis, no por culpa suya, sino reflejo claro e inequívoco de la realidad del País. El Municipio de Soacha, que otrora se caracterizaba por contar con unos suelos envidiables, aguas cristalinas, que en conjunto se constituían en su enorme potencial económico y base de una sociedad sólida y orgullosa de su riqueza. Hoy pasa con tristeza a ser un suelo que fue arrasado casi en su totalidad, por la presión de la acción del hombre, quién no tuvo mas territorio disponible que este terruño.

La Naturaleza como Expresión de Dios, y por proceder de Él, es sabia desde su creación, planteó sus reglas de juego, definió su morfología, trazó sus surcos y moldeó lo que hoy denominamos Sabana de Bogotá, en donde está asentada nuestro municipio, recibió en la época de la época Prehispánica la localización de tribus trabajadoras, cuya subsistencia dependía en su totalidad de la riqueza natural de este territorio, y con la posterior localización y asentamiento de los Españoles en la Colonia, comenzó un proceso irreversible de deterioro por cuanto en este territorio se emplazó el Poder Político para la Corona Española y en el proceso independentista y posterior a éste, fue el asiento de la nueva República, con los poderes ejecutivo, legislativo y jurisdiccional. La concentración de poderes en esta latitud, se ha constituido en uno de los errores históricos que ha marcado a Colombia, y que hoy por hoy dentro de la Globalización de la Economía, nos margina como país poco competitivo. Pese a esto, la Nación ha insistido en tener un modelo centralista, en donde se han concentrado los esfuerzos de este y del sector privado, generando lo que es la gran Metrópoli, que cada día atrae a mas y mas compatriotas, con un sueño de realización de sus vidas.

Esta pequeña introducción debe ser capaz de despertar en nosotros el deseo inmenso de querer escudriñar el modelo de desarrollo del País, que permita primero entender lo que nos sucede, y por otra parte ser responsables en la formulación de estrategias claras para salir de esta encrucijada. La Sabana de Bogotá y especialmente el municipio de Soacha con su esfuerzo propio, no es, ni será capaz de resolver un problema Nacional, que debe convocar a propios y extraños a plantear soluciones, que rompan el paradigma del desarrollo en esta fracción territorial.

El municipio de Soacha como gran receptor de ciudadanos Colombianos, que han migrado de sus territorios por diferentes motivos, está recibiendo el embate de los problemas Nacionales, concentrándolos en 25 Kilómetros cuadrados de casco urbano. Violencia extrema, descomposición social, carencia de oportunidades de empleo, marginalidad crítica, segregación, hábitat infrahumano, deterioro de la imagen física etc. Son el resultado de equivocaciones políticas, que este no es el escenario para juzgar, pero sí par reflexionar sobre lo que vamos a hacer, para sacar del ostracismo a Soacha, y colocarla en el sitio que merece como una de las diez ciudades mas grandes del País.

PROBLEMÁTICA SENTIDA DEL MUNICIPIO Y SUS POBLADORES.**RIESGOS Y AMENAZAS.****Inundación.**

Las áreas urbanas que se encuentran en amenaza de inundación por desbordamiento de cauces naturales son aquellas localizadas en inmediaciones de los ríos Bogotá y Soacha, se constituyen en una de las grandes responsabilidades del Estado para entrar a resolver en el período de vigencia del POT. La CAR, las Administraciones Municipales de la Cuenca Alta del Río Bogotá, deberán colocar como una de sus prioridades, la descontaminación del río Bogotá, la rectificación de meandros, la realización de los estudios de batimetría y dragado, que le permita al río recuperar su profundidad, y velocidad, para mitigar los embates de temporadas invernales críticas.

Por un error cometido en 1932, por parte de la Empresa de Energía Eléctrica de Bogotá, se le incrementó a las compuertas del sistema Muña, 1.60 mts, que obligó a corregir el río dotándolo de unos jarillones contenedores, que impidieran el desbordamiento de este, Hoy Soacha cuenta con una lámina de agua del río Bogotá por encima del nivel de sus suelos, lo que la convierte en altamente vulnerable. Con respecto al río Soacha, su cuenca ha sido intervenida drásticamente, disminuyendo su caudal, convirtiéndose en un gran colector de aguas negras, siendo ocupadas sus rondas que impiden el dragado y mantenimiento de su cauce, y con una condición natural, que sus aguas recorren el casco urbano, colocando de presente que en temporadas de grandes pluviometrías, podría fallar como en efecto ha sucedido en varias oportunidades, y generar una catástrofe de enormes consecuencias.

Estos cuerpos de agua, deben recibir una acción frontal para mitigar los riesgos latentes. Las oficinas de Atención y Prevención de Desastres deberán dejar de ser las "cenicientas", para constituirse de verdad en entes preventivos, planificadores y operativos fuertes, que garanticen a los ciudadanos su seguridad. Estas oficinas deberán estar revestidas de poder de convocatoria que pueda hacer sentar a la mesa a cualquier Entidad Estatal o Particular, con los cuales mitigarán los riesgos y amenazas del territorio.

- Medidas estructurales para mitigar el riesgo por desbordamiento del río Bogotá.

Las obras prioritarias para disminuir el riesgo de inundación por desbordamiento en las zonas aledañas al río Bogotá, corresponden a:

- ◆ Adecuación hidráulica del río y a las obras para el drenaje de las aguas lluvias y residuales.
- ◆ Las obras para la adecuación hidráulica del río Bogotá comprenden el dragado y la ampliación del cauce. Estas obras están programadas para ser llevadas a cabo por la EAAB en donde ésta realice vertimientos, y por las Empresas de Servicios Públicos responsables de prestación del servicio de Alcantarillado en los municipios que realizan vertimientos directos al río, con la colaboración irrestricta de las Autoridades Ambientales CAR y DAMA.
- ◆ Realizar el refuerzo y realce del jarillón de la margen oriental en el caso del río Bogotá.

- ◆ Se debe impedir a toda costa, el asentamiento poblacional sobre las rondas del río, la cual no será inferior a trescientos metros, desde la cota máxima de inundación.
- ◆ Se deberán implementar programas de inspección y mantenimiento del sistema de alcantarillado y de las obras de control de inundaciones, al igual que los planes de emergencia de preparación para las inundaciones, monitoreo y alarma, medidas de post-inundación y programas de educación a la comunidad.
- Medidas estructurales para mitigar el riesgo por desbordamiento del río Soacha.

Las obras prioritarias para disminuir el riesgo de inundación por desbordamiento en las zonas aledañas al río Soacha, corresponden a:

- ◆ Adecuación hidráulica del río y a las obras para el drenaje de las aguas lluvias y residuales.
- ◆ Las obras para la adecuación hidráulica del río Bogotá comprenden el dragado y la ampliación del cauce. Estas obras están programadas para ser llevadas a cabo por la EAAB o quien en adelante administre el servicio, con la colaboración de la Autoridad Ambiental CAR y la participación activa y definitiva de los ciudadanos ribereños.
- ◆ Realizar el refuerzo y realce del jarillón de la margen oriental en el caso del río Bogotá.
- ◆ Se debe impedir a toda costa, el asentamiento poblacional sobre las rondas del río, la cual no será inferior a trescientos metros, desde la cota máxima de inundación.
- ◆ Se deberán implementar programas de inspección y mantenimiento del sistema de alcantarillado y de las obras de control de inundaciones, al igual que los planes de emergencia de preparación para las inundaciones, monitoreo y alarma, medidas de post-inundación y programas de educación a la comunidad.
- Obras para el drenaje pluvial y sanitario.

Las obras de drenaje de alcantarillado deberán ser previstas por la EAAB o quien asuma dicha responsabilidad con sujeción a las normas vigentes, para permitir la evacuación de las aguas lluvias y residuales de la ciudad disminuyendo el riesgo de inundación.

El Plan de Ordenamiento Territorial determina como prioritarias la construcción de las obras de drenaje pluvial y sanitario en la zona de Tibanica o Terreros, cuyo elemento básico es el Canal Tibanica, el cual recibirá las aguas lluvias antes de su desembocadura en el río Tunjuelito. Esta obra deberá desarrollarse a corto plazo y de forma simultánea al refuerzo y realce del jarillón de la margen oriental, con el objeto de conformarlo con el producido de la excavación del canal embalse.

Esta obra denominada Colector Norte, permitirá revitalizar el embalse de Terreros o Tibanica, convirtiéndose en el receptor y regulador de todas las aguas lluvias provenientes de Jerusalén Potosí en el Distrito Capital y Ciudadela Sucre, Corinto, y Altos de Cazucá en Soacha. Adicionalmente se hace necesario que se mitigue el riesgo de rompimiento de presa, que hoy presenta la represa, y que de ocurrir, sus resultados serían catastróficos, quizá de igual magnitud a lo sucedido con Armero.

- **Inundaciones en humedales:**

El Municipio de Soacha casco urbano, en su zona plana. Cuenta con tres cuerpos lagunares, denominados Neuta, Tierra Blanca y Maiporé. Estos cuerpos cumplen una función reguladora de aguas lluvias, por cuanto se constituyen en los receptores de las escorrentías naturales del terreno, y permiten el asiento de una variedad básica de flora y fauna, que las convierte en sitios de preservación y restauración. Neuta y Tierra Blanca, desde la década de los 70, comenzaron a ser intervenidas con procesos de ocupación ilegales, además de haberse convertido en los grandes receptores de las aguas negras provenientes de los asentamientos vecinos, los cuales cuentan con sistemas precarios vernaculares, que significan un riesgo para la supervivencia de estos ecosistemas frágiles y aún de la salubridad de los pobladores que han intervenido estos cuerpos de agua.

En estos cuerpos de agua por su función, deberá iniciarse un proceso de restitución de espacio, recuperación morfológica, y recuperación integral, además de complementarse con las obras de canales que garanticen la autorregulación de su nivel de inundación, de tal forma, que no afecte a los pobladores. La Administración municipal en un plazo no mayor de un año deberá contratar los estudios técnicos y jurídicos, con miras a dar cumplimiento a lo descrito en el presente párrafo y proceder con las medidas que la legislación Nacional le permite, para que se recuperen y restauren.

Una vez hayan sido recuperados, el POT considera que la mejor manera de preservarlos, es la declaratoria de estos cuerpos de agua como Parques de Humedal, los cuales deberán incluir la zona de manejo y preservación ambiental, la ronda hidráulica y el cuerpo de agua, como una unidad ecológica.

La Administración Municipal deberá acometer una reforma Administrativa, con miras a contar con una instancia que pueda administrar este tipo de parques, con un corte ambientalista. Esta instancia será la responsable en coordinación con la Corporación Autónoma regional de Cundinamarca CAR, de demarcar las rondas y zonas de manejo y preservación ambiental y velará por su protección y cuidado, con el fin de ejercer las acciones pertinentes para la protección de estos bienes.

Áreas urbanas en amenaza por deslizamiento o remoción en masa.

La amenaza alta por remoción en masa se presenta principalmente en las áreas de extracción minera (canteras y chircales), rellenos, las laderas marginales de cauces en los cerros y en otros sectores que por condiciones naturales o actividad antrópica presentan alta probabilidad de deslizamientos. Estas zonas se localizan en los Cerros Surorientales, sobre la cota 2600 o piedemonte, de acuerdo al plano de riesgos y amenazas.

- **Medidas estructurales para la mitigación del riesgo en las zonas de explotación minera.**

Las áreas actuales de explotación minera que cuentan con licencia expedida por el Ministerio de Minas, deberán llevar a cabo planes de restauración geomorfológica que deben ser desarrollados simultáneamente a la explotación y hasta el vencimiento de dicha licencia. Se debe garantizar siempre la estabilidad geotécnica y ambiental del sector. (ver propuesta de Distrito Minero)

- Medidas estructurales para la mitigación del riesgo en las zonas aledañas a las escorrentías, canales y quebradas en los cerros.

Se establecen como prioritarios los programas específicos para la protección y control de los cauces de las quebradas de los cerros, a saber:

1. Programa para el despeje de rondas.
2. Recuperación de rondas por causa de construcciones y usos indebidos.
3. Programa para la adecuación y conservación de rondas.
4. Construcción y mejoramiento de las redes de alcantarillado sanitario y pluvial.

Rompimientos de diques o presas

El municipio de Soacha, presenta dos casos delicados de posible rompimiento de diques o presas, los cuales son:

Embalse de Terreros

Localizada sobre las estribaciones del cordón montañoso del sur, sobre el borde norte del asentamiento Ciudadela Sucre. Embalse que inicialmente se construyó, para almacenamiento de agua con destino a riego de las zonas bajas que hoy ocupan San Mateo y el nuevo proyecto de Ciudad Terreros que cuenta con licencia de urbanismo expedida por la Administración Municipal y refrendada por la Curaduría Urbana. Hoy dicho cuerpo de agua alberga una cantidad cercana al millón trescientos mil metros cúbicos, con una cabeza de caída o diferencia de nivel con respecto a la planicie urbana de 40 metros aproximadamente.

En estudios de diferentes entidades y empresas y en diferentes fechas, se hace hincapié sobre el riesgo que representa este embalse, debido a que hoy está sometida a vertimientos orgánicos y pluviales directos, por la localización indebida de asentamientos humanos, igualmente por presentar la explotación activa de canteras con explosivos y maquinaria pesada, que con su vibración someten a esfuerzos horizontales y verticales el terraplén o dique. Dichos estudios evidencian cierta fragilidad del sistema constructivo, agravado aún mas con la presencia de dos fallas geológicas cercanas, que hacen mas vulnerable la obra. Es entonces que la Administración Municipal, deberá realizar los esfuerzos necesarios, con la colaboración del Departamento y la Nación, con miras a mitigar cualquier riesgo, y realizar las obras y acciones pertinentes para garantizar la seguridad de los ciudadanos asentados en la vecindad del embalse. Esta decisión deberá tomarse con carácter de urgencia, por cuanto no se sabe a ciencia cierta el día ni la hora del colapso de dicha obra de ingeniería.

Dentro del criterio del POT, es imprescindible que especialmente estas acciones conducentes a la mitigación de posibles impactos sobre la población civil, sean resueltas antes de entrar en vigencia la presente formulación, con miras a habilitar cerca de 400 hectáreas que se verían afectadas en caso de ocurrencia de rompimiento de la presa. Estos suelos se constituyen en dos piezas claves de soporte del desarrollo como se puede inferir al estudiar el presente POT, están proyectadas para albergar unas 50.000 unidades habitacionales mas sus servicios, equipamientos y dos Unidades Integrales de Desarrollo Social.

Con fundamento en lo expuesto, a los predios que hoy están siendo cubiertos dentro del mapa de riesgos, como de impacto del posible rompimiento de la presa, no podrán darse trámite alguno, hasta tanto no se haya conjurado el riesgo y se haya eliminado el posible impacto sobre la población residente. El Estado como responsable de garantizar la vida y bienes de los particulares, deberá acometer con urgencia las medidas correctivas, para mitigar los posibles impactos por la ocurrencia de siniestro. El municipio podrá diseñar medidas de urgencia, que graben con un tributo especial a los propietarios de predios con posibilidad de ser afectados, con miras a atender de manera oportuna la solución para la mitigación de dicho riesgo.

Embalse del Muña.

Dentro del poco estudio que se pudo realizar sobre el embalse, pese a que su desarrollo como cuerpo lagunar se encuentra localizado en el vecino municipio de Sibaté, si es importante anotar que dicho embalse se encuentra localizado sobre la falla denominada del Muña, y que de acuerdo a la vida útil del sistema de compuertas por fatiga de material y sistema constructivo, éste ya cumple sesenta y ocho años de su construcción, lo que en ningún momento nos da plena seguridad de que la presa no pueda colapsar por un sismo o por fallas del sistema constructivo, causando desastre en toda la cuenca media y baja del río Bogotá, significando un grave riesgo para los asentamientos emplazados sobre las márgenes del río Bogotá. Fácilmente, la represa tiene una cabida superficial de mas de diez millones de metros cúbicos de agua y material sedimentario, asociado a una cabeza de caída que supera los cien metros de desnivel, lo que lo convierte en un potencial altamente peligroso, que hace correr riesgo no solo a nuestros conciudadanos de la Inspección de El Charquito, sino a nuestros vecinos de San Antonio del Tequendama, Mesitas del Colegio, Tena, Anapoima, Tocaima, Agua de Dios, y Girardot. Representando, si ocurriere, la peor catástrofe de América Latina, superando con creces a Venezuela, en los recientes hechos que el mundo entero no acaba de lamentar.

Es pues que el POT, hace un llamado a EMGESA, la Oficina de Prevención y Atención de Desastres de la Presidencia de La República, La Oficina de Atención y Prevención de Desastres de Cundinamarca y Soacha, a los Organismos de Seguridad, Ejército, Policía, Bomberos, Defensa Civil, para que se acometa con carácter urgente los estudios de riesgo y amenazas que podrían derivarse del rompimiento del embalse de El Muña. Es importante que no olvidemos que Bogotá fue sometida a prueba sísmica en 1912, causando 2000 muertos aproximadamente, y que Soacha en 1964 sufrió un sismo que destruyó su centenaria Iglesia, de ahí no se tienen mas evidencias de sismos, que podrían activar la falla de El Muña, y acelerar una catástrofe.

Como previsión a cualquier posible riesgo el POT, considera de carácter prioritario la reubicación de los pobladores del asentamiento humano de la Inspección de El Charquito, en donde cada día se consolida un asentamiento de características eminentemente urbanas, que vive en condiciones críticas de salubridad, por su proximidad al río Bogotá y cuyas actividades ya no son rurales, sino eminentemente urbanas. Se debe convocar a la Nación, El Departamento y El Municipio, para que se le dé prioridad a este tema, y se tomen las medidas pertinentes.

Riesgo por explosión

Dentro del municipio de Soacha, se encuentran asentadas fábricas como INDUMIL, en fabricación de explosivos, West Arco, en la fabricación de soldaduras, Plantas almacenadoras de Gas Licuado Propano, Depósitos de la Industria Química, etc., que

junto con su localización indebida (en zonas residenciales), se convierten en potenciales para la ocurrencia de catástrofes, que afectaría a cientos de miles de personas, que han ocupado lugares aledaños o en su radio de impacto.

Es pues necesario la realización de un estudio, que permita la identificación de la industria, su impacto ambiental, y urbanístico y el riesgo sobre la población, además de formular las recomendaciones sobre el particular de que industrias son de bajo impacto y podrían permanecer en el sitio que actualmente ocupan, y en caso de impacten negativamente, se recomendará su relocalización, ajustándose en todo a las nuevas exigencias, con miras a que se cumplan con los estándares de calidad y mitigación de riesgos. Este estudio deberá realizarse en un plazo no mayor de un (1) año. La CAR y El Municipio concurrirán para la financiación y supervisión de dicho estudio. Una vez realizado y perfectamente identificadas cada una de las industrias o usos que no se ajustan a los parámetros de localización, y que signifiquen riesgo a la población, se ordenará su traslado a las zonas demarcadas como de parques de actividad económica previstas en el presente POT.

- Redes de conducción de Gas Natural, Energía Eléctrica, Acueductos, Alcantarillados, y Telecomunicaciones.

La Administración Municipal, bajo la supervisión del Ministerio de Minas y Energía, deberá desarrollar un manual completo de parámetros técnicos, y procedimentales, para que las firmas concesionarias de Gas Natural, cumplan dentro del territorio municipal. La Administración para tal fin contará con un plazo que no podrá exceder un año para que defina estas y sean incorporadas a través de decreto al presente POT.

En todo caso, dentro del plazo de vigencia del presente POT, las Empresas de Servicios Públicos o los particulares, no podrán realizar ningún tipo de obra, sin contar con su respectivo permiso y haber pagado las expensas cuando a estas haya lugar.

Análisis del riesgo y amenazas en el municipio de Soacha

- Zonas prioritarias sujetas a análisis de riesgo en Soacha.

La Oficina para la Atención y Prevención de Desastres (OPAD) del municipio de Soacha progresivamente realizará los estudios para mantener actualizada la información que permita definir el riesgo mitigable y no mitigable en la totalidad de las áreas del municipio.

Las áreas prioritarias, sobre las cuales es necesario adelantar los estudios antes mencionados, son aquellas identificadas en el mapa actual de Riesgos y Amenazas. Sobre estas áreas, ésta entidad debe llevar a cabo en el corto plazo los estudios que permitan establecer las medidas para la mitigación del riesgo.

Los resultados de los estudios de riesgo se incorporarán progresivamente al POT, previo concepto del Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial Municipal.

- Monitoreo de amenazas.

