

## CAPÍTULO VII

### ANÁLISIS A LOS PARÁMETROS AMBIENTALES DE BOGOTÁ D.C

## 7. ANÁLISIS A LOS PARÁMETROS AMBIENTALES DE BOGOTÁ D.C

Como lo he venido mencionando Colombia no es ajena al fenómeno mundial de concentración de la población en zonas urbanas, eso conlleva como sabemos a una fuerte demanda de recursos y por ende una carga de desechos sobre el entorno.

Y esto ocurre en todas sus ciudades, marcado profundamente en su ciudad mas grande Bogotá. Está ubicada a 2.600 metros sobre el nivel del mar, en una altiplanicie natural conocida como la Sabana de Bogotá. Con una extensión de 1.732 Km<sup>2</sup> el Distrito Capital limita por el oriente con los cerros de Monserrate (3.260 m.s.n.m.) y Guadalupe(3.274 m.s.n.m.); el Páramo de Cruz Verde y el municipio de La Calera; por el occidente con los municipios de Funza y Mosquera; por el norte con Chía y por el suroccidente las poblaciones de Soacha y Sibaté, todos estos municipios pertenecientes al departamento de Cundinamarca y por el sur con los departamentos de Huila y Meta. Aunque Bogotá es la capital del departamento de Cundinamarca, éste no tiene jurisdicción administrativa sobre el territorio del Distrito Capital. Las características físicas y bióticas de la altiplanicie en donde se encuentra Bogotá y el sistema que llamamos Sabana ha sido bastante estudiadas. Observemos ahora algo del panorama ambiental y biofisico de Bogotá.