Se deben implementar, bajo la coordinación de La OPAD Municipal y Departamental, las siguientes acciones:

1. Crear redes de monitoreo hidrometeorológico y geotécnico para definir acciones de prevención y alertas tempranas.
 2. Mejorar el conocimiento sobre la amenaza sísmica a través de monitoreo de la red de acelerógrafos.
 3. Diseñar e implementar un sistema de información de riesgos que permita la actualización permanente de estudios, tratamientos y gestión de los mismos.
- Políticas para la reubicación de asentamientos humanos localizados en zonas de alto riesgo.

Dentro del Municipio de Soacha existen estudios preliminares, que han identificado zonas que evidencian algún grado de riesgo, y que se hace necesario y obligatorio realizar los estudios pertinentes, que con absoluta seguridad nos indiquen las porciones de territorio, que estarían localizadas en situación de riesgo mitigable o no mitigable. Es imperativo que la Administración Municipal en un plazo no mayor de un (1) año, realice los estudios pertinentes, para garantizar a los ciudadanos el derecho a la vida y la preservación de sus bienes e integridad física.

Una vez se tenga la certeza sobre dichos sitios, y previo concepto de INGEOMINAS y la OPAD Departamental, la Administración Municipal en cabeza de la Secretaría de Planeación Municipal, elaborará el proyecto de decreto que será incorporado al POT, con fuerza de Acuerdo Municipal, en donde se delimiten estas zonas, y se ordene su reubicación en el menor tiempo posible. Por tratarse de la vida de personas, el Alcalde Municipal queda revestido de la autoridad suficiente, para que declare la emergencia manifiesta, por riesgo y amenaza física, y apropie los recursos necesarios, para iniciar su mitigación y la reubicación de aquellas familias que se encuentren en riesgo. El estudio además deberá indicar en aquellas zonas de riesgo mitigable, que tipo de obras se deberán realizar y el destino de dichos suelos en cuanto a uso y ocupación.

En caso de que el estudio autorice la localización y desarrollo de cierto uso, y acontezca cualquier calamidad, los responsables de las decisiones serán los únicos responsables de las acciones legales a que haya lugar con apego a la legislación vigente.

Se plantea como políticas para reubicación de familias en riesgo las siguientes:

1. Dar prioridad a los programas de reubicación de las familias localizadas en zonas de alto riesgo no mitigable por inundación y/o deslizamientos o remoción en masa, identificadas en el estudio pertinente y certificadas por La Oficina de Prevención y Atención de Desastres Municipal.
2. Incluir en el programa de reubicación las familias localizadas en las áreas requeridas para la construcción de obras de mitigación de riesgo, de beneficio común.
3. Constitución de los Bancos de Tierras necesarios para la reubicación de estas familias.
4. Dirigir los esfuerzos del Estado en materia de ayudas y subsidios, con prioridad a estas familias.

La Administración Municipal con apego a la legislación vigente, podrá utilizar los mecanismos que le permitirán adquirir los predios necesarios para la reubicación de estas familias, además de acceder a los recursos para dar solución a la calamidad presentada. La Nación y el Departamento concurrirán solidariamente con esta emergencia, y prestarán su apoyo y concurso para facilitar los procesos de trata la legislación Colombiana.

- **Rehabilitación de zonas desalojadas por alto riesgo.**

Los predios adquiridos en el programa de reubicación de familias localizadas en zonas de alto riesgo deberán ser demarcados y señalizados por La Secretaría de Planeación Municipal en coordinación con la Oficina de Prevención y Atención de Desastres Municipal, para evitar su ocupación y entregarlos a las entidades encargadas del control y protección ambiental, para su manejo.

- **Condicionamientos para futuros desarrollos urbanísticos.**

Aquellas zonas que el estudio de riesgos mitigables y no mitigables realizado para complementar el POT, y que de forma clara demarque predios o zonas con susceptibilidad alta, o de riesgo no mitigable, estos predios o zonas no podrán ser desarrollados y su único uso será el de preservación ambiental, al cual se le deberán hacer las obras que garanticen la seguridad de los vecinos del sector.

Para aquellos predios o zonas que se demarquen como de riesgo mitigable, se ajustarán al tipo de uso y ocupación recomendados en el estudio y que para efectos del POT, se constituyan en usos compatibles con su entorno.

1. Para la solicitud de licencias de urbanismo y construcción se debe anexar al estudio de suelos, un análisis detallado de amenazas y riesgos para el futuro desarrollo, el cual debe incluir el diseño de las medidas de mitigación y deberá contar con el concepto favorable de la OPAD Municipal.

2. Para la solicitud de licencia de ventas, se requiere tener implementadas las medidas de mitigación propuestas, las cuales deberán garantizar la estabilidad, funcionalidad y habitabilidad de las viviendas, previo concepto de la Secretaría de Planeación Municipal y la OPAD.

Parágrafo. La OPAD Municipal emitirá los términos de referencia a seguir para los estudios a que hace referencia el presente artículo.

- **Obligatoriedad de análisis de riesgos.**

Todas las entidades públicas y privadas encargadas de la prestación de los servicios públicos, que ejecuten obras o que desarrollen actividades industriales o de cualquier naturaleza que sean peligrosas o de alto riesgo, así como las que específicamente determine La OPAD Municipal, deberán realizar análisis de riesgos, que contemplen y determinen la probabilidad de ocurrencia de desastres en sus áreas de jurisdicción o de influencia.

- **Microzonificación Sísmica de Soacha**

El Municipio de Soacha en un plazo no mayor de un año, deberá contratar los estudios de microzonificación sísmica, que hará parte integral del POT Municipal, y que establecerá la zonificación para el uso, ocupación y medidas preventivas para el desarrollo y asentamiento de los mismos. La Oficina de Prevención y Atención de Desastres Municipal deberá gestionar la adopción de los espectros de diseño dados por dicho estudio.

- Creación del Centro Regulador de Urgencias y Emergencias.

La Nación, El Departamento y El Municipio, con el auspicio del sector privado, deberán constituir este Centro, con miras a garantizar la oportunidad de atención en caso de siniestros, dentro del territorio Municipal y La Región.

El Municipio de Soacha hoy cuenta con un Cuerpo de Bomberos Voluntarios, sin las instalaciones y equipos necesarios para afrontar emergencias, igual sucede con la Defensa Civil, y Cruz Roja, que dependen de Santa Fe de Bogotá. Hemos presenciado como en ciertas emergencias nuestros voluntarios llegan en moto o en bus, para atender emergencias, lo cual no se compadece con la necesidad que reviste una ciudad de 500.000 personas. La situación financiera del municipio, la carencia de trabajo articulado, la independencia y autonomía de presupuestos de las diferentes entidades que podrían sumarse para dar soluciones integrales. "SOACHA NO ESTA PREPARADA PARA ATENDER CALAMIDADES", sean del orden que sean.

Recordemos que Soacha con la magnitud que tiene, es foco para que cualquier calamidad se pueda presentar, debido a su multiplicidad de usos, y problemas que en el territorio se asientan, a saber: Remoción en masa, deslizamientos, inundaciones, explosiones, contaminación al suelo, agua y aire, accidentalidad, violencia etc. Es por estas razones que el POT, plantea la necesidad urgente de construir conjuntamente y multisectorialmente un modelo único integral de atención de emergencias, de urgencias y contribuir en la prevención de desastres dentro del territorio y su entorno.

En el Centro Regulador de Urgencias y Emergencias CRUE, deberán participar: El Ejercito Nacional, La Policía Nacional; La Cruz Roja, La Defensa Civil, Equipos y Unidades de Paramédicos, Equipos de Rescate Profesional, Equipos de Seguridad Industrial de las Industrias etc. Para la financiación del Centro, se deberá contar con el aporte significativo del sector industrial especialmente, por otro lado la contribución de los ciudadanos y del Estado.

INFRAESTRUCTURAS DE SERVICIOS PUBLICOS

Acueducto

El municipio de Soacha enfrenta un dilema, que en el término de la presente vigencia deberá resolver, como es el de la finalización del convenio suscrito en 1971 entre los Alcaldes de Bogotá y Soacha respectivamente, para la prestación del servicio de acueducto, por un lapso de tiempo de 30 años. Como se puede observar aquí se requiere de decisiones políticas para que el municipio plantee soluciones definitivas sobre el Tema. Bogotá plantea varias alternativas, a saber:

- 1.) Soacha deberá comprar agua en bloque. A primera vista es una solución sencilla, pero que plantea ciertos interrogantes como el de: El Municipio tendría la capacidad para asumir esta responsabilidad en términos de Empresa con apego a la ley 142 de 1994?, Contaría con los recursos necesarios para comprar, para vender, para sostener las redes, y para cubrir subsidios?.
- 2.) Constitución de una Empresa conjunta entre la E.A.A.B. y Soacha. El Municipio aparte de las redes en estado precario, que mas podría ofrecer, cuando no cuenta hoy con recursos disponibles para aportar como capital, y además el déficit de infraestructura es tal, que se requerirá de enormes cantidades de recursos para poder cubrir un importante segmento poblacional que permita mínimo estar en el

- punto de equilibrio?, La E.A.A.B. estará en condiciones de asumir cualquier desequilibrio financiero?. A la E.A.A.B. le interesa esta sociedad?.
- 3.) Soacha no cuenta con fuentes de agua superficiales aptas, ni aguas subterráneas suficientes para asumir la responsabilidad de la prestación del servicio. En consecuencia que alternativa asumiría el Municipio frente a la problemática del autoabastecimiento?.
 - 4.) El Gobernador de Cundinamarca, dentro de su Plan de Desarrollo planteó la necesidad de auscultar la posibilidad de constitución de Empresa de Servicios Públicos regional, igualmente dentro de las directrices del Ordenamiento Territorial Departamental²⁰, planteó y ordenó la creación de este tipo de Empresas, que administren los servicios, dentro de criterios de equidad, eficiencia, oportunidad y calidad. Cómo se podría iniciar un estudio de esta importancia para definir si es o no una solución para el Municipio?.

Si bien es cierto sobre la dependencia absoluta del recurso agua, de parte de Soacha frente al Distrito, cabe anotar que se deberán realizar los esfuerzos necesarios en coordinación con la Gobernación de Cundinamarca, para contar con una solución definitiva, que trasciendan en el tiempo, y que le garantice a Soacha su libre determinación, y autosuficiencia, con los recursos necesarios para administrarla eficientemente. Nos impulsa a ver a Soacha con otros ojos "Un territorio de Oportunidades una tierra de futuro (jischana fanaia), que permita el cruce de subsidios, el equilibrio financiero, la posibilidad de su expansión, la consolidación de su infraestructura, que garantice la eficiencia de la Empresa, y ante todo su competitividad.

Santa Fe de Bogotá y los municipios que conforman la cuenca alta del río Bogotá, deberán, para los próximos años, realizar ingentes esfuerzos, en procura de la descontaminación del río Bogotá, que permita la utilización de sus aguas para el consumo humano y económico. Bogotá trata un caudal promedio de 24 m³ seg., y los ocho municipios vecinos de Bogotá escasamente consumen un promedio de 1.5 m³ seg., lo que nos infiere una sobreoferta de agua, que transporta libremente el río y que no se utiliza, mas aún estamos botando al río Bogotá agua tratada en un porcentaje cercano al 10%, lo que denota ineficiencia del sistema. Ahí debemos actuar para dar soluciones estructurales a este significativo problema.

Independientemente de lo anterior, Soacha deberá resolver en el corto plazo, la ampliación de la cobertura para cubrir al 100% de la demanda actual. Hoy Soacha presenta una cobertura del 52%, 50.000 hogares aproximadamente. Para lograr este cometido se deberá primero realizar los estudios y diseños del Plan Maestro de Acueducto, en consecuencia La Administración Municipal deberá realizar dicho estudio en un lapso de tiempo no mayor de un (1) año.

Alcantarillado urbano.

El Municipio, cuenta con una muy baja cobertura en alcantarillados (48% ver diagnóstico), cuenta además con una enorme presión por demanda de suelos para el asentamiento de vivienda, y sin contar con un plan regulador para la prestación eficiente de dicho servicio. El servicio es hoy prestado y cobrado por la E.A.A.B., en virtud al convenio suscrito en 1971. Soacha respetando dicho convenio, que solo trata

²⁰Ordenanza 065 de 1999, Capítulo VIII Creación de Empresas Regionales de Servicios Públicos

de suministro de agua potable para consumo humano, y no alcantarillado, no hizo uso de las facultades que le diera la ley 142 de 1994 para constituir su propia empresa.

La E.A.A.B. mediante convenio interadministrativo con la Gobernación de Cundinamarca, adelanta los estudios de factibilidad del Plan Maestro de Alcantarillado, para lo cual se contrató a la firma Estudios Técnicos S.A. quienes a la fecha han concertado con el POT, con miras a hacer las proyecciones de actualización y crecimiento del sistema. Cabe anotar que el objeto contractual no contempla la definición del sistema de tratamiento de aguas residuales, el cual deberá ser previsto como estructurante dentro de la concepción integral del POT.

A la fecha y dentro del planteamiento general del sistema sanitario, el POT ha previsto la zona mas baja en la planicie aluvial, sobre el costado sur del río Bogotá, la localización de la Planta de Tratamiento, y a dicha zona se le ha asignado el uso de Actividad Múltiple Especial, por cuanto en dicha zona se asimila como un distrito sanitario, industrial e institucional.

Energía eléctrica.

Soacha es abastecido por CODENSA. En términos generales para el abastecimiento actual y de futuro, la Empresa ha manifestado que no tendría ninguna restricción para las demandas de futuro. La expansión del sistema a medida que se va requiriendo se va construyendo.

Alumbrado Público.

El municipio ha entregado en concesión la explotación de este servicio, de acuerdo a la legislación vigente. Este sistema permitirá que la demanda actual y futura del servicio sea cubierta en condiciones óptimas por el tiempo que dure la concesión. La financiación de la ampliación de la cobertura y modernización del sistema, está cubierta dentro del contrato de concesión. En la actualidad CODENSA, ha manifestado su desacuerdo por habersele entregado a un particular la explotación del alumbrado, manifestando que esto no se debió haber hecho, por cuanto argumenta que la infraestructura es de ellos, pese a que las redes en su gran mayoría han sido construidas por el Municipio y el Departamento de Cundinamarca.

Gas Natural

Dentro del proyecto Bogotá Soacha, que fue adjudicado a GAS NATURAL S.A. E.S.P., se tiene un cronograma de cinco años para cubrir el 100% de las zonas residenciales, de las cuales se excluyen aquellas localizadas en zonas de riesgo y las de difícil acceso, que presenten dificultades técnicas que no hagan viable el tendido y prestación del servicio. La financiación de la ampliación del servicio, está cubierta dentro del contrato de concesión.

Telecomunicaciones.

Radio y Televisión: El municipio por ser parte de la Sabana de Bogotá, recibe la influencia directa del espectro de las ondas hertzianas, lo cual le permite el acceso a todas las emisiones de radio y televisión que se generen dentro del territorio, sin ninguna perturbación. Por otra parte el municipio es privilegiado al contar con emisoras locales comunales y dos canales de televisión comunales de carácter privado, que prestan sus servicios con un grado de eficiencia alto, a pesar de ser empresas con

capitales limitados. Este se constituye entonces en uno de las mas grandes activos con que se cuenta, y que es necesario fortalecer.

Telefonía: El municipio es atendido por dos empresas Empresa de Teléfonos de Bogotá E.T.B. y CAPITEL filial de TELECOM. Su cobertura para sorpresa de estudiosos, es una de las mas grandes dentro de las diez ciudades del país, bordeando el 80 %. Dentro del proceso de concertación con estas entidades, con miras a establecer sobre los proyectos de futuro, las Empresas por ser Comerciales e Industriales, no tienen ninguna restricción sobre crecimiento, y pueden garantizar la demanda que requieren los nuevos desarrollos.

En materia de especificaciones técnicas, las empresas cuentan con manuales, que una vez cada propietario, o urbanizador, presente la solicitud de líneas, y previa a la aprobación se les informa sobre los requerimientos técnicos, que exige la empresa para poder recibir las obras.

EQUIPAMIENTOS SOCIALES

El tema de Equipamientos Colectivos, es uno de los cuales la Administración Municipal, no calculan en el tiempo, y ni siquiera, se refleja como activo patrimonial del municipio. Este se refiere, a aquellas edificaciones en donde se localizan los servidores públicos, para prestar sus servicios a la comunidad en general, estos pueden ser públicos o privados. La Constitución Política de Colombia, le ha definido a cada nivel del Estado, su rol, y en consecuencia le asignó unas responsabilidades, como son la prestación de los servicios públicos, la salud, la educación , bienestar social etc.

Dentro del criterio de análisis del equipamiento para el municipio, se pudo evidenciar, que existe un déficit altísimo. Por tal razón el POT, plantea que el gran esfuerzo se realizará en las zonas determinadas para tratamiento de desarrollo, que son las *Jischana Fanaia* o Tierras de Futuro. Es ahí en donde en una conjunción Sector Privado y Estado intentarán resolver el actual déficit.

Para acometer reformas estructurales, el POT plantea la construcción de cuatro (4) Unidades Integrales de Desarrollo Social UNIDS, con el firme propósito de incidir en la recuperación del tejido social Soachuno. Solo a través de sitios en donde se concentren la prestación de los servicios sociales como núcleos integrales de fácil acceso a la comunidad se podrá vincular a una sociedad en la transformación de su realidad. " La Comunidad Gestora de su Propio Desarrollo". El modelo pretende que la comunidad sea parte activa de su transformación, que involucra un gran esfuerzo en la parte cultural.

Para poder contar con esta nueva infraestructura, se deberá contar con la participación del sector privado, la comunidad y El Estado. Para su mantenimiento la comunidad a través de bonos de uso, goce y disfrute de las instalaciones contribuirá para su buena marcha. El Municipio contribuirá subsidiariamente con la manutención y funcionamiento del equipamiento.

En materia de SALUD el municipio seguirá contando con la infraestructura actual, y se incorporará al servicio, un Hospital de Tercer Nivel, que se constituye en el segundo del Departamento, el cual contará con los avances tecnológicos, y la logística necesaria. Su manutención y funcionamiento será financiado por la Nación y el

Departamento de Cundinamarca. Ya el municipio contando con esta infraestructura solo se deberá preocupar por los niveles de su competencia. El nuevo Hospital entrará a cubrir la demanda con mas de cien camas. Que lo habilita para prestar servicios a otros municipios.

En materia de EDUCACION, El municipio con la colaboración del gobierno Departamental, adelantan la construcción de una Ciudadela Educativa, en el sector de León XIII, con una capacidad limitada, pero representativa para los vecinos del sector, y de igual forma están buscando sitio para el desarrollo de una nueva ciudadela, que busca ampliar la oferta de cupos en el Municipio. Dentro del concepto de equipamiento para satisfacer la demanda actual, estamos bien distantes, debido a los grandes desequilibrios financieros, que han imposibilitado la construcción de estos. La nueva estrategia, involucra a todo el municipio, especialmente las zonas de tratamiento de desarrollo, para que se intente equiparar la demanda vs. La oferta en servicios educativos. Impuestos como el de plusvalía, y las contribuciones como la valorización será al gran soporte de esta estrategia.

Cada nuevo proyecto urbano (macroproyecto, unidad de actuación urbanística y plan parcial), que se pretenda desarrollar dentro del territorio municipal, deberá construir su respectivo equipamiento en cada sector, de acuerdo al cuadro reglamentario de equipamientos, y ajustados a la cantidad de población que albergarán. los cuales una vez construidos deberá cederlos a la Administración Municipal, de acuerdo a los requerimientos que establecen las leyes de la República. Esta exigencia no exime a los nuevos desarrollos a dejar de contribuir con los grandes proyectos de equipamiento que requiere la ciudad.

Las relaciones con el Distrito en materia de Educación, se deberán fortalecer, por cuanto hoy tenemos que ciudadanos de Soacha estudian en colegios públicos y privados de Bogotá y viceversa, lo cual para los dos territorios hoy se constituye en un dilema, que se debe resolver. No debe haber vencedores ni vencidos, se debe es construir un modelo conjunto que permita que los ciudadanos sean los grandes ganadores.

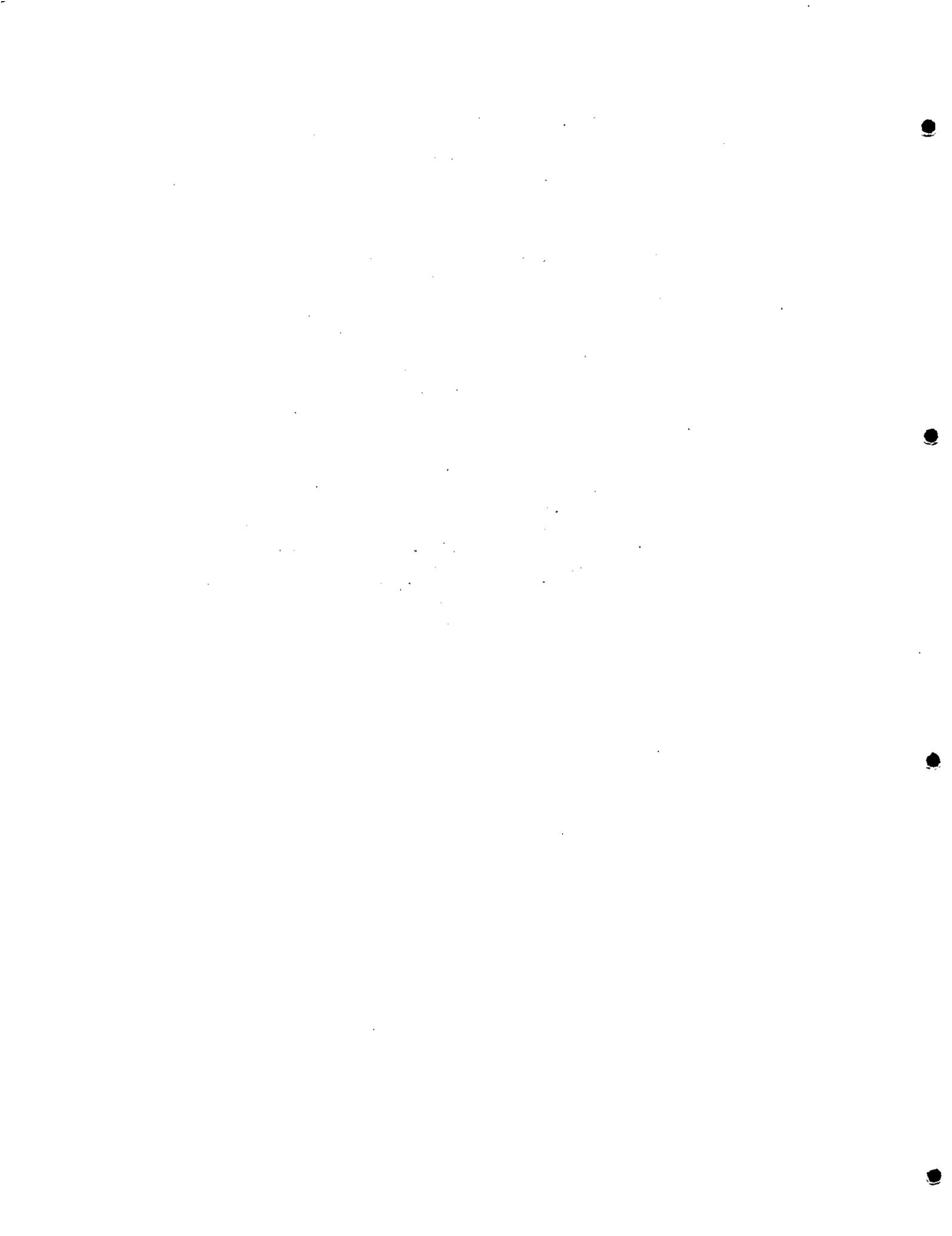
El municipio de Soacha en materia de escenarios para la RECREACIÓN y el DEPORTE, tiene un gran déficit, que se evidencia enormemente en la sobreutilización de espacios públicos y privados disponibles, que se han adecuado para estas prácticas. La gran cantidad de población requiere de infraestructuras recreativas y deportivas suficientes, para garantizar una vida mas amable de la ciudad, lograr un ascenso social, ocupar el tiempo libre de nuestros jóvenes, para que no caigan en desgracia por acción de la droga o la delincuencia. En esta materia el POT, deberá aportar el espacio, los escenarios y el equipamiento necesario, para que una política de ciudadanos saludables sea la que impere en este nuevo milenio.

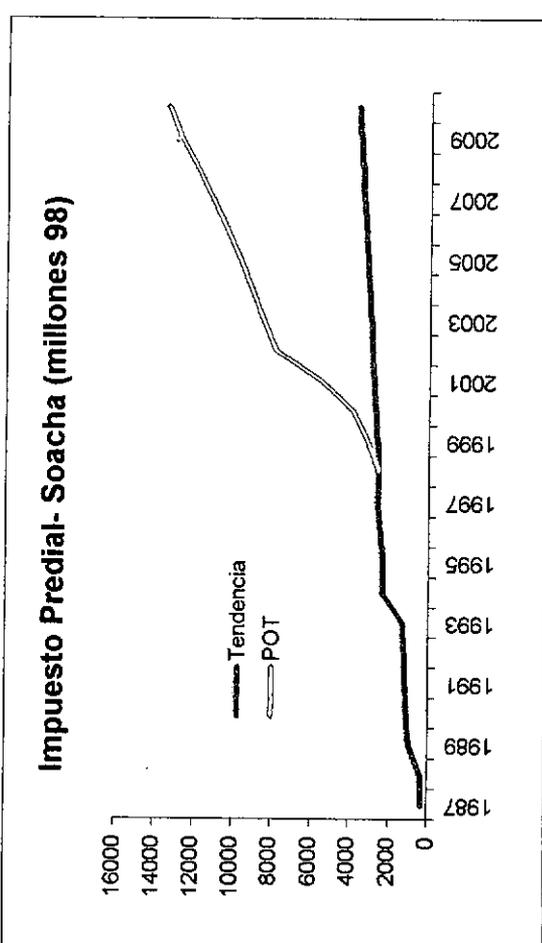
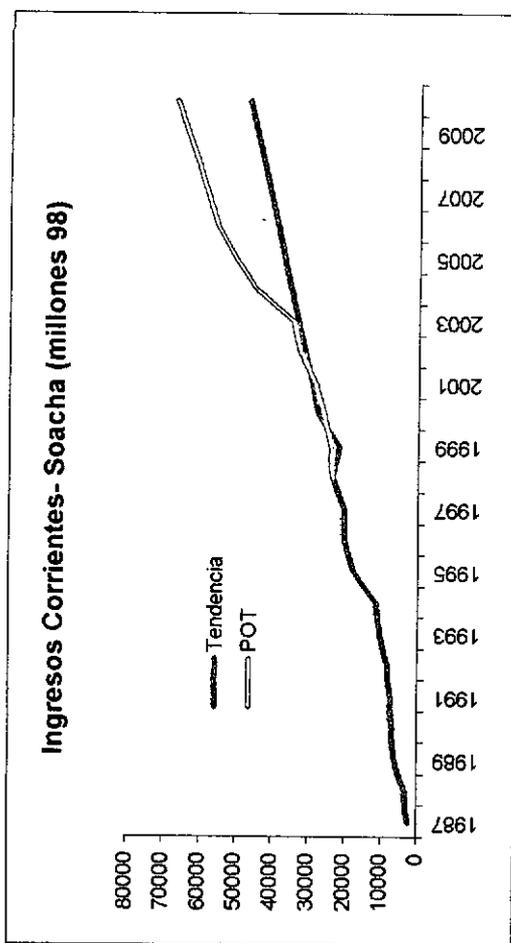
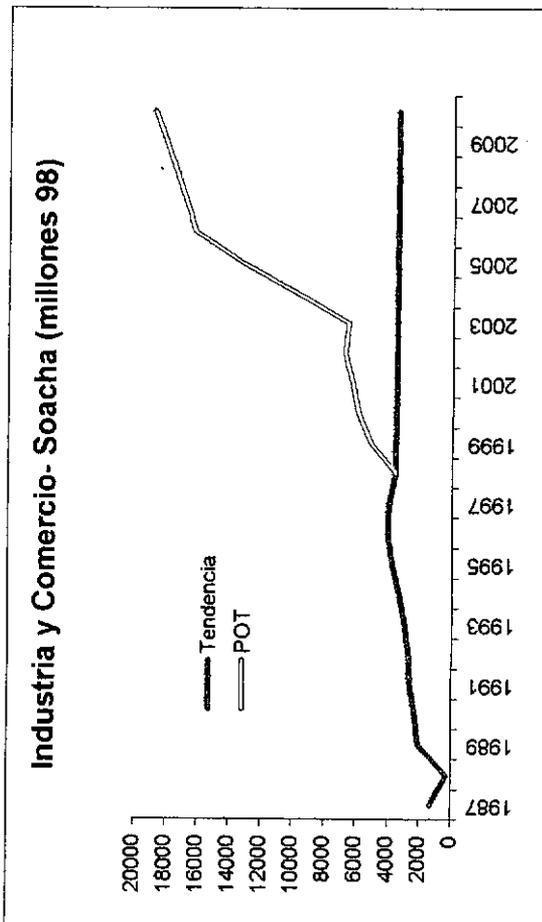
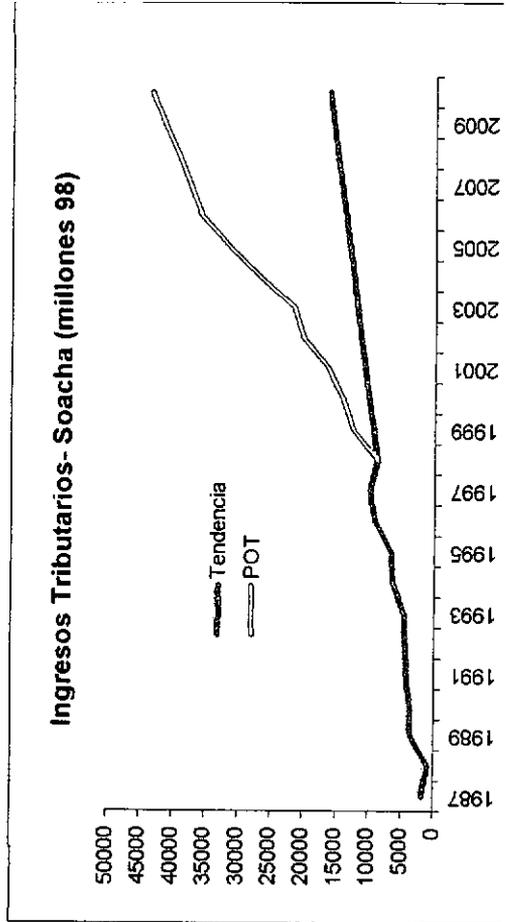
Dentro del concepto integral de las UNIDS, se han previsto la dotación de estos equipamientos de gran escala (Sector), los cuales permitirán que la ciudad se autoabastezca por unidades de territorio, para atender poblaciones mas de cien mil habitantes. En este sentido las UNIDS, nos generan una nueva distribución territorial, acorde con los nuevos proyectos de desarrollo, garantizando que el casco urbano se divida en cuatro (4) porciones, en la búsqueda de estructurar y articular el territorio, garantizando un nuevo orden social, con un ciudadano mas equitativo, mas justo, mas sociable, mas productivo, en síntesis mas integral.

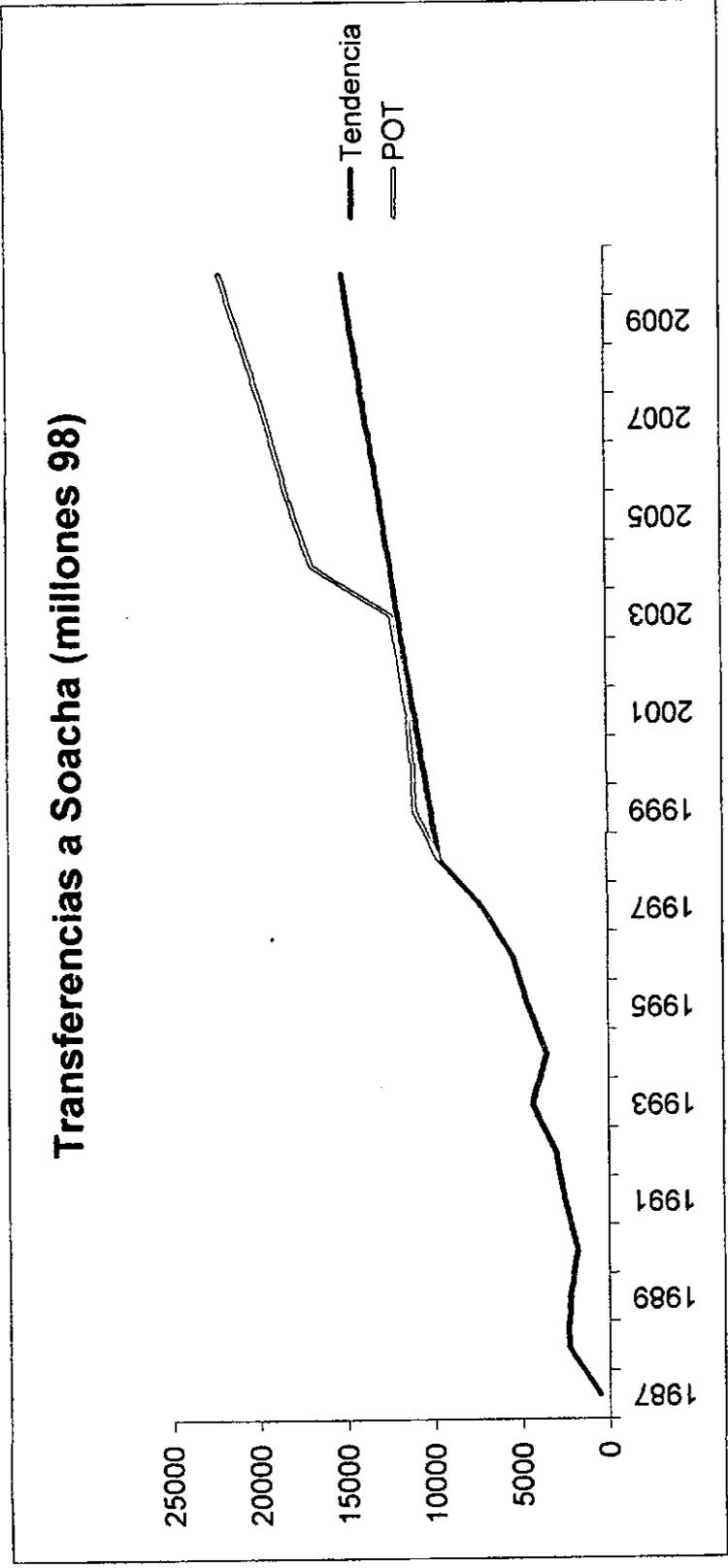
BIENESTAR SOCIAL: En esta materia el POT, plantea a través de sus UNIDS, la posibilidad de que la perspectiva de género tenga un espacio físico, es así como los servicios para la tercera edad, los discapacitados, la mujer cabeza de hogar, los jóvenes, los niños, etc. Cuenten con espacios integrales para su desarrollo, e integración con los demás miembros de la sociedad civil.

Como un equipamiento adicional, se ha previsto el desarrollo del CENTRO MULTIFERIAL Y DE SERVICIOS (INSFOPAL), el cual tiene como función primordial, constituirse en el gran centro de comercialización de bienes y servicios, centro de ferias artesanales, recinto ferial industrial y de comercio de Soacha, y como uso complementario, se prevé el desarrollo del Centro regulador de Urgencias y Emergencias CRUE. Su localización se ha previsto en el predio denominado INSFOPAL, sobre la autopista sur en la intersección de la variante longitudinal del plan vial de Soacha. Este predio es de propiedad del Ministerio de Desarrollo Económico. La financiación para desarrollar dicho predio, será de un esfuerzo del municipio, el sector privado, la Cámara de Comercio de Bogotá, el Ministerio de Desarrollo Económico, y la Gobernación de Cundinamarca.

Como Ciudad Integral Soacha se concibe como una urbe, que necesariamente debe articular su territorio, a través del sistema vial y de servicios públicos. Esto garantizará que se acabe de una buena vez la dependencia exclusiva de la autopista sur, como único elemento que nos conecta con Santa Fe de Bogotá. Poder fortalecer su núcleo central como centro histórico tradicional, afianzando su rol de centro administrativo y de comercio de ciudad. Igualmente al incorporar los dos subnúcleos urbanos (San Mateo, y Compartir), dentro de una concepción total, garantizará la racionalidad de la inversión pública, haciéndolo más eficiente y más competitivo. Soacha con un trabajo programático como el que se propone, deberá ser capaz de superar el estigma de caos que ha significado para propios y extraños en materia de tráfico.







Proyecciones Ingresos Municipio de Soacha

Ing. Ctes.	ARIMA(0,1,0) Tendencia	POT
1987	2.884	
1988	3.788	
1989	6.552	
1990	7.294	
1991	7.849	
1992	8.695	
1993	10.837	
1994	11.874	
1995	18.145	
1996	20.665	
1997	20.858	
1998	23.976	23.976
1999	22.261	24.470
2000	27.824	26.242
2001	29.748	28.754
2002	31.671	32.987
2003	33.595	35.043
2004	35.519	44.930
2005	37.443	50.873
2006	39.367	55.738
2007	41.290	58.414
2008	43.214	61.222
2009	45.138	64.169
2010	47.061	67.005

ING. TRIB.	ARIMA(0,1,0) Tendencia	POT
1987	1.988	
1988	1.050	
1989	3.749	
1990	3.892	
1991	4.487	
1992	4.535	
1993	4.792	
1994	6.403	
1995	6.725	
1996	9.214	
1997	10.026	
1998	8.933	8.933
1999	9.564	12.645
2000	10.196	14.333
2001	10.827	16.539
2002	11.458	20.314
2003	12.090	21.766
2004	12.721	27.087
2005	13.353	31.987
2006	13.984	36.012
2007	14.615	37.816
2008	15.247	39.716
2009	15.878	41.720
2010	16.510	43.575

Predial	ARIMA(1,0,0) Tendencia	POT
1987	366	
1988	414	
1989	1.025	
1990	1.160	
1991	1.227	
1992	1.291	
1993	1.374	
1994	2.427	
1995	2.365	
1996	2.543	
1997	2.672	
1998	2.609	2.609
1999	2.707	3.209
2000	2.803	3.947
2001	2.899	5.589
2002	2.994	7.913
2003	3.089	8.546
2004	3.182	9.144
2005	3.275	9.784
2006	3.366	10.469
2007	3.457	11.202
2008	3.548	11.986
2009	3.637	12.825
2010	3.725	13.466

Proyecciones Ingresos Municipio de Soacha

INDST. Y COM.	ARIMA(1,0,0) Tendencia	POT
1987	1.374	
1988	375	
1989	2.163	
1990	2.362	
1991	2.703	
1992	2.785	
1993	3.031	
1994	3.370	
1995	3.849	
1996	4.128	
1997	4.039	
1998	3.650	3.650
1999	3.630	5.200
2000	3.611	6.002
2001	3.595	6.370
2002	3.580	6.838
2003	3.567	6.620
2004	3.555	9.886
2005	3.545	13.381
2006	3.536	16.290
2007	3.527	16.909
2008	3.520	17.552
2009	3.513	18.219
2010	3.507	18.911

TRANSF.	ARIMA(1,0,0) Tendencia	POT
1987	591	
1988	2.384	
1989	2.286	
1990	1.856	
1991	2.571	
1992	3.078	
1993	4.399	
1994	3.561	
1995	4.610	
1996	5.506	
1997	7.150	
1998	9.701	9.701
1999	10.154	11.036
2000	10.607	11.168
2001	11.058	11.434
2002	11.508	11.842
2003	11.958	12.374
2004	12.406	16.892
2005	12.854	17.877
2006	13.301	18.664
2007	13.746	19.480
2008	14.191	20.327
2009	14.635	21.206
2010	15.078	22.119