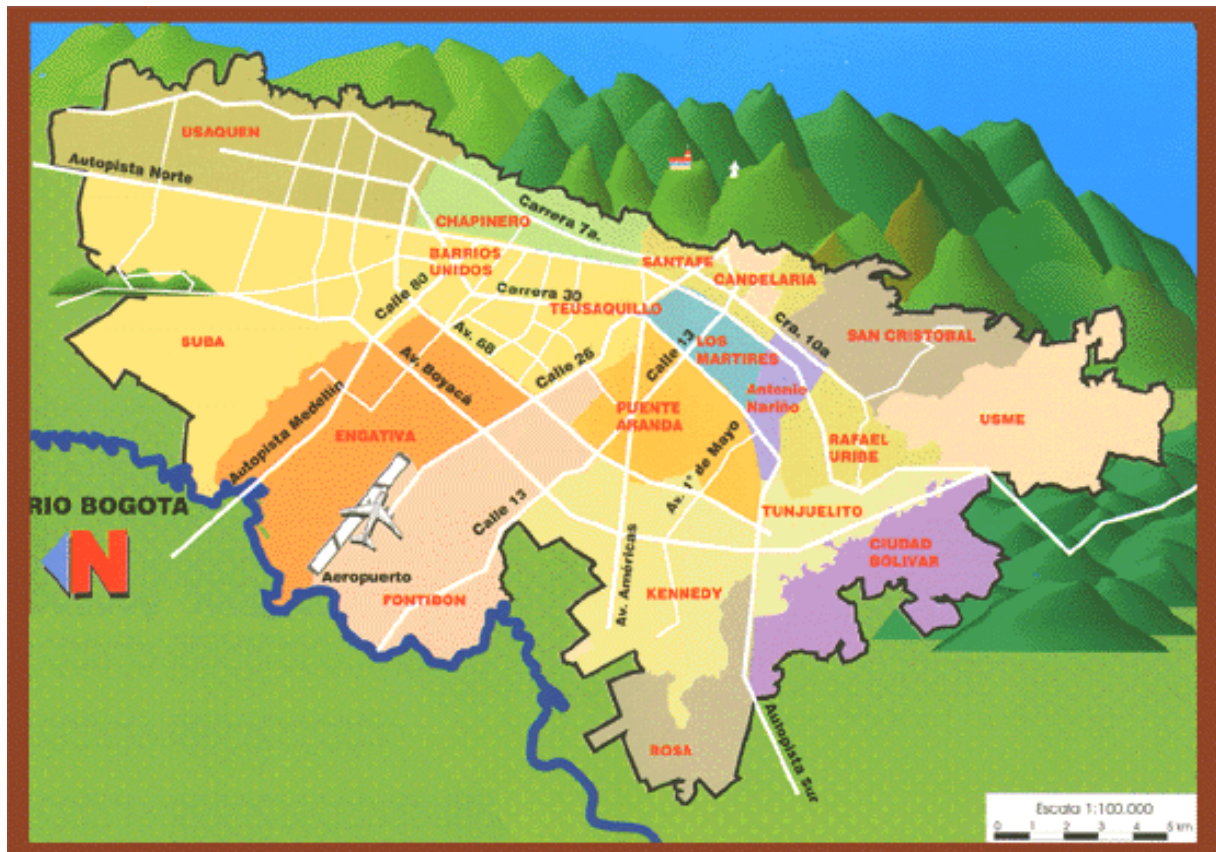
### 7.1 Localización



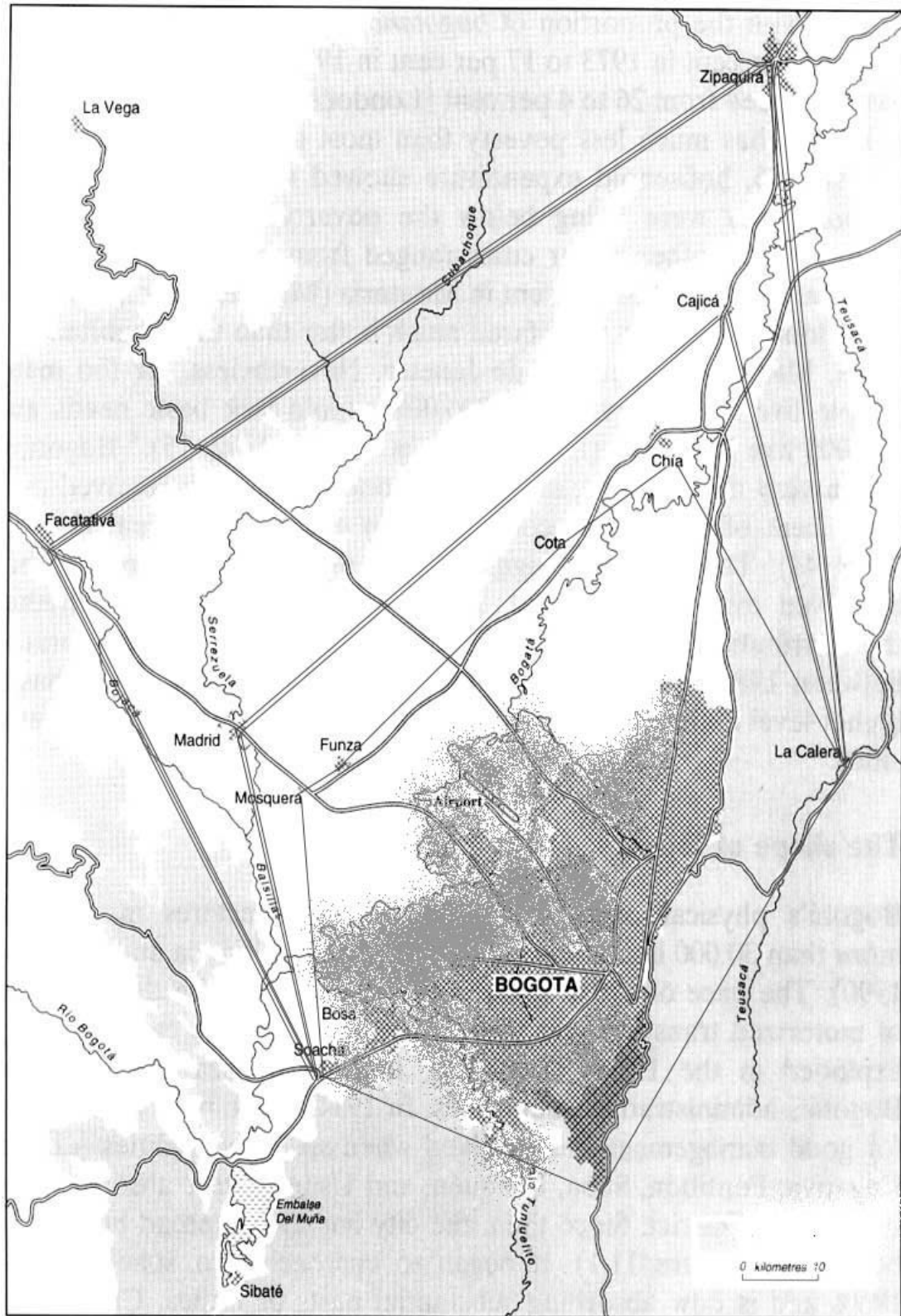
**Imagen 7.1** Localización de Bogotá en el globo