<p>PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 1999-2202</p>	<p>PLAN DE DESARROLLO DE CUNDINAMARCA 1998-2001</p>	<p>PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 1998-2000</p>	<p>PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE SOACHA 2000-2006</p>
<p>OBJETIVOS</p>	<p>Promover la generación de riqueza, reducir significativamente las tasas de desempleo, disminuir la pobreza y proteger un adecuado aprovechamiento del medio ambiente.</p> <p>Ofrecer incentivos para la promoción social y económica de la población, en igualdad de condiciones para la expansión de las oportunidades sociales, particularmente para la población que se encuentra en condiciones de especial vulnerabilidad, por sus características socioeconómicas, étnicas, territoriales, religiosas o de género.</p> <p>Contribuir a la generación de una cultura de paz, que nos haga aptos para el ejercicio cotidiano de la convivencia en solidaridad, tolerancia, y respeto de los derechos humanos como base para la reconciliación nacional.</p> <p>Mejorar la eficiencia y la equidad en la asignación de los</p>	<p>Llevar al departamento al progreso y a la modernidad acorde con el nuevo siglo, mediante la articulación de estrategias económicas, sociales, políticas, culturales y ambientales que aseguren el desarrollo del departamento, tanto en su dimensión material como en su dimensión humana.</p> <p>Contribuir al desarrollo sostenible competitivo y equitativo del sector agropecuario que permita reactivarlo, elevar el nivel de ingresos y mejorar la calidad de vida de la población</p> <p>Formular programas, proyectos y políticas viables que permitan el desarrollo minero de Cundinamarca.</p> <p>Promover la materialización de la industria en diferentes regiones departamentales aprovechando la potencialidad de la producción.</p>	<p>Contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población a través de servir a la comunidad.</p> <p>Incentivar un modelo integral que beneficie a los sectores más vulnerables de la población.</p> <p>Promover la participación ciudadana y comunitaria en todos los aspectos de la vida social.</p> <p>Generar en al comunidad y en el Estado nacional una reflexión sobre la ciudad de Soacha que se quiere en un futuro.</p> <p>Rescatar los valores y tradiciones municipales.</p> <p>Fomentar la construcción de la identidad soachuna que corresponda a la dimensión moderna y actual de la ciudad.</p> <p>Consolidar el municipio como el primer polo de desarrollo industrial de Cundinamarca.</p> <p>Definir una política de asentamientos que modifique el modelo actual caracterizado por un crecimiento desordenado con altos niveles de marginalidad.</p> <p>Definir programas eficaces para la prevención y atención de desastres, que incluya la reubicación de los asentamientos que se encuentran en zonas de alto riesgo y evitar la ocupación de terrenos susceptibles de producir catástrofes.</p> <p>Estructurar el municipio en torno a un contexto de identidad cultural, evitando que</p>

<p>recursos públicos, teniendo en cuenta criterios de ingreso y de redistribución regional y de género.</p>	<p>Fomentar el desarrollo comercial, impulsando estrategias de libre competencia para consolidar los mercados existentes o nuevos mercados, generando empleo, ingresos y bienestar.</p> <ul style="list-style-type: none"> Impulsar la creación de una instancia a través de la cual se promueva la organización de pequeños productores de bienes y servicios. Mejorar el aparato productivo del departamento, las condiciones de competitividad y dinamizar la generación de empleo y la calidad de puestos de trabajo. Garantizar el derecho a la educación y fortalecer la comunidad ejecutiva. Desarrollar los componentes de seguridad social del departamento en procura de la salud integral para la población. Facilitar el acceso de la población estudiantil pobre a los programas de bienestar para mejorar su calidad de vida y garantizar que se hagan efectivos sus derechos a la supervivencia, protección, desarrollo. <p>facilitar el acceso de los</p>	<p>las grandes corrientes migratorias generen un concepto de "tierra de nadie" que se traduce en falta de gobernabilidad y rechazo de la autoridad constituida.</p> <ul style="list-style-type: none"> Involucrar el manejo de los problemas del territorio como "Un Propósito Nacional". Establecer un modelo de desarrollo que optimice sus ventajas de relaciones funcionales con el Distrito y los municipios de la Sabana, convirtiéndolo la migración en motor de progreso en lugar de fuente de conflicto social y generadora de cargas económicas para atender necesidades básicas primarias. Desarrollar una cultura ambiental para garantizar la sustentabilidad del modelo de desarrollo. Generar espacios de participación y concertación.
---	--	--

demás sectores de la población al bienestar social.

Garantizar la cobertura de los servicios públicos en el departamento.

Definir las directrices para el ordenamiento territorial del departamento.

Brindar asistencia técnica a los municipios en proyectos de construcciones generales.

Recuperación, difusión y desarrollo de la identidad cultural.

identificando intereses comunitarios, en lo Socio-Económico, Cultural, Jurídico, Político y Medio Ambiental.

Aportar en la Mesa de Concertación del proyecto de definición del Modelo Territorial de la Sabana de Bogotá y su instrumento de gestión administrativa.

Garantizar a futuro una nueva cultura política, basada en términos de Participación, Concertación y Gobernabilidad.

Estructurar un nuevo modelo financiero municipal que haga efectiva la compensación de las cargas sociales que se originan a nivel Nacional y Distrital y que se trasladan al territorio generando un alto déficit en materia de recursos fiscales en relación con la población.

Modernizar la

			<p>administración municipal, especialmente en las áreas de captación tributaria y planeación como fundamento para la disponibilidad de recursos y optimización de la inversión.</p> <p>Adecuar la organización administrativa municipal para que pueda asumir la ejecución del Plan de Ordenamiento Territorial, dentro de los nuevos conceptos de planeación integral, con dinámicas de colaboración efectiva entre las diversas dependencias.</p> <p>Impulsar el establecimiento de una estructura de gobierno capaz de administrar los instrumentos de gestión que se determinen en el Plan de Ordenamiento Territorial, asegurando de esta manera la implementación y cumplimiento de los objetivos propuestos.</p>
--	--	--	---

ORDENAMIENTO TERRITORIAL

PROGRAMAS

Ordenamiento Territorial en Colombia

Con este programa se propone impulsar un debate nacional y territorial, con el fin de identificar el tipo de ordenamiento que requiere el país, para proyectar el futuro económico, social y ambiental, con participación de la sociedad civil. En este sentido, se ha previsto que el Ministerio del Interior y el DNP en coordinación con los otros ministerios, entidades territoriales y las comisiones de ordenamiento del Congreso, entre otros, realicen las siguientes acciones: i) conformar la Comisión de Ordenamiento Territorial, ii) establecer principios y criterios con visión estratégica del país que orienten el debate, iii) redactar el proyecto de Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial de una manera participativa y, iv) formular una estrategia para poner en marcha el proceso de Ordenamiento Territorial.

Incorporación de la Prevención

POLITICA

Fijar los lineamientos y orientaciones para la organización físico espacial del Departamento.

ESTRATEGIAS

- Conformar un comité liderado por la Gobernación de Cundinamarca, que tendrá por misión principal la de coordinar el adecuado intercambio de información y armonizar las orientaciones y directrices que se establezcan para la asistencia técnica a los Municipios.

- Integrar un grupo de expertos con el objeto de fijar las directrices y lineamientos específicos en las diferentes fases, aspectos y dimensiones del Plan de Ordenamiento Territorial.

- Coordinar la ejecución de mesas de trabajo, donde se tomarán en forma

En su Plan de Desarrollo la Administración Municipal ha dispuesto importantes esfuerzos para comenzar con la reestructuración y ordenación del territorio, partiendo desde los estudios correspondientes hasta la implantación de proyectos que provean de equipamientos a la ciudad actual, proyectos viales, legalización de barrios, etc. En total son 26 proyectos que propugnan por el ordenamiento de una de las ciudades con más problemas físicos del país.

POLÍTICAS

POLÍTICA AMBIENTAL

Promoción del desarrollo equilibrado de los bienes y servicios ambientales que satisfagan las necesidades de la población soachuna.

POLÍTICA ECONÓMICA

Consolidación de Soacha como la primera ciudad industrial y minera del Departamento, buscando proporcionar los elementos de interacción física y promoción que posibiliten al municipio alcanzar la mayor competitividad posible a nivel nacional e internacional.

POLÍTICA FÍSICA ESPACIAL

<p>Y Reducción de Riesgos en la Planificación</p> <p>Los subprogramas previstos para el desarrollo de este programa son: incorporación de criterios preventivos y de seguridad en los planes de desarrollo y ordenamiento territorial</p> <p>Afectación y Reserva de Terrenos.</p> <p>De conformidad con los respectivos proyectos viales, los alcaldes de los municipios y distritos deberán afectar y reservar los terrenos, así como congelar el uso de los suelos de los predios correspondientes a las áreas necesarias para adelantar la construcción de las ampliaciones o variantes de la red de infraestructura vial primaria, secundaria y terciaria, en la jurisdicción territorial del respectivo municipio o distrito. Lo anterior, de acuerdo con las competencias que las corresponden a dichas autoridades locales en relación con la función pública del ordenamiento del territorio y teniendo en cuenta la determinación del componente urbano del Plan de Ordenamiento Territorial. El Gobierno reglamentará la materia.</p>	<p>concentrada decisiones de carácter ambiental y de uso óptimo del territorio, teniendo en cuenta las aptitudes y restricciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brindar asesoría técnica a los Municipios, con el fin de sensibilizar a las autoridades municipales y a la comunidad sobre el ordenamiento territorial. • Organizar seminarios de inducción e información. • Atender solicitudes específicas de aclaración de inquietudes y requerimientos de información. <p>PROGRAMAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA INFORMATICO DEL DEPARTAMENTO. • FORMULACION PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA SABANA DE BOGOTÁ. • FORMULACION DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL 	<p>Lograr la desmarginalización de los asentamientos humanos, la competitividad de lo formal vs. lo informal que evite la ilegalidad de los asentamientos, el trabajo articulado y planificado del Estado con el sector privado, la reubicación de asentamientos localizados en zonas de alto riesgo, la articulación del territorio estructurado dentro de un criterio integral regional. Ocupar el liderazgo regional al constituirse como puerta sur de la sabana. "ciudad bisagra"</p> <p>POLÍTICA SOCIAL Y CULTURAL</p> <p>Consolidación de los procesos de participación ciudadana en medio de la creación de una identidad municipal que permita el desarrollo de las expresiones de intercambio social y</p>
--	--	---

• Macroyectos en los Centros Urbanos. La política de vivienda busca como objetivos fundamentales garantizar la existencia en el tiempo de esquemas de financiamiento de vivienda de largo plazo, detener el crecimiento en el déficit habitacional, el cual se concentra en los estratos más pobres, y fomentar planes de desarrollo urbano.

• La Nación fomentará planes de desarrollo urbano por medio de la financiación de actuaciones urbanas integrales promovidas y estructuradas en los Planes de Ordenamiento Territorial de los municipios y distritos, actuaciones las cuales posean un impacto significativo sobre la estructura urbana de los entes territoriales.

TERRITORIAL DEL DEPARTAMENTO.

• APOYO Y ASISTENCIA PARA LA FORMULACIÓN DE LOS PLANES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO

• ASISTENCIA Y APOYO PARA LA ACTUALIZACIÓN CARTOGRAFICA Y CATASTRAL DE LOS MUNICIPIOS.

METAS

• Teniendo en cuenta las directrices enmarcadas en la Ley 388 de 1997 elaborar el Plan de Ordenamiento Territorial a nivel Departamental

• Brindar asesoría técnica a los 116 Municipios del Departamento a fin de dar los lineamientos generales para que elaboren el Plan de Ordenamiento Territorial.

manifestaciones artísticas.

POLÍTICA ADMINISTRATIVA

Impulso a una profunda reforma administrativa que permita la máxima eficiencia del gobierno local y el aprovechamiento total de los recursos municipales.

POLÍTICA FISCAL MUNICIPAL

Incremento significativo de los ingresos municipales en el corto y mediano plazo que acerquen al municipio a una situación de maniobrabilidad acorde con el volumen de su población.

POLÍTICA DE MANEJO RURAL

Participación y gestión del municipio para otorgar a su área rural las herramientas para el desarrollo de sus actividades

económicas, sociales y culturales, en el marco de la política ambiental.

PROGRAMAS Y PROYECTOS

Planes viales

Adecuar zonas verdes y parques y recuperar el espacio público.

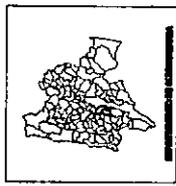
Se propone concluir los estudios del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado. Evitar la construcción de infraestructura de servicios públicos en las zonas de riesgo.

Desmarginalización de barrios y reubicación de vivienda de zonas de riesgo.

Estímulo a la creación de vivienda nueva para satisfacer la demanda existente.
Estímulo de las actividades industriales.

PLANOS - FORMULACION - PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

PLANO No. 1 _ CLASIFICACION DEL SUELO	PLANO No. 12 _ SERVICIOS PUBLICOS 5
PLANO No. 2 _ ZONIFICACION USOS DEL SUELO	PLANO No. 13 _ SISTEMA DE TRANSPORTE
PLANO No. 3 _ ESTRUCTURA VIAL	PLANO No. 14 _ SISTEMAS DE CICLORUTAS
PLANO No. 4 _ SECTORIZACION DEL SUELO	PLANO No. 15 _ CORREDORES DE VIDA AMBIENTAL
PLANO No. 5 _ USOS DEL SUELO	PLANO No. 16 _ SUACHA JISCHANA - FANAIA
PLANO No. 6 _ TRATAMIENTOS URBANISTICOS	PLANO No. 17 _ MACROPROYECTOS DE DESARROLLO
PLANO No. 7 _ PLAN VIAL	PLANO No. 18 _ EQUIPAMIENTOS SOCIALES
PLANO No. 8 _ SERVICIOS PUBLICOS 1	PLANO No. 19 _ AMENAZAS Y RIESGOS
PLANO No. 9 _ SERVICIOS PUBLICOS 2	PLANO No. 20 _ ZONAS GENERADORAS DE LA PARTICIPACION EN PLUSVALIA
PLANO No. 10 _ SERVICIOS PUBLICOS 3	PLANO No. 21 _ PERIMETRO URBANO
PLANO No. 11 _ SERVICIOS PUBLICOS 4	PLANO No. 22 _ PROGRAMA DE EJECUCION

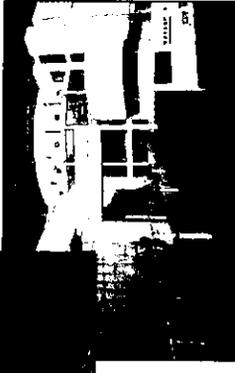
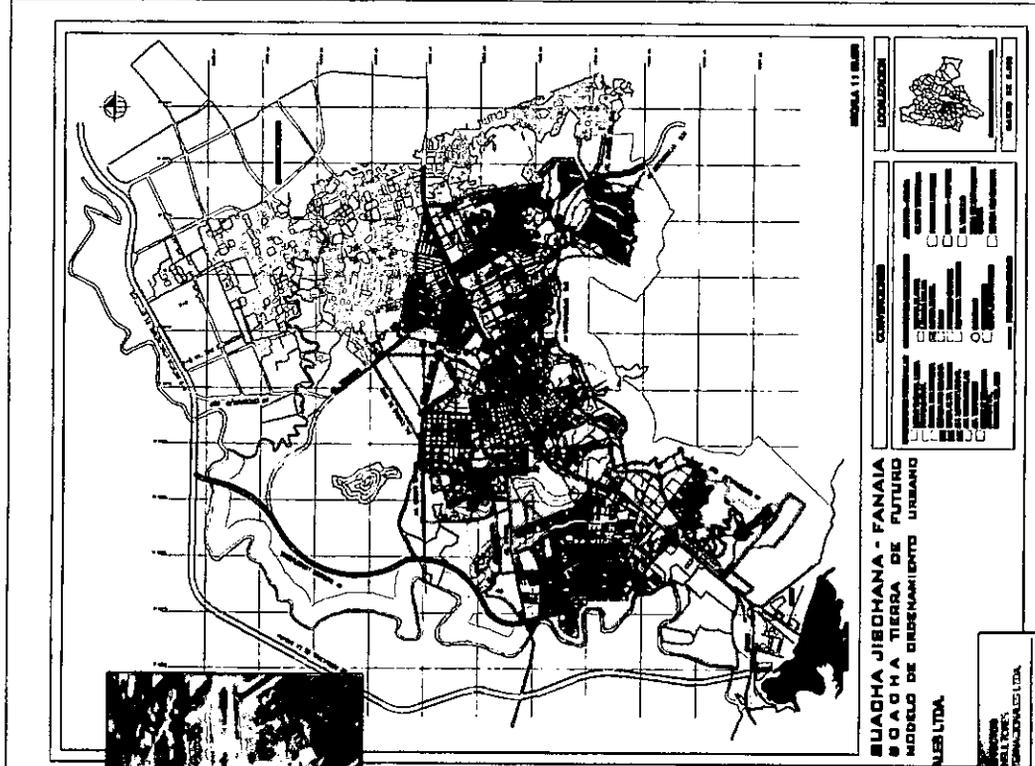


M U N I C I P I O D E S O A C H A



PLANOS - FORMULACION

BUAGHA JIBGHANA - FANAIA



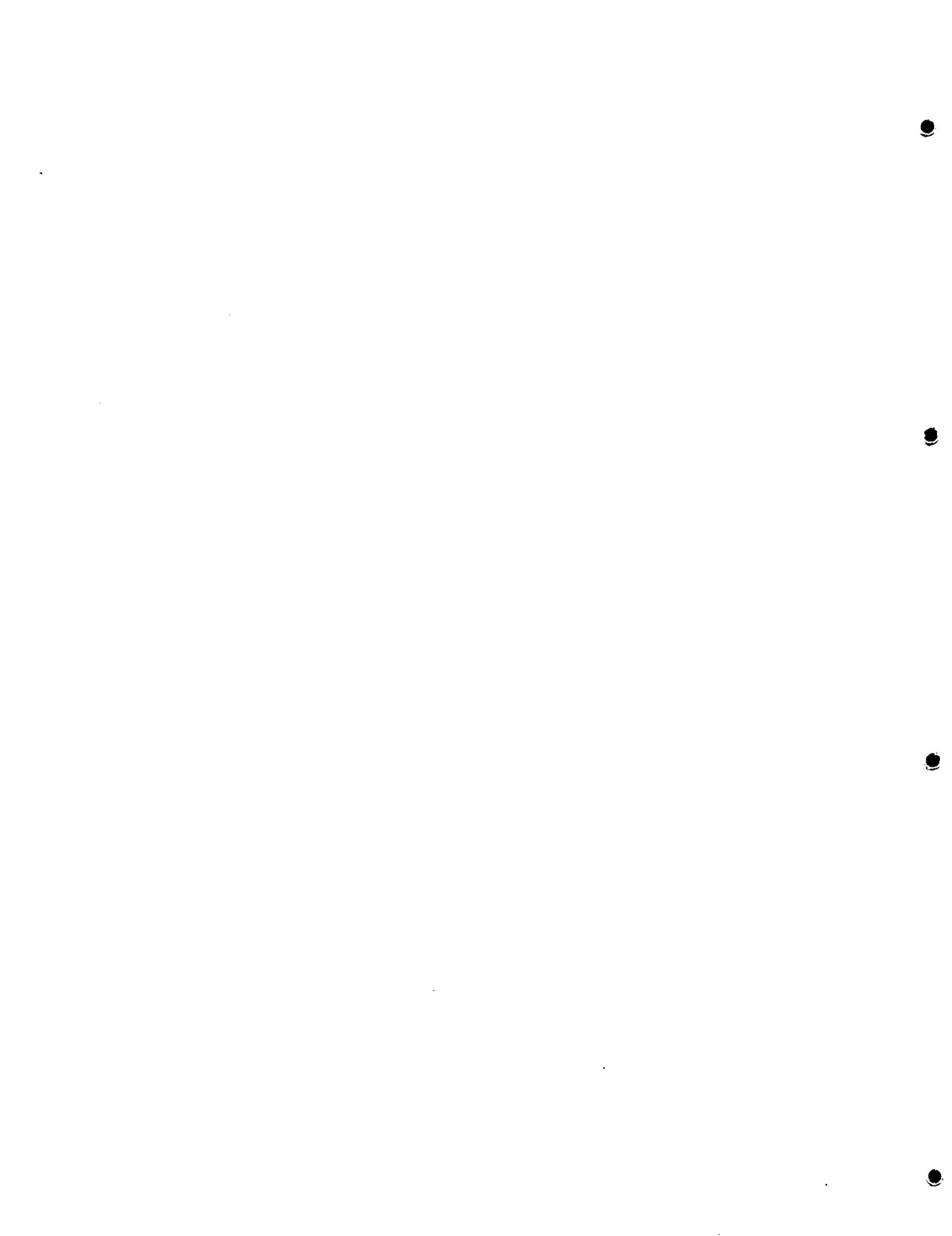
EQUIPO CONSULTOR

- SUBSISTEMA FISICO: BOTTO, DR. ALEXANDRA BROCKENHOLF
- SUBSISTEMA SOCIO ECONOMICO: DR. DIEGO HERNAN CATAÑO PALOMINO
- SUBSISTEMA POLITICO ADMINISTRATIVO: DR. HERNANDO LOZADA BAZA
- SUBSISTEMA FISICO ESPACIAL: G & C PROYECTOS CONSULTORES INTERNACIONALES LTDA.

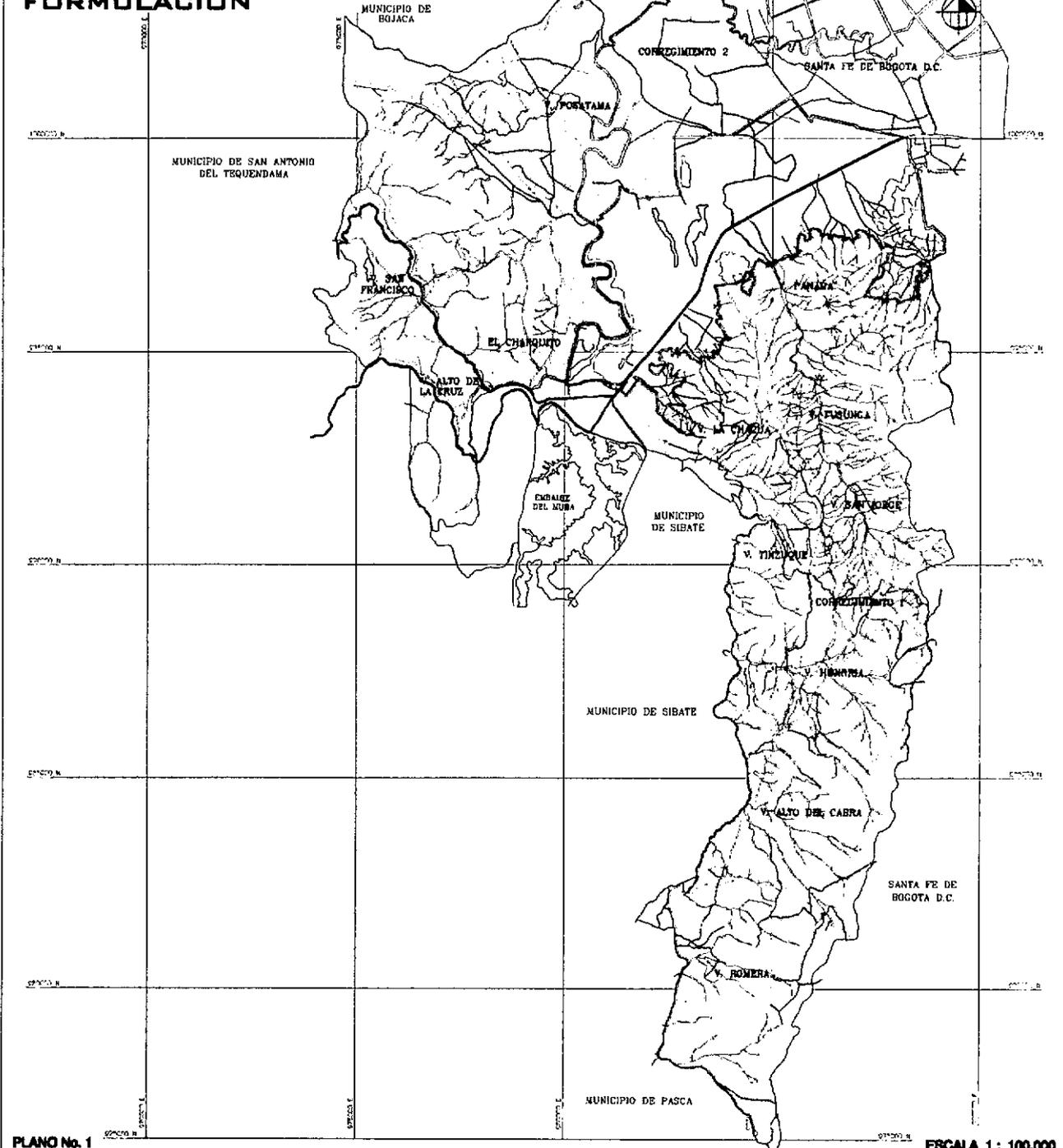
DISEÑO Y DIAGRAMACION DE PLANOS
 ING. ANDRES PARRA A.
 ING. SIRLEY TRIANA L.



PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL



MUNICIPIO DE SOACHA PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL FORMULACION



PLANO No. 1

ESCALA 1 : 100.000

CLASIFICACION DEL SUELO

EQUIPO CONSULTOR

SUBSISTEMA FISICO BIOTICO _ DR. ALEXANDRA ENGONEROLFF
 SUBSISTEMA SOCIO ECONOMICO _ DR. DIEGO HERMAN CATANO PALOMINO
 SUBSISTEMA POLITICO ADMINISTRATIVO _ DR. FERNANDO LOZADA BAZA
 SUBSISTEMA FISICO ESPACIAL _ O&C PROYECTOS CONSULTORES INTERNACIONALES LTDA.

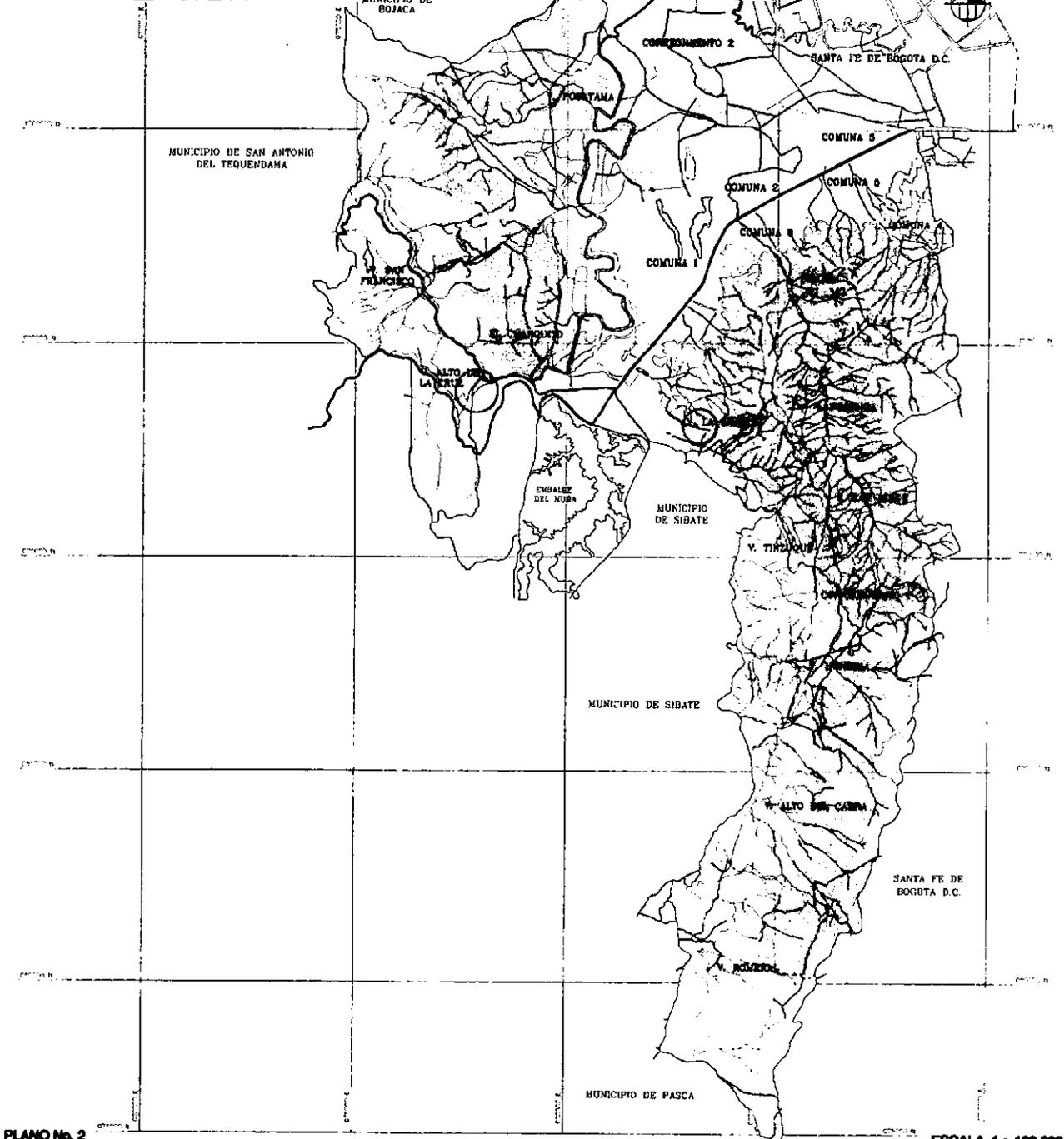
 DIBUJACION DE PLANOS _ ARG. ANIBAL PARRA. ARG. ALEJANDRO

CONVENCIONES	
	ZONA URBANA
	ZONA DE EXPANSION URBANA
	ZONA SUBURBANA
	ZONA RURAL
	PERIMETRO URBANO

LOCALIZACION

DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
MARZO DE 2.000

MUNICIPIO DE SOACHA PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL FORMULACION



PLANO No. 2

ESCALA 1 : 100.000

ZONIFICACION USOS DEL SUELO

EQUIPO CONSULTOR
 SUBSISTEMA FISICO BIOTICO _ DR. ALEXANDRA BHOENKOLFF
 SUBSISTEMA SOCIO ECONOMICO _ DR. DIEGO HERMAN GATAÑO PALCIBINO
 SUBSISTEMA POLITICO ADMINISTRATIVO _ DR. FERNANDO LOZADA IBARRA
 SUBSISTEMA FISICO ESPACIAL _ C&C PROYECTOS CONSULTORES INTERNACIONALES LTDA.

 DIGITACION DE PLANOS _ ARQ. ANDRES PARRA, ARQ. SILVITERRAL

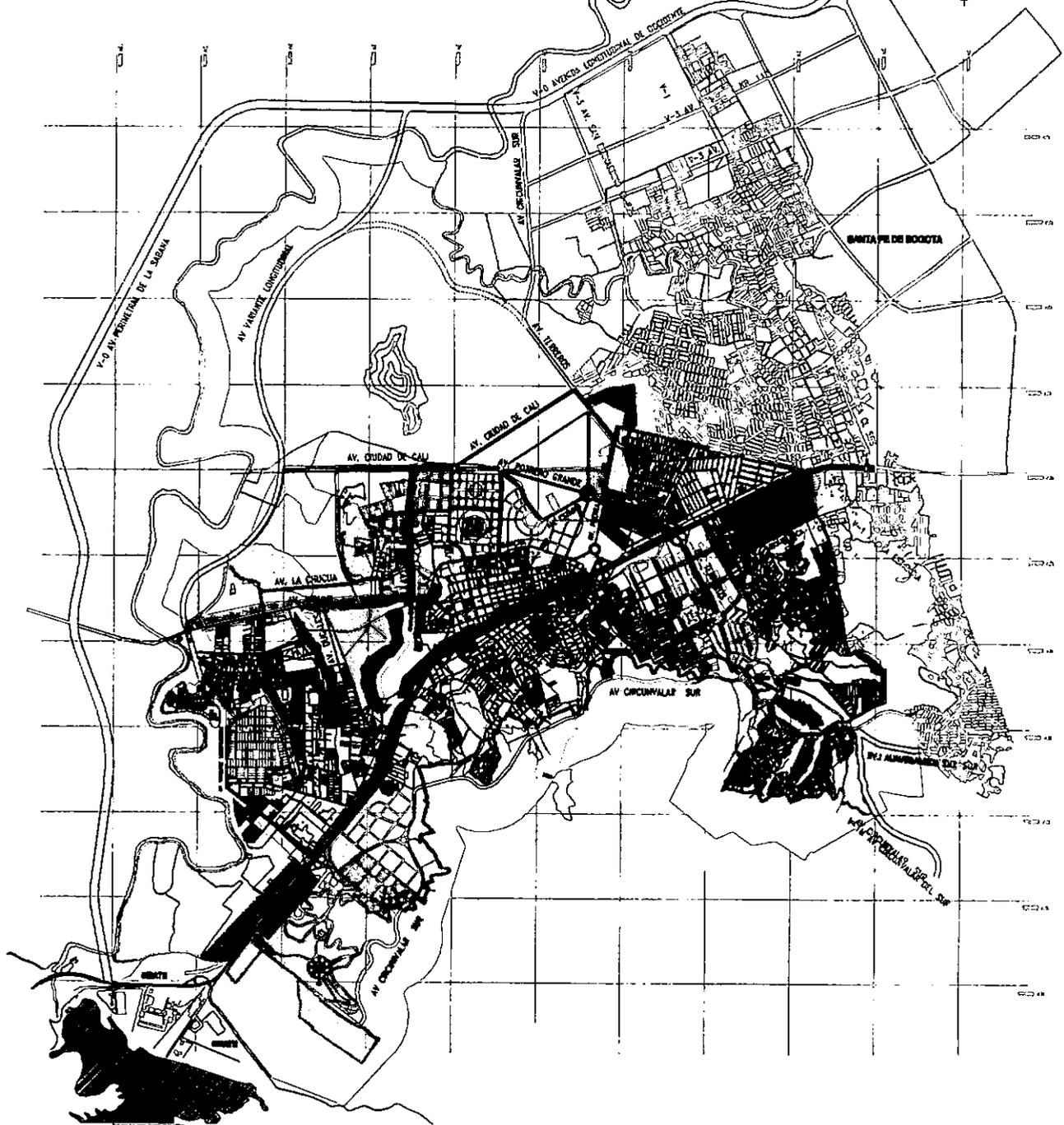
CONVENCIONES

- URBANO
- EXPANSION URBANA
- SUBURBANA-PARCLES DE ACTIVIDAD ECONOMICA
- PROTECCION AMBIENTAL
- DISTRITO DE MANEJO INTEGRADO
- AGROPEDUANA BIOTERRIBLE
- DISTRITO MINERO
- PROTECCION ARQUEOLOGICA
- PERIMETRO URBANO

LOCALIZACION



MUNICIPIO DE SOACHA PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL FORMULACION



PLANO No. 5

ESCALA 1 : 60.000

USOS DEL SUELO

EQUIPO CONSULTOR
 SUBSISTEMA FISICO BIOTICO _ DR. ALEXANDRA BACHENOLFF
 SUBSISTEMA SOCIO ECONOMICO _ DR. DIEGO HERMAN CATAÑO PALCINO
 SUBSISTEMA POLITICO ADMINISTRATIVO _ DR. HERNANDO LOZADA ISAZA
 SUBSISTEMA FISICO ESPACIAL _ C&O PROYECTOS CONSULTORES INTERNACIONALES LTDA.

DIGITACION DE PLANOS _ ARQ. ANDRES PARRA ARQ. BRILEY TRINIDAD

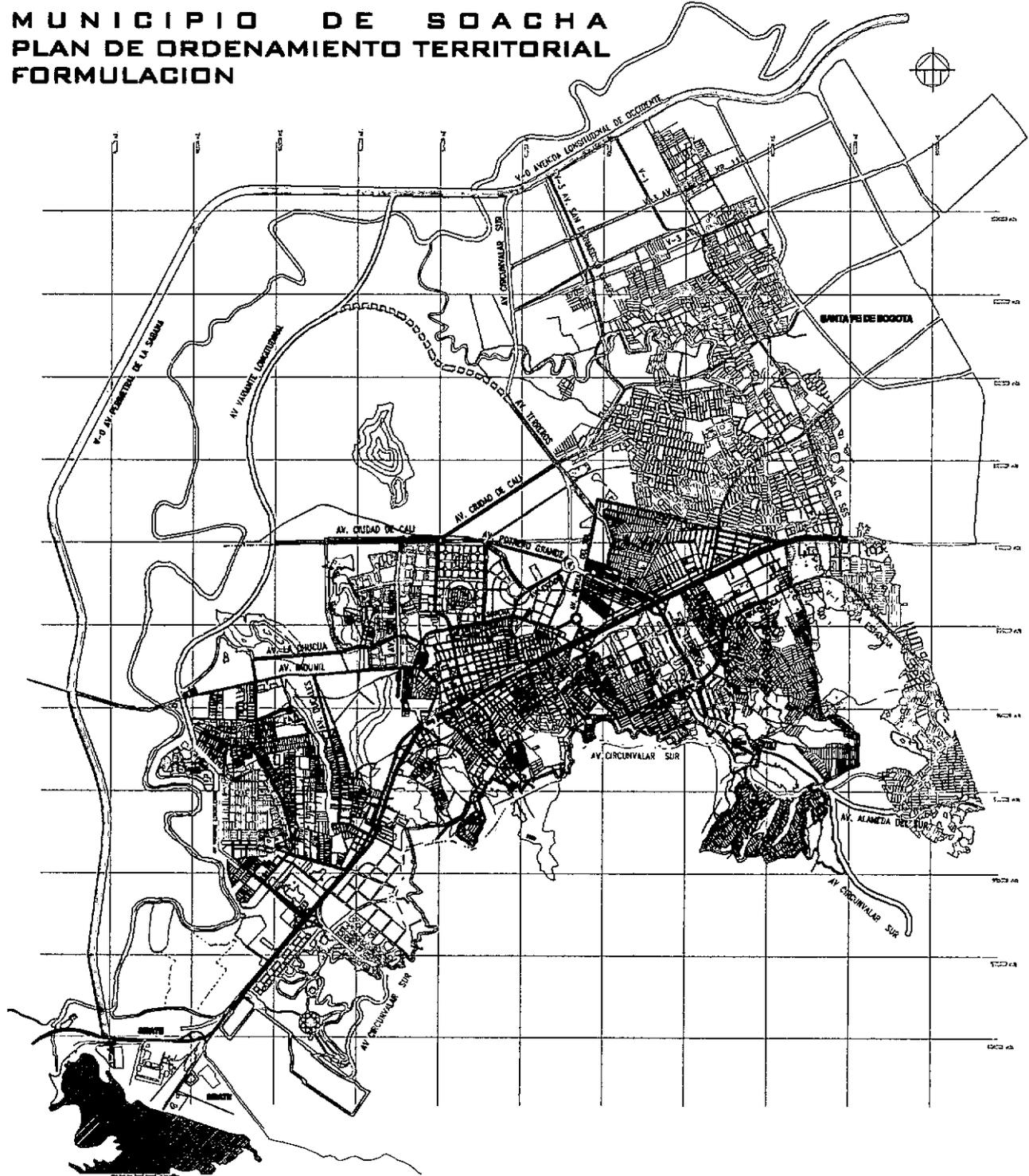
CONVENCIONES	
	RESIDENCIAL
	COMERCIO
	INDUSTRIA
	MULTIPLE
	PRESERVACION AMBIENTAL
	QUEBROS DE AGUA
	INSTITUCIONAL
	ZONA MULTIPLE ESPECIAL
	PERIMETRO EXPANSION URBANA
	PARKIE ACTIVIDAD ECONOMICA
	PERIMETRO URBANO

LOCALIZACION

DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

MARZO DE 2.000

MUNICIPIO DE SOACHA PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL FORMULACION



PLANO No. 7

ESCALA 1 : 50.000

PLAN VIAL

EQUIPO CONSULTOR

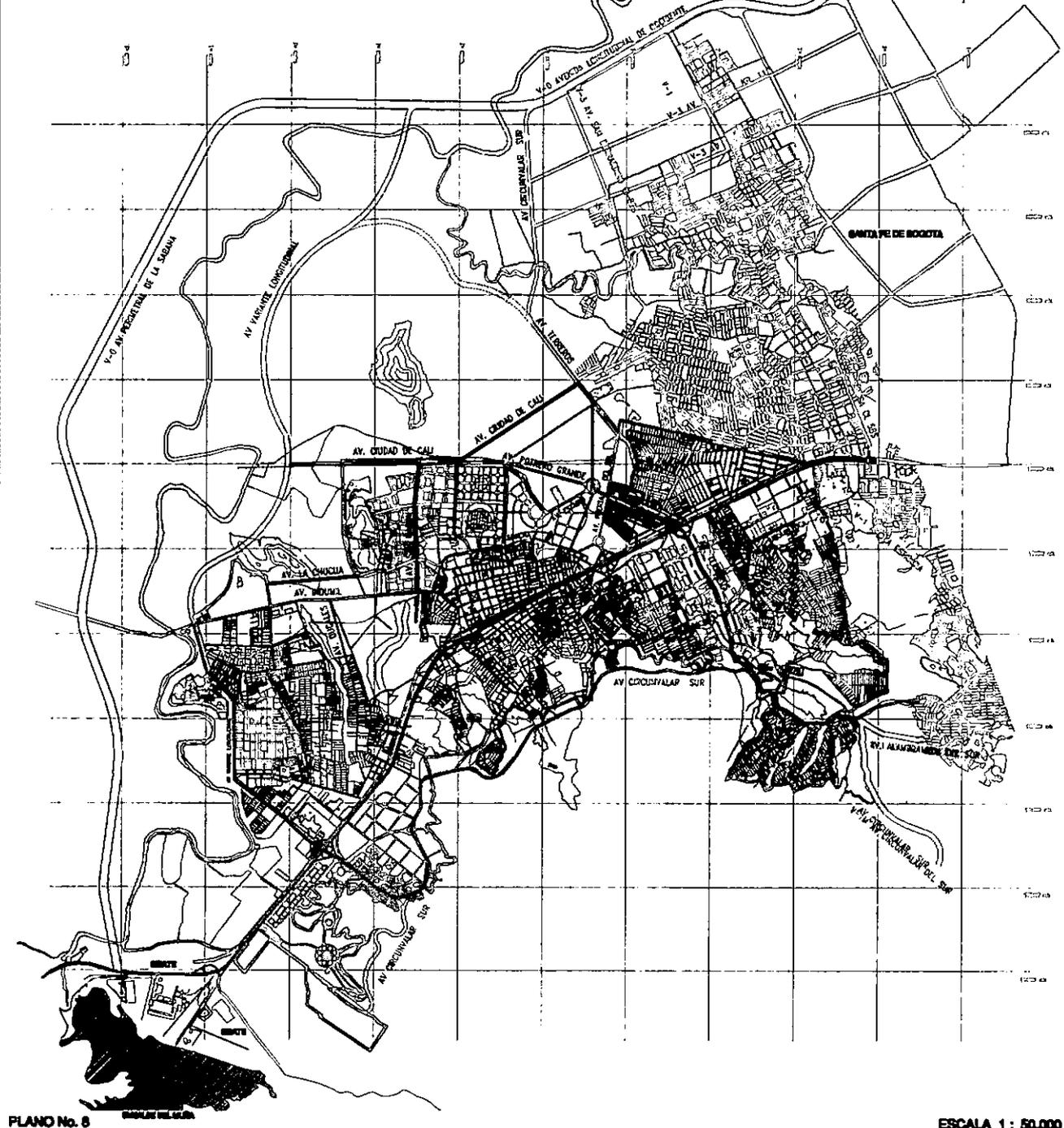
SUBSISTEMA FISICO BIOTICO _DR. ALEXANDRA BHOONERLUP
 SUBSISTEMA SOCIO ECONOMICO _DR. DIEGO HERNAN OTARÓ PALOMINO
 SUBSISTEMA POLITICO ADMINISTRATIVO _DR. HERNANDO LOZADA IBIZA
 SUBSISTEMA FISICO ESPACIAL _O&C PROYECTOS CONSULTORES INTERNACIONALES LTDA.