<b>Area:</b> 1.732 km <sup>2</sup> (173.200 ha)	<b>Latitud:</b> 4° 35' norte	<b>Altura sobre el nivel del mar:</b> 2.640 metros	<b>Longitud:</b> 74° 4' oeste Greenwich	<b>Temperatura media anual:</b> 14°C (57°F)
---	------------------------------	---	---	--

Bogotá, al igual que municipios como Chía, Cota, Tabio, Tenjo, Sopó y Soacha, se encuentra construida sobre la sabana de Bogotá. Extensa altiplanicie de 383.000 hectáreas de superficie (imagen 6.3) localizada en la cordillera Oriental a una altura de 2.600 metros sobre el nivel del mar . Como se aprecia en la gráfica, la ciudad se encuentra ubicada hacia el suroccidente de la sabana de Bogotá. Ocupa una extensión de 30.000 hectáreas. Limita por el norte con los municipios de Chía y Sopó; por el oriente con el municipio de La Calera; por el occidente con los municipios de Cota, Funza y Mosquera; y por el sur con Sibaté y Soacha.



**Imagen\* 7.2** Bogotá D.C Zonas locales



**Imagen 7.3** Bogotá D.C y municipios vecinos.

Coronas metropolitanas

—————

—————

—————

Corona 1

Corona 2

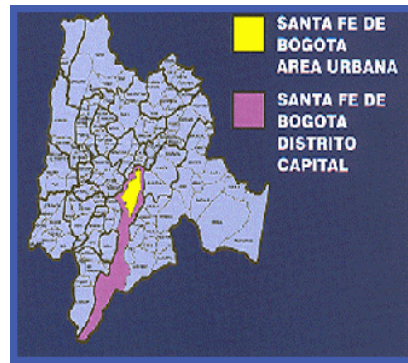
Corona 3 (Imagen Propia)

Las características de una ciudad la definen en gran parte el lugar donde se concentra ubicada en la tierra, su temperatura, vientos, lluvias, forma y desde el punto de vista humano, las actitudes y comportamientos de sus habitantes. La ciudad de Santa Fe de Bogotá está ubicada en la zona central del planeta, llamada zona intertropical y está cercana al plano que pasa por el centro de gravedad de la tierra llamado Ecuador; así, su latitud Norte es 4 grados 35 minutos.

### Localización de la ciudad en Colombia En Cundinamarca y en el Distrito Capital



**Imagen\* 7.4** localización en Colombia



**Imagen\* 7.5** localización en Cundinamarca

Santa Fe de Bogotá se encuentra en el centro del país sobre la cordillera Oriental y hacia el suroriente de la sabana de Bogotá, ocupando una extensión de 30.000 hectáreas. Limita por el norte con los municipios de Chía y Sopó; por el oriente con los municipios de La Calera, Choachí y Ubaque; por el sur con el municipio anexo de Usme; por el occidente con los municipios de Soacha, Mosquera, Funza y Cota.

El distrito capital involucra una amplia zona rural del Páramo de Sumapaz con un total de 158.700 hectáreas. Santa Fe de Bogotá D.C. comprende dos zonas geográficas a saber:

#### ***Zona plana***

Esta zona es la comprendida por la ciudad de Santa Fe de Bogotá.