DIGITACION DE PLANOS _ ARQ. ANDRES PARRA. ARQ. SILVY TRINIDAD

CONVENCIONES	
	VIA V-0 DE 100 MTS.
	VIA V-1 DE 80 MTS.
	VIA V-2 DE 45 MTS.
	VIA V-3 DE 30 MTS.
	VIA V-4 DE 25 MTS.
	CORREDOR FERREO
	PERIMETRO URBANO

LOCALIZACION
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
MARZO DE 2.000

MUNICIPIO DE SOACHA PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL FORMULACION



PLANO No. 8

ESCALA 1 : 50.000

SERVICIOS PUBLICOS 1 AGUEDUCTO PROPUESTA

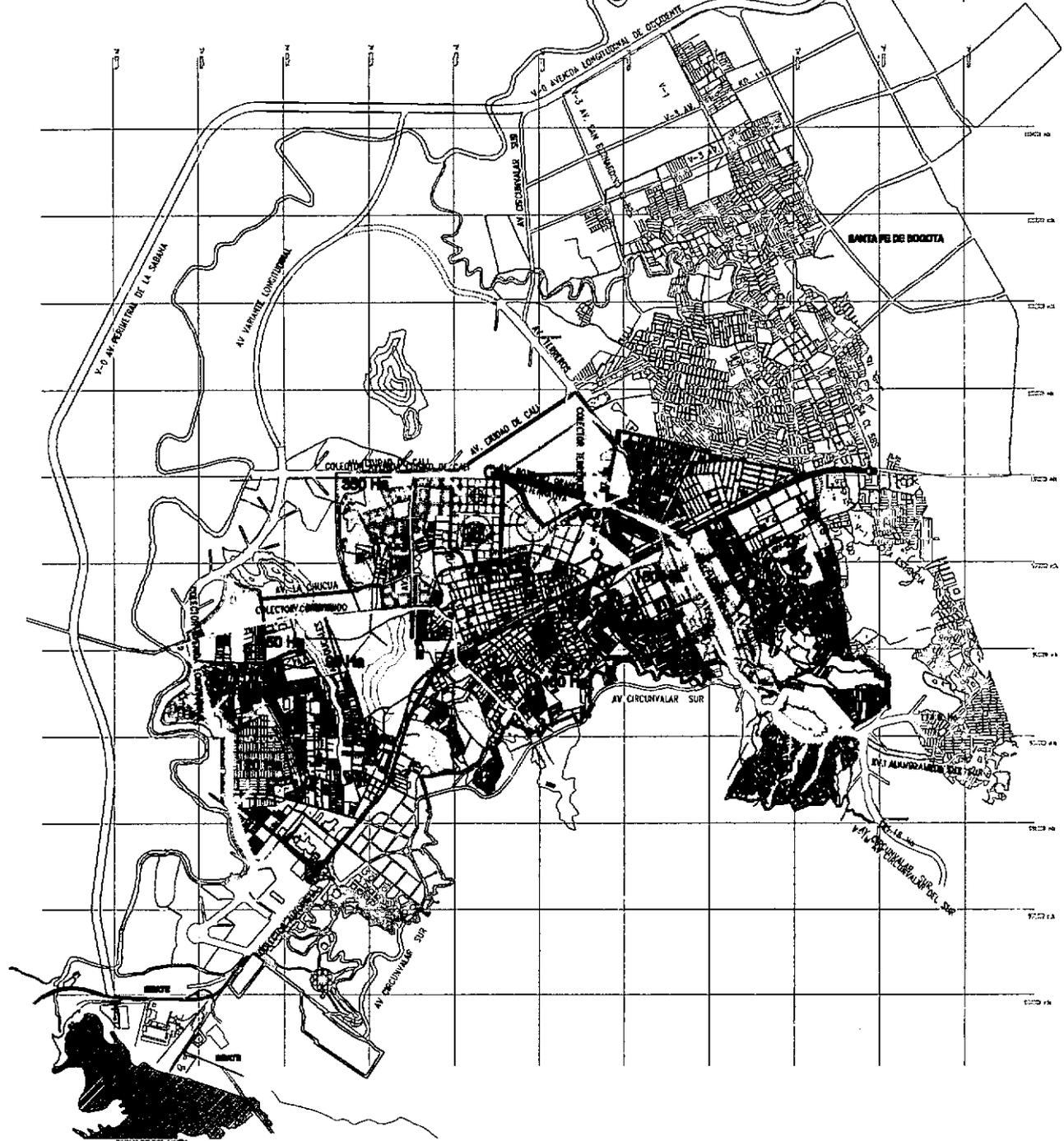
EQUIPO CONSULTOR
 SUBSISTEMA FISICO BOTICO _DR. ALEXANDRA @CONERKUF
 SUBSISTEMA SOCIO ECONOMICO _DR. DIEGO HERMAN GATANO PALOMINO
 SUBSISTEMA POLITICO ADMINISTRATIVO _DR. HERMANO LOZADA ISAZA
 SUBSISTEMA FISICO ESPACIAL _C&O PROYECTOS CONSULTORES INTERNACIONALES LTDA.

DIGITACION DE PLANOS _ ARQ. ANDRES PARRA ARQ. BRILEY TRINIDAD

CONVENCIONES	
	REDO CONSTRUIDA
	REDO PRINCIPAL AGUEDUCTO PROPUESTA
	TANQUE EL ALTIJO
	SITIO DE EMPALME
	PERIMETRO URBANO

LOCALIZACION
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
MARZO DE 2.000

MUNICIPIO DE SOACHA PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL FORMULACION



PLANO No. 9

ESCALA 1 : 50.000

SERVICIOS PUBLICOS 2 ALCANTARILLADO AGUAS NEGRAS

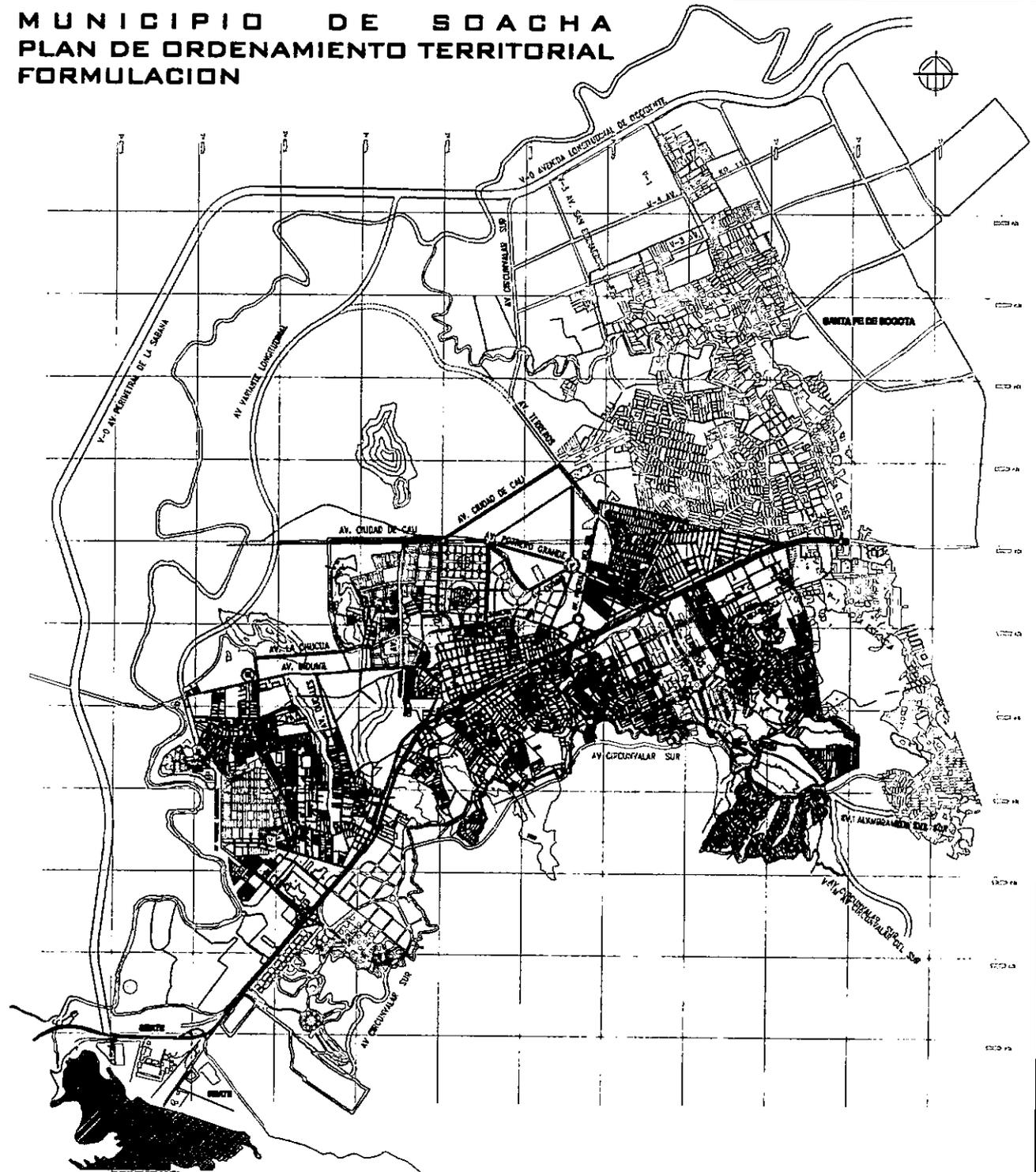
EQUIPO CONSULTOR
 SUBSISTEMA FISICO BIOTICO _DR. ALEXANDRA SHOOMERWOLF
 SUBSISTEMA SOCIO ECONOMICO _DR. DIEGO HERNAN GATAÑO PALOMINO
 SUBSISTEMA POLITICO ADMINISTRATIVO _DR. HERNANDO LOZADA ISAZA
 SUBSISTEMA FISICO ESPACIAL _C&O PROYECTOS CONSULTORES INTERNACIONALES LTDA.

DIGITACION DE PLANOS _ ARQ. ANDRES PERAZA _ ARQ. GILBERTO MALL

CONVENCIONES	
	AREA DE DRENAJE ACTUAL
	AREA NUEVA DE DRENAJE
	COLECTOR PROPUESTO
	COLECTOR CONSTRUIDO
	PLANTA DE TRATAMIENTO
	ALTERNATIVA
	POZO INICIAL
	PERIMETRO URBANO

LOCALIZACION
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
MARZO DE 2.000

MUNICIPIO DE SOACHA PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL FORMULACION



PLANO No. 10

ESCALA 1 : 50.000

SERVICIOS PUBLICOS 3 SISTEMA DE ENERGIA ELECTRICA SUB-ESTACIONES

EQUIPO CONSULTOR

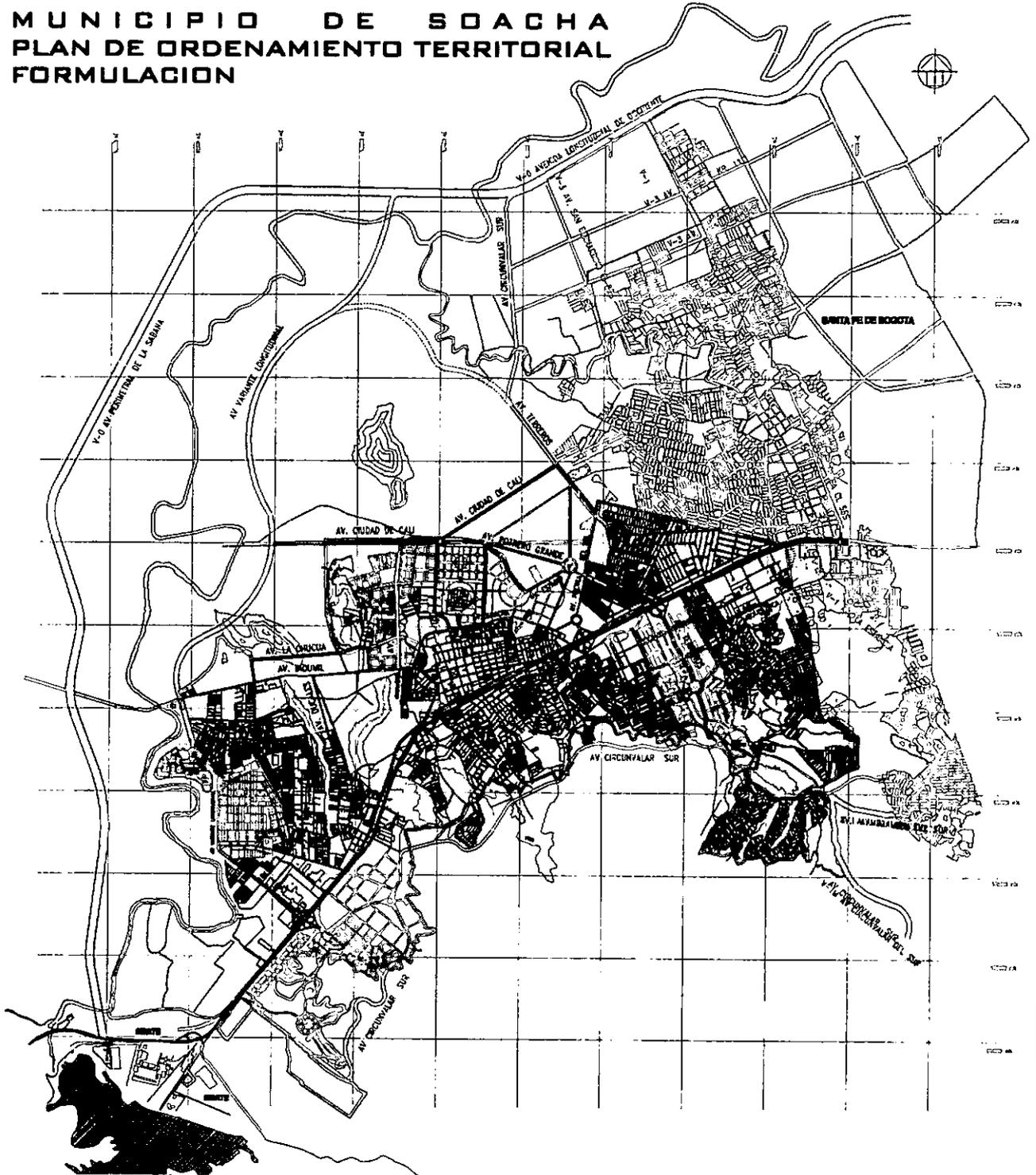
- SUBSISTEMA FISICO BIOTICO _ DR. ALEXANDRA BHOENKOLFF
- SUBSISTEMA SOCIO ECONOMICO _ DR. DIEGO HERNAN GATAÑO PALOMINO
- SUBSISTEMA POLITICO ADMINISTRATIVO _ DR. HERNANDO LOZADA BAZA
- SUBSISTEMA FISICO ESPACIAL _ C & C PROVEEDOR CONSULTORES INTERNACIONALES LTDA.

DIGITACION DE PLANOS _ ARG. ANDRES PARRA, ARG. BRILEY TRINIDAD

CONVENCIONES
ENERGIA ELECTRICA COBERTURA 100 % - COCENEA
SUB - ESTACIONES
○ POR CONSTRUIR (COMPARTIR)
⊙ PARA ILUMINAR (IN - BOCUMBI, SU - BLAQUA)
⊙ CONSTRUIDAS (SM - SAN MATEO, MU - MUÑA)
— PERIMETRO URBANO

LOCALIZACION
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
MARZO DE 2.000

MUNICIPIO DE SOACHA PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL FORMULACION



PLANO No. 11

ESCALA 1 : 50.000

SERVICIOS PUBLICOS 4 SISTEMA DE COMUNICACIONES

EQUIPO CONSULTOR

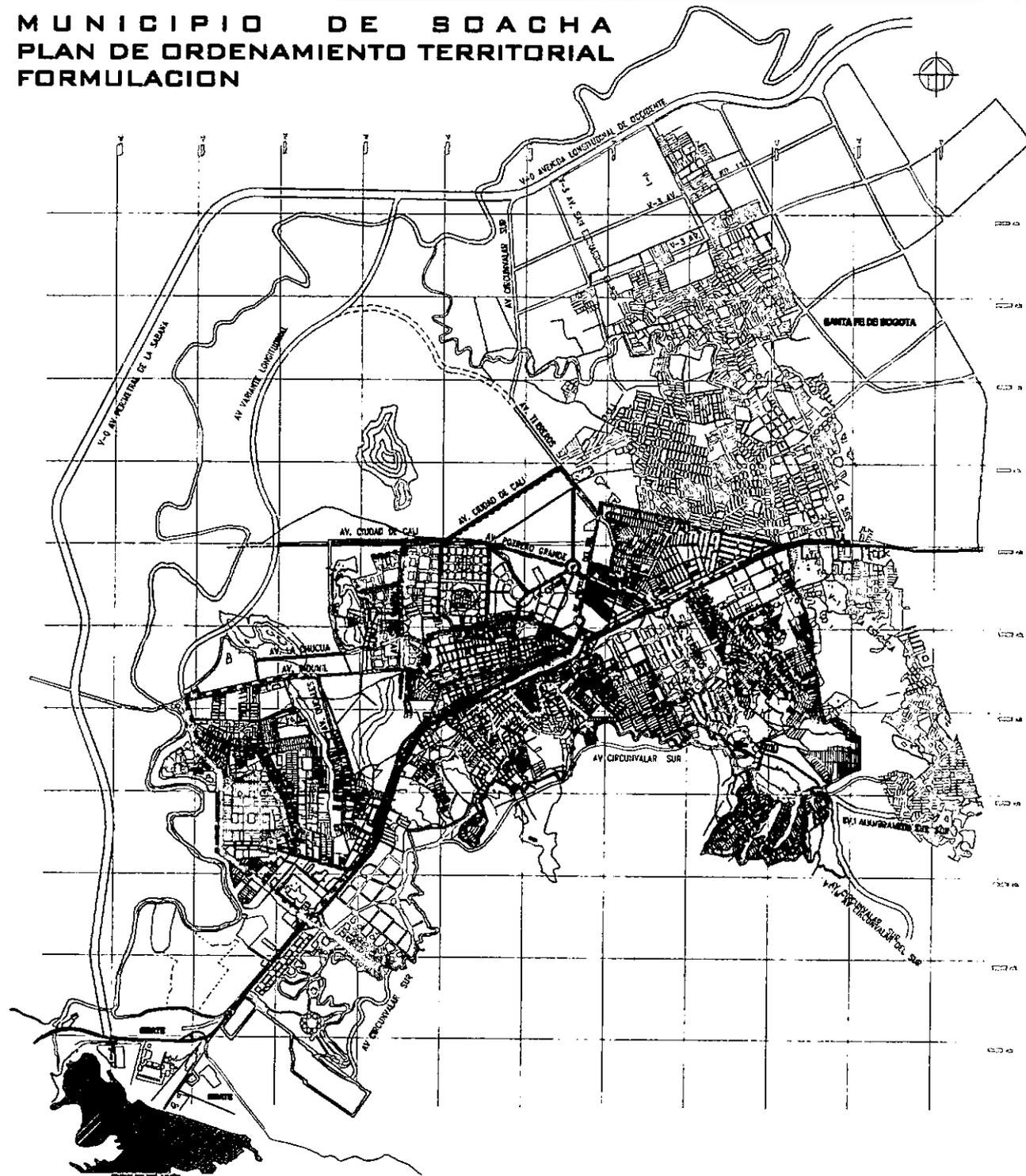
- SUBSISTEMA FISICO BIOTICO _DR. ALEXANDRA BUCHENOWITZ
- SUBSISTEMA SOCIO ECONOMICO _DR. DIEGO HERMAN CATAÑO PALOMBO
- SUBSISTEMA POLITICO ADMINISTRATIVO _DR. HERNANDO LOZADA BLAZA
- SUBSISTEMA FISICO ESPACIAL _O & O PROYECTOS CONSULTORES INTERNACIONALES LTDA.