#### ***La zona montañosa***

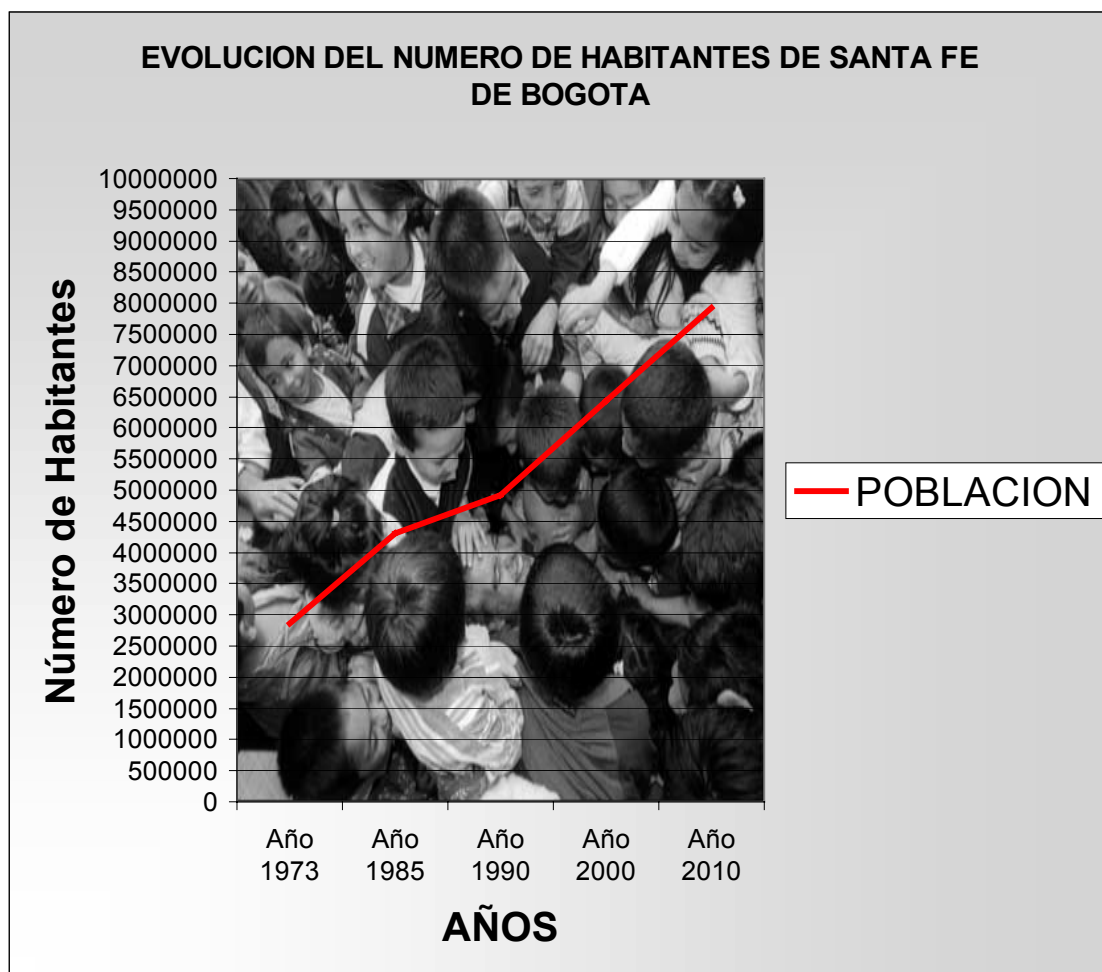
Esta zona se inicia al sur de la Sabana de Bogotá y se extiende hasta el límite con los departamentos del Meta y Huila, y la región del Sumapaz que presenta elevaciones que van hasta los 4.000 metros sobre el nivel del mar.

Por efectos administrativos el Distrito Capital está dividido en localidades donde se incluyen seis municipios: Bosa, Engativá, Fontibón, Suba, Usaquén y Usme, que dependen directamente de la Alcaldía Mayor, como también las inspecciones de policía de Concepción y Núñez, y los corregimientos de La Cita, Nazareth y Pasquilla. El censo de 1.993 arrojó una población de 5.726.957 habitantes de los cuales 5.698.566 correspondieron al sector urbano y 28.391 al sector rural. Datos más recientes de la Contraloría General de la República, para el año 1.995 dieron una población de 6.314.305 habitantes. Aunque recientes estudios arrojan los siguientes datos:

**Población (1973 – 2010)**

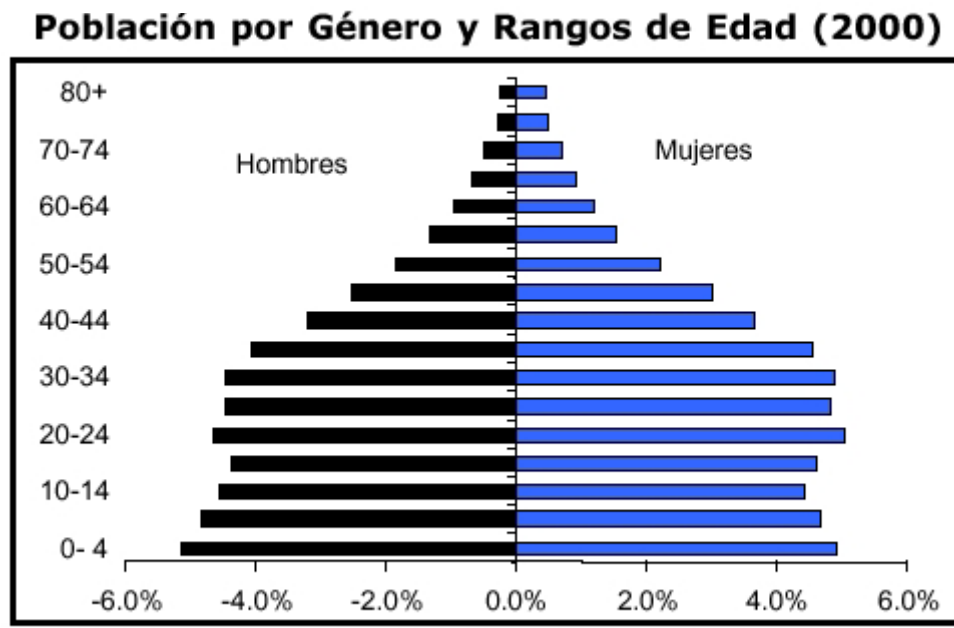
Año	1973	1985	1990	2000	2010
<b>Población</b>	2.861.913	4.302.943	4.925.075	6.437.842	7.919.120