COORDINACION DE PLANOS _ ARQ. ANDRÉS PARRA. ARQ. BRILEY TRINIDAD

CONVENCIONES
<p>COMUNICACIONES COBERTURA 100 % - CAPTEL, ETS</p> <p>PERIMETRO URBANO</p>

LOCALIZACION
<p>DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA</p> <p>MARZO DE 2.000</p>

MUNICIPIO DE SOACHA PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL FORMULACION



PLANO No. 13

ESCALA 1 : 50.000

SISTEMA DE TRANSPORTE

EQUIPO CONSULTOR

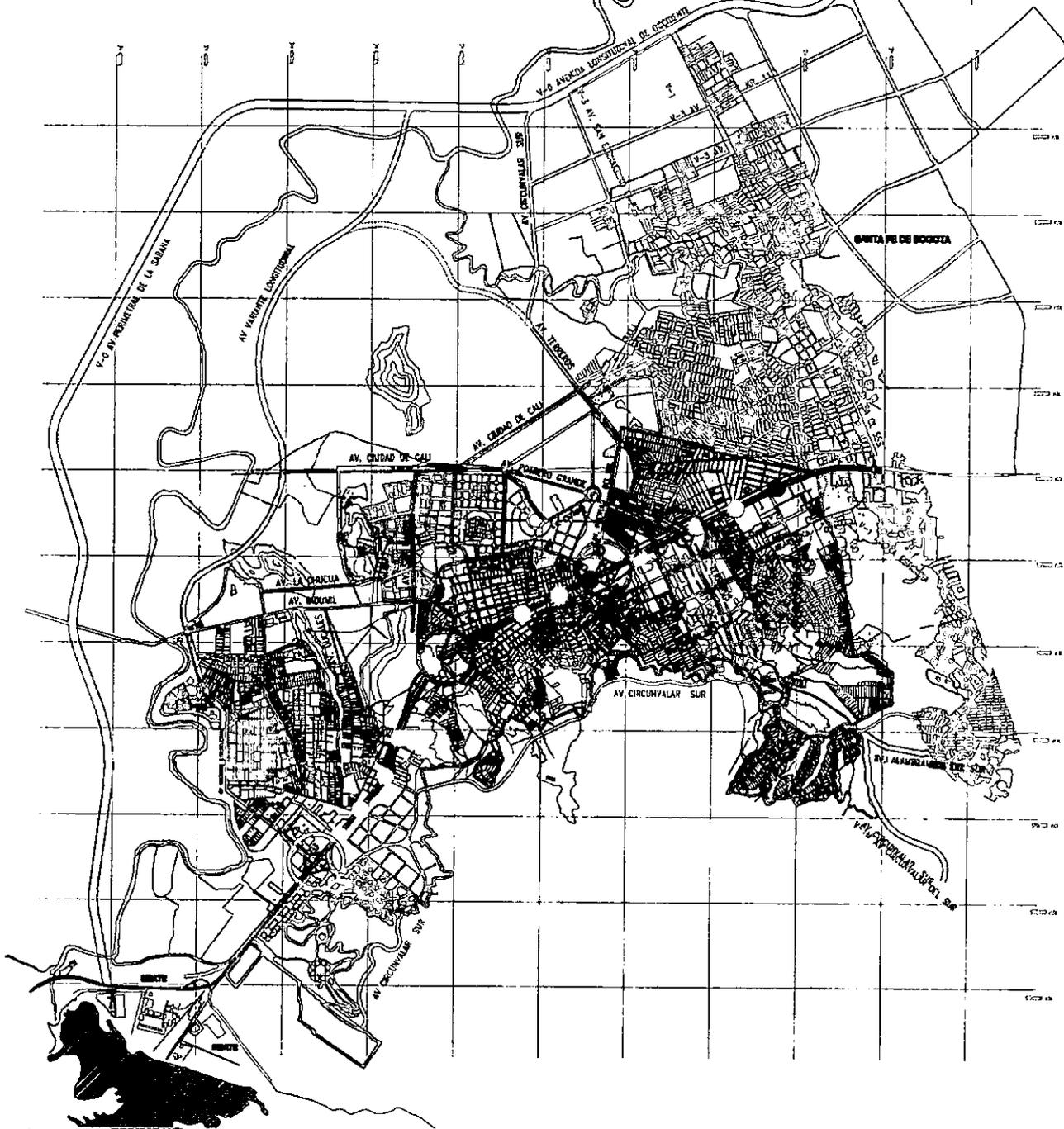
SUBSISTEMA FISICO BIOTICO _DR. ALEXANDRA @HOENWOLFF
 SUBSISTEMA SOCIO ECONOMICO _DR. DIEGO HERMAN GATAÑO PALOMINO
 SUBSISTEMA POLITICO ADMINISTRATIVO _DR. HERNANDO LOZADA ISAZA
 SUBSISTEMA FISICO ESPACIAL _C.A.D. PROYECTOS CONSULTORES INTERNACIONALES LTDA.

DIGITACION DE PLANOS _ ARQ. ANDRES PERAZA, ARQ. GILBERTO RAMOS

CONVENCIONES	
--- BANTANA - CIUDAD LATINA	--- CIUDAD LA BUENA 1
--- COMPARTIR	--- CIUDAD LA BUENA 2
--- CENTRO - COMPARTIR	--- CIUDAD LA BUENA 3
--- LA VEREDITA	--- CIUDAD LA BUENA 4
--- LAS HUERTAS - CENTRO	--- ALTOS DE GAZQUE
--- LAS VEGAS	--- FOCALTE
--- POTRERO GRANDE	--- LOS OLIVOS 1
--- LAS HUERTAS	--- LOS OLIVOS 2
--- EL VINDULO - EL PARASO	--- OROQUIE CENTRO
--- SAN CARLOS - CENTRO	--- LINEA SUR-C. LATINA RETORNO 1
--- SAN BERNARDINO	--- LINEA SUR-O. LATINA RETORNO 2
	--- LINEA TRONCAL DE SOACHA
	--- PERIMETRO URBANO

LOCALIZACION
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
MARZO DE 2.000

MUNICIPIO DE SOACHA PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL FORMULACION



PLANO No. 14

ESCALA 1 : 50.000

SISTEMA DE CICLO-RUTAS

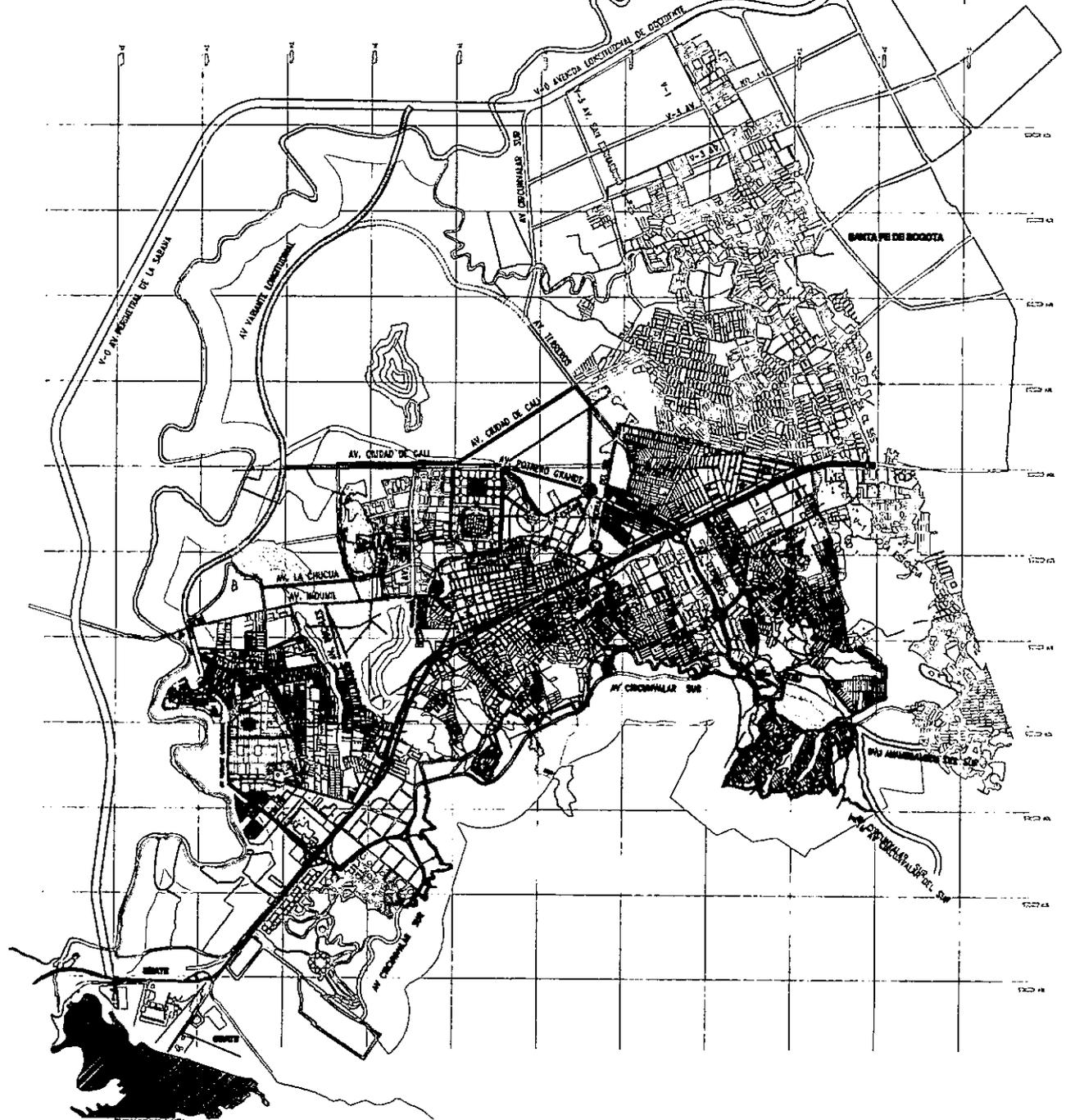
EQUIPO CONSULTOR

- SUBSISTEMA FISICO BIOTICO _ DR. ALEXANDRA BUCHENWOLF
- SUBSISTEMA SOCIO ECONOMICO _ DR. DIEGO HERNAN GATAÑO PALOMINO
- SUBSISTEMA POLITICO ADMINISTRATIVO _ DR. HERNANDO LOZADA IBAZA
- SUBSISTEMA FISICO ESPACIAL _ C&C PROYECTOR CONSULTORES INTERNACIONALES LTDA.

COORDINACION DE PLANOS _ ARG. ANDRES PINOYA, ARG. BRILEY TRIVIAL

CONVENCIONES	LOCALIZACION
<ul style="list-style-type: none"> □ CICLO-RUTAS ● PUNTEROS PEATONALES PROPUESTOS ● PUNTEROS EXISTENTES ○ PUNTEROS EN CONSTRUCCION ○ INTERSECCIONES VALES A CONSTRUIR — PERIMETRO URBANO 	 <p>DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA</p> <p>MARZO DE 2.000</p>

MUNICIPIO DE SOACHA PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL FORMULACION



PLANO No. 15

ESCALA 1 : 50.000

CORREDORES DE VIDA AMBIENTAL

EQUIPO CONSULTOR

- SUBSISTEMA FISICO BIOTICO _DR. ALEXANDRA BUCHENWOLFF
- SUBSISTEMA SOCIO ECONOMICO _DR. DIEGO HERMAN CATAÑO PALOMBO
- SUBSISTEMA POLITICO ADMINISTRATIVO _DR. HERNANDO LOZADA SAIZA
- SUBSISTEMA FISICO ESPACIAL _C.A.C. PROVEEDOR CONSULTORES INTERNACIONALES LTDA.

DIGITACION DE PLANOS _ ARG. ANDRES PERAZA. ARG. BRUNY TRINIDAD

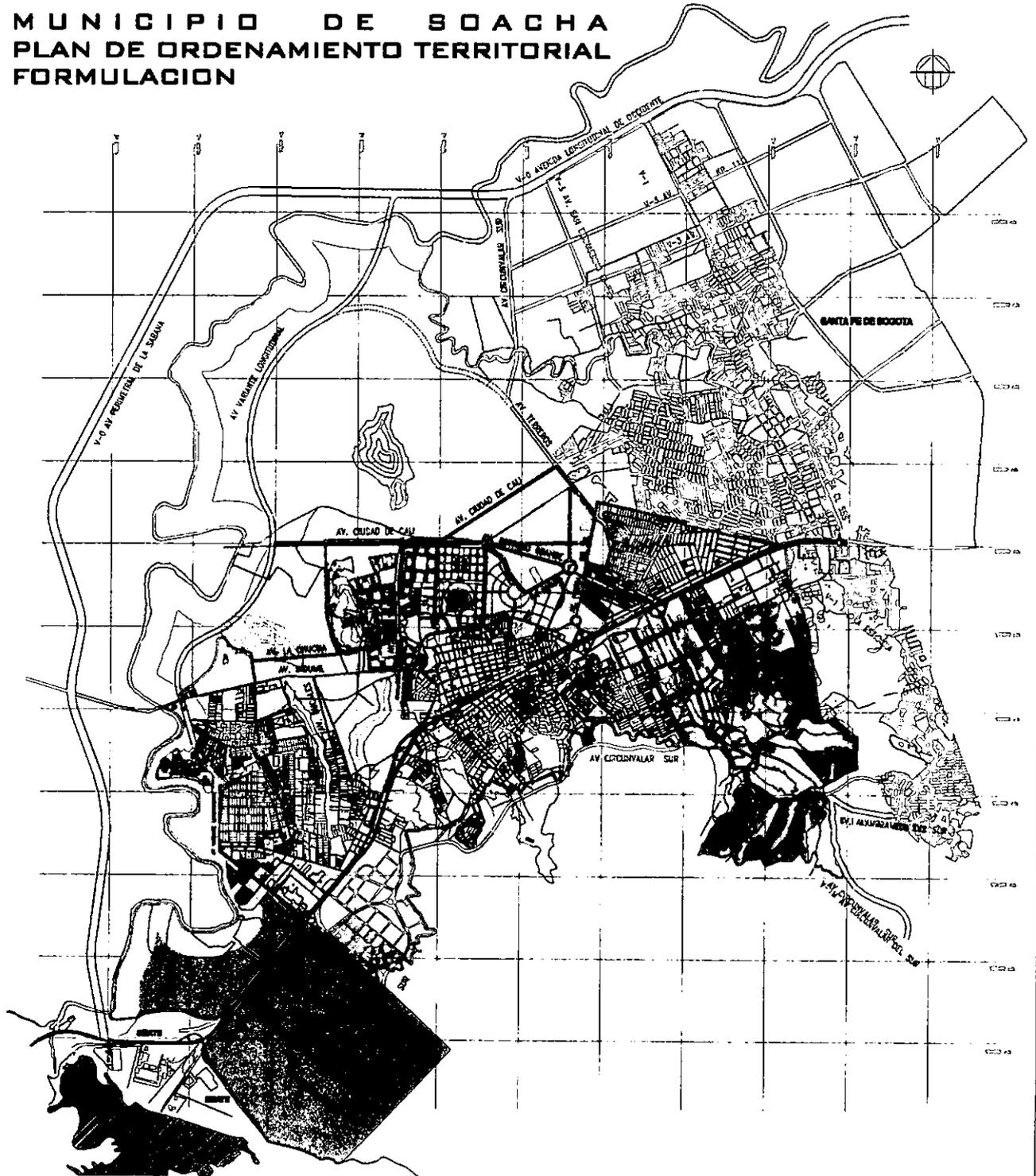
CONVENCIONES	
CORREDORES PRINCIPALES	CORREDORES SECUNDARIOS
LONGITUDINAL LINEA	TIERRA BLANCA
FERRICARRIL	LAGUNA NEBLA
RONDA PRO BOGOTA	SANTA ISABEL
RONDA PRO SOACHA	COOUI
LINEA ALTA TENSION	POTRERO GRANDE
AV. LONGITUDINAL	RESERVA TERRIBOS
AV. CIRCUNVALAR	PARKUER
AV. TERRIBOS	CORREDORES COMPLEMENTARIOS
PARKUE RESERVA AMBIENTAL	
CENICOS DEL SUR	
	PERIMETRO URBANO

LOCALIZACION

DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

MARZO DE 2.000

MUNICIPIO DE SOACHA PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL FORMULACION



PLANO No. 16

ESCALA 1 : 50.000

SUAGHA JISCHANA - FANAIA SOACHA TIERRA DE FUTURO

EQUIPO CONSULTOR

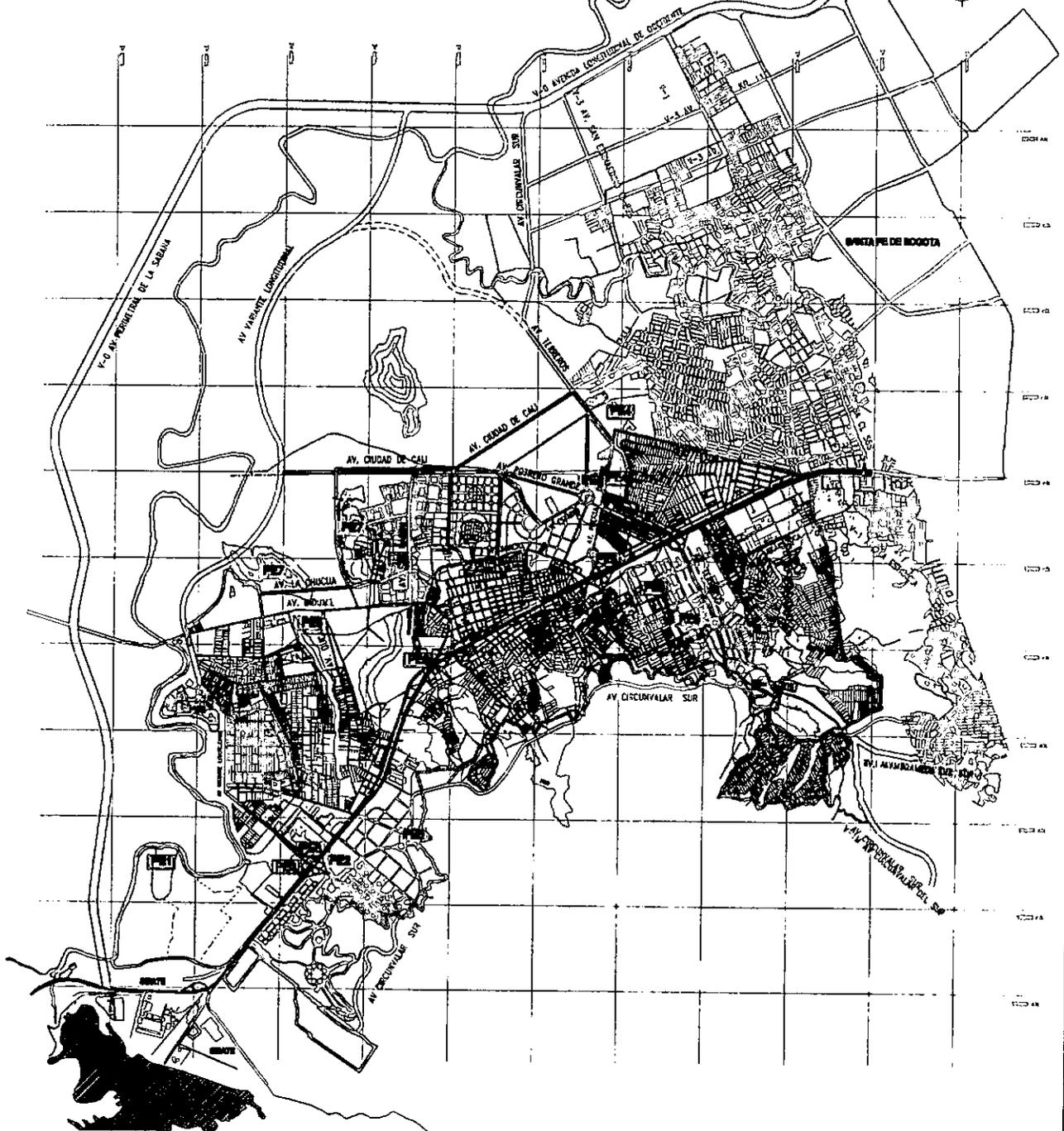
SUBSISTEMA FISICO BIOTICO _ DR. ALEXANDRA GHOONENKUPF
 SUBSISTEMA SOCIO ECONOMICO _ DR. DIEGO HERMAN GATIANO PALOMBO
 SUBSISTEMA POLITICO ADMINISTRATIVO _ DR. HERNANDO LOZADA BAZA
 SUBSISTEMA FISICO ESPACIAL _ O&O PROYECTOS CONSULTORES INTERNACIONALES LTDA.

DIGITACION DE PLANOS _ ARQ. ANDRES PEREA. ARQ. ORLEYNIVAL

CONVENCIONES	
<input type="checkbox"/>	Ciudad Terreros
<input type="checkbox"/>	Potrero Grande
<input type="checkbox"/>	Santana - Mapope
<input type="checkbox"/>	El Vinullo
<input type="checkbox"/>	Zona de Expansión Urbana
<input type="checkbox"/>	Ronda Rio Bogotá
<input type="checkbox"/>	Perimetro Urbano

LOCALIZACION
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
MARZO DE 2.000

MUNICIPIO DE SOACHA PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL FORMULACION



PLANO No. 17

ESCALA 1 : 50.000

MACROPROYECTOS DE DESARROLLO

EQUIPO CONSULTOR

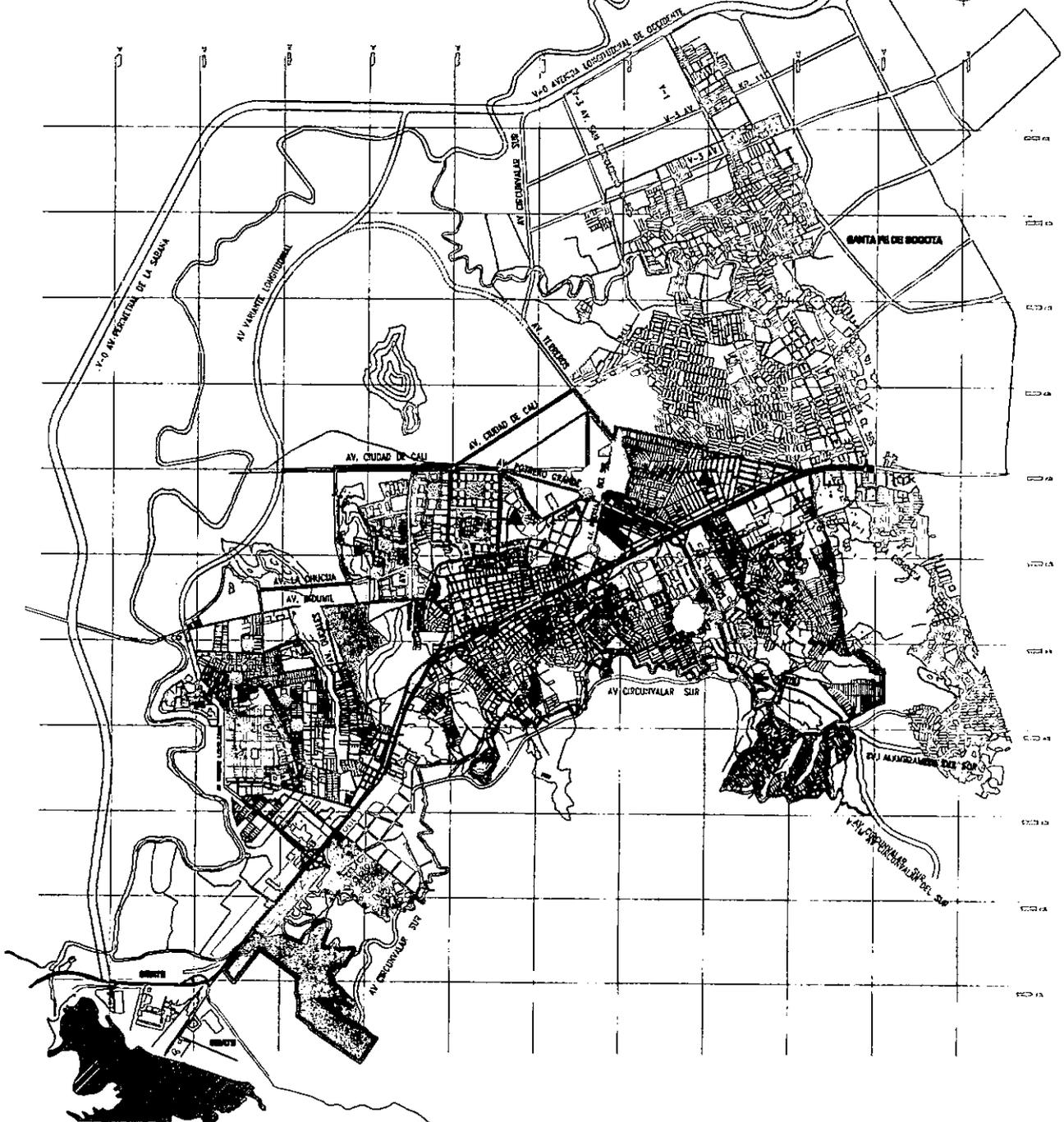
SUBSISTEMA FISICO NOTICO _DR. ALEXANDRA BOCORNELOFF
 SUBSISTEMA SOCIO ECONOMICO _ DR. DIEGO HERMAN GATERO PALOMINO
 SUBSISTEMA POLITICO ADMINISTRATIVO _ DR. HERNANDO LOZADA BAZA
 SUBSISTEMA FISICO ESPACIAL _ C.A.C. PROVEDOR CONSULTORES INTERNACIONALES LTDA.

DISITACION DE PLANOS _ ARQ. ANDRES PARRA, ARQ. BRILEY TRINILL

CONVENCIONES	
	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES
	TERMINAL DE TRANSPORTE PASAJEROS
	CENTRO MULTIFUNCIÓN Y DE SERVICIOS
	PARQUE POTRERO GRANDE
	UNIDADES INTEGRALES DE DESARROLLO SOCIAL
	TERMINALES DE INTEGRACION
	PARQUES BOSQUES DE LA TRANQUILIDAD
	HOSPITAL DE NIVEL
	PERIMETRO URBANO

LOCALIZACION
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
MARZO DE 2.000

MUNICIPIO DE SOACHA PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL FORMULACION



PLANO No. 18

ESCALA 1 : 50.000

EQUIPAMIENTOS SOCIALES ZONIFICACION UNIOS

EQUIPO CONSULTOR

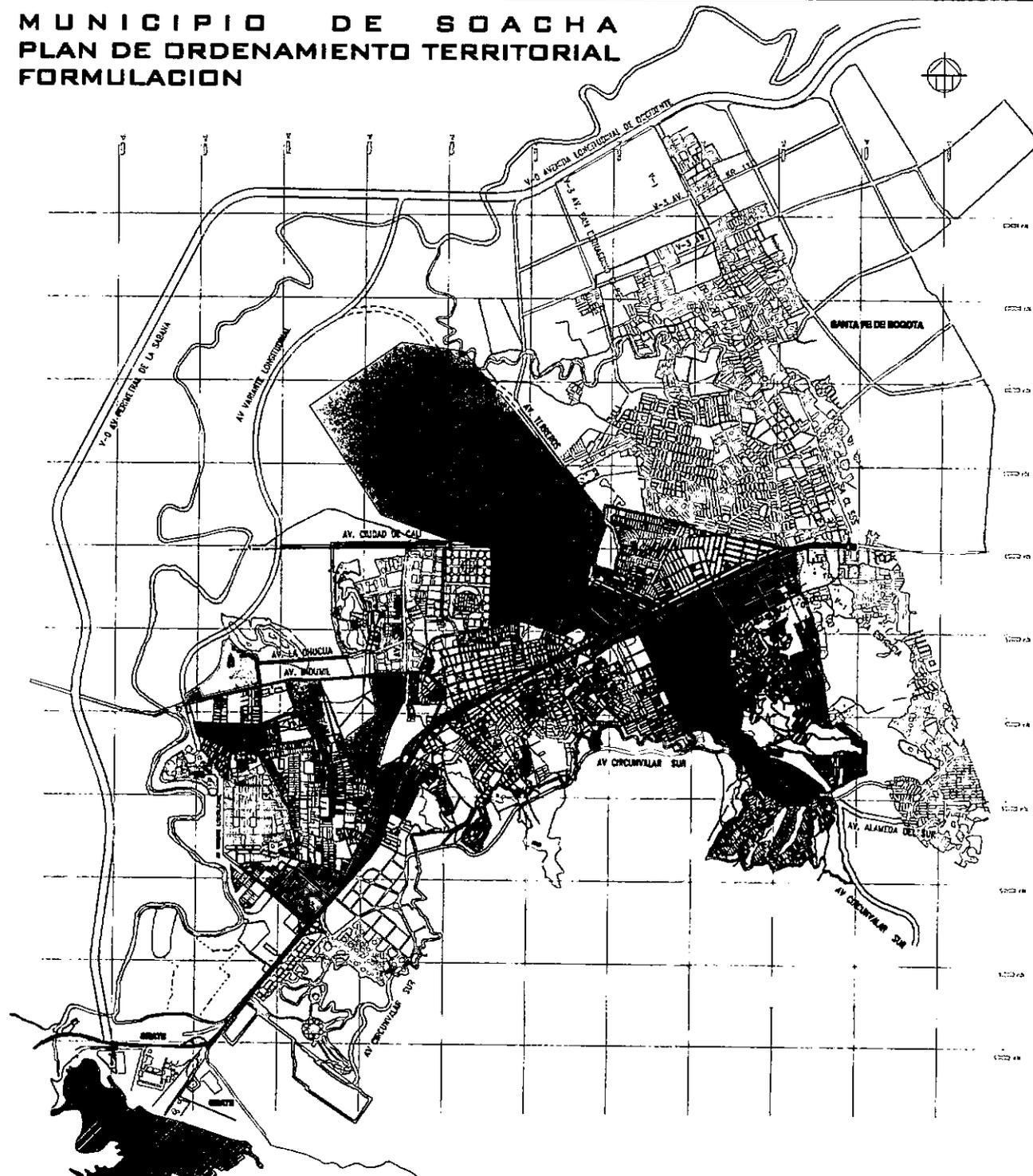
- SUBSISTEMA FISICO BIOTICO _DR. ALEXANDRA BROOKENWOLFF
- SUBSISTEMA SOCIO ECONOMICO _DR. DIEGO HERNAN CATAÑO PALOMBO
- SUBSISTEMA POLITICO ADMINISTRATIVO _DR. HERNANDO LOZADA ISAZA
- SUBSISTEMA FISICO ESPACIAL _C O PROVEEDOR CONSULTORES INTERNACIONALES LTDA.

DIGITACION DE PLANOS _ ARG. ANDRÉS PINEDA. ARG. BRILEY TRINIDAD

CONVENCIONES	
UNION - Unidades Integradas de Desarrollo Social	TERMINAL SATELITE DEL SUR
ECUADOR SOCIAL	PALACIO DE JUSTICIA
PARQUE METROPOLITANO	COMANDO BOMBEROS
PARQUE LOCAL	COMANDO POLICIA
CENTRO ABASTECIMIENTO ALIMENTOS	CIUDADELAS EDUCATIVAS
TERMINALES DE INTEGRACION PRONONIALES	ZONA ACTIVIDAD MULTIPLE
CENTRO COMERCIAL	PARQUE CEMENTERIO
CORREDOR INDUSTRIAL	CENTRO DE EMERGENCIAS
	HOSPITAL REGIONAL
	PERIMETRO URBANO

LOCALIZACION
<p>DEPARTAMENTO DE BOGOTÁ</p>
MARZO DE 2.000

MUNICIPIO DE SOACHA PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL FORMULACION



PLANO No. 18

ESCALA 1 : 50.000

AMENAZAS Y RIESGOS

EQUIPO CONSULTOR

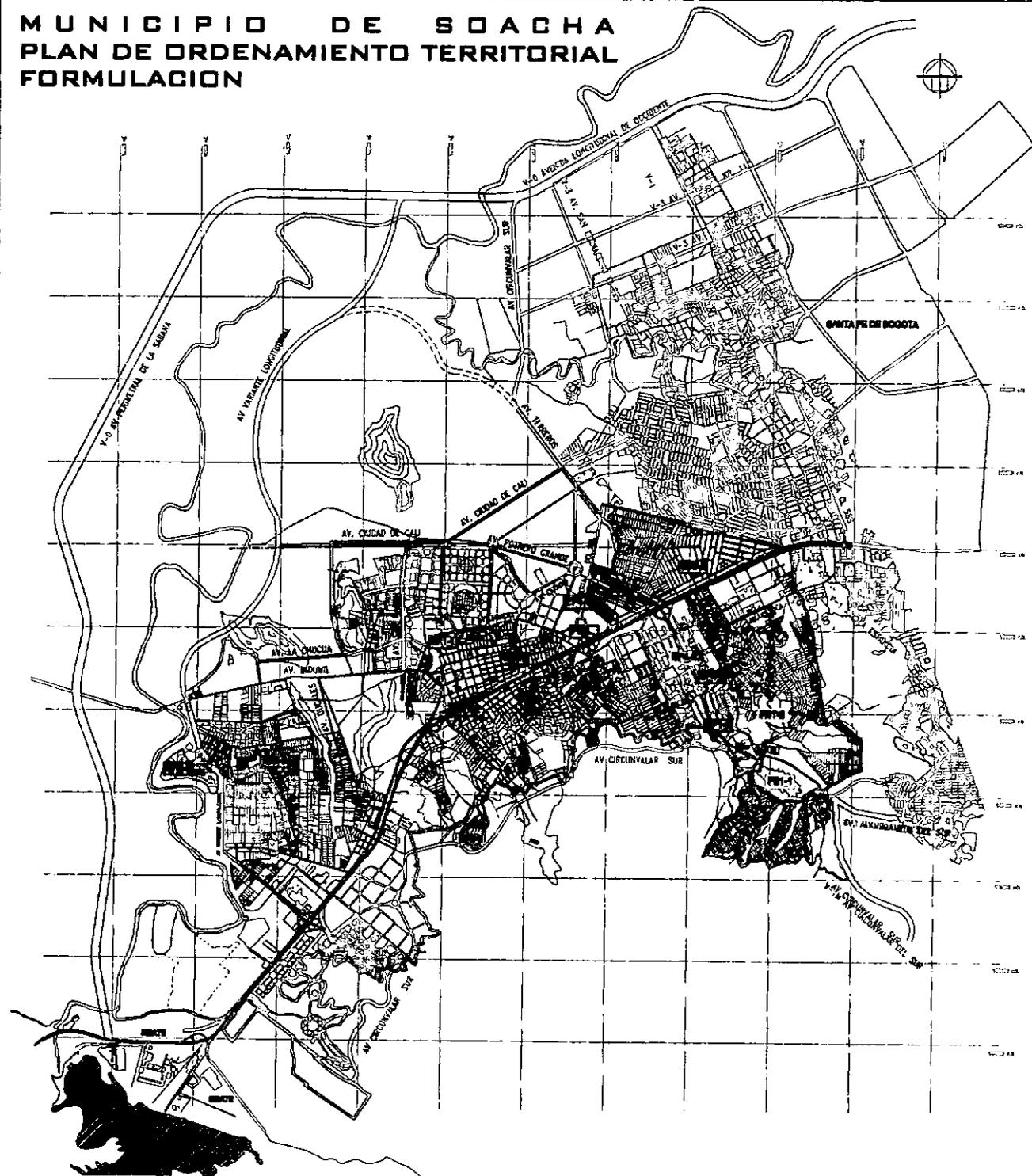
SUBSISTEMA FISICO ENTICO _DR. ALEXANDRA BHOONEROLFF
 SUBSISTEMA SOCIO ECONOMICO _DR. DIEGO HERIBAN GATANO PALOMERO
 SUBSISTEMA POLITICO ADMINISTRATIVO _DR. HERIBANDO LOZADA ISAZA
 SUBSISTEMA FISICO ESPACIAL _C&C PROVEEDOR CONSULTORES INTERNACIONALES LTDA.

COPIACION DE PLANOS _ ARQ. ANDRÉS PARRA. ARQ. BRILEY TRINIDAD.

CONVENCIONES	
<input type="checkbox"/>	AMENAZA POR EXPLOSION
<input type="checkbox"/>	AMENAZA POR DESLIZAMIENTO
<input type="checkbox"/>	AMENAZA POR ACCIDENTALIDAD
<input checked="" type="checkbox"/>	INUNDACIONES
	PERIMETRO URBANO

LOCALIZACION
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
MARZO DE 2.000

MUNICIPIO DE SOACHA PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL FORMULACION



PLANO No. 22

ESCALA 1 : 50.000

PROGRAMA DE EJECUCION

EQUIPO CONSULTOR

- SUBSISTEMA FISICO MEDICO _DR. ALEXANDRA BHOENWOLFF
- SUBSISTEMA SOCIO ECONOMICO _DR. DIEGO HERMAN GATIANO PALOMBO
- SUBSISTEMA POLITICO ADMINISTRATIVO _DR. HERNANDE LOZADA ISAZA
- SUBSISTEMA FISICO ESPACIAL _C&O PROYECTOR CONSULTORES INTERNACIONALES LTDA.



DIGITACION DE PLANOS _ ARG.ANDRES PINOYA ARG. BRILEY TRINIDAD

CONVENCIONES	
PRM-1	SEÑALES TERRITORIALES
PRM-2	DEBILITAMIENTO VIAL ESPERANZA
PRM-3	PARQUE LONGITUDINAL
PRM-4	CEMENTERIO PUBLICO
PRM-5	PLAZA DE MERCADO CENTRAL
PRM-6	ESTADIO MUNICIPAL
PRM-7	PARQUE COMUNITARIO
PRM-8	PARQUE BARTANA
PRM-9	PARQUE CAGUA
PRM-10	PARQUE LA DESPESA
PRM-11	AVENIDA BOGOTA COREDON BOGA
PRM-12	AVENIDA ELCEBDO DIAZ (SAN BATED-CAGUA)
PRM-13	AVENIDA TERREBOS (AUTOPISTA-ELCEBDO DIAZ)
PRM-14	AVENIDA TERREBOS (AUTOPISTA-POTRERO GRANDE)
PERIMETRO URBANO	

LOCALIZACION

DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

MARZO DE 8.000