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística. DANE.



**Grafico 7.1** Evolución del número de habitantes en Santa fe de Bogotá D.C  
Fuente: Departamento administrativo Nacional de estadística. DANE 2000

Del mismo modo el estudio muestra la siguiente evolución de población por genero.



**Gráfico 7.2** Evolución de la población por genero en Bogotá  
Fuente: Departamento administrativo Nacional de estadística. DANE 2000

Los primeros pobladores de la sabana de Bogotá llegaron probablemente cuando los humedales ocupaban grandes extensiones en la Sabana, esos primeros pobladores, fueron visitantes permanentes de las rondas, sirviéndose de la biodiversidad allí existente y obteniendo en estas áreas alimentos proteínicos a partir de la cacería. Probablemente esos conglomerados humanos no habitaron los sectores húmedos, sino las áreas periféricas, pues las condiciones climáticas imperantes seguramente eran muy desfavorables.

Las primeras evidencias de poblamiento humano en la Sabana de Bogotá, datan de unos 12.400 años, y fueron localizadas en lo que actualmente es Soacha, en los abrigos rocosos del Tequendama, no obstante, las primeras comunidades sabaneras debieron iniciar sus asentamientos, hacia el año 9000 a.C. (JARAMILLO & JUEZ, 1996).

Al día de hoy la ciudad de Bogotá concentra más del 15% de la población de Colombia, con una actual tasa de incremento poblacional del 2.5% anual, lo cual nos hace prever que al 2010 habra una población 7.919.120 habitantes y de continuar así al 2020 existirán unos 9.898.900 habitantes. Actualmente se presenta una densidad poblacional de 3717 habitantes/Km<sup>2</sup>.

## 7.2 Geología y suelos

La ciudad se asienta sobre dos tipos de unidades geológicas, la parte plana sobre la llanura fluviolacustre del río Bogotá y de origen cuaternario y caracterizada por suelos arcillosos de fertilidad media a alta y pendientes menores a 12%. De otro lado, en la zona montañosa al oriente se presentan rocas duras, generalmente areniscas de origen cretácico a cuaternario, con suelos ácidos de fertilidad moderada a baja y pendientes superiores al 40%.

### 7.2.1 Micro zonificación sísmica de Bogotá

La microzonificación sísmica de una ciudad consiste en establecer zonas de comportamiento geomecánico esperado similar; de manera que pueda establecerse allí recomendaciones específicas para el diseño y construcción de edificaciones. En varios terremotos recientes se ha demostrado que los efectos de un evento dado sobre las construcciones existentes en zonas depende fundamentalmente de la respuesta del sitio que se obtenga, la cual a su vez depende de las características topográficas y geotécnicas existentes.

De esta manera en la zona montañosa es de esperarse amplificaciones de los movimientos sísmicos dependiendo de las características topográficas locales del sitio bajo estudio. Las consecuencias más importantes en este tipo de configuración son las fallas de taludes, avalanchas o similares, además de la natural amplificación de aceleraciones máximas por efectos topográficos. Por otro lado en los sitios donde la topografía es plana y donde se presentan depósitos de suelos relativamente blandos, predomina la posibilidad de resonancia entre el depósito y la señal de entrada, obteniéndose como resultado grandes amplificaciones del movimiento; esta señal se registra en especial en rangos específicos de contenidos frecuenciales que dependen de las características mismas del depósito y del movimiento de entrada. Cuando el depósito está formado principalmente por material arenoso en especial cuando se trata de arenas limpias ubicadas cerca de la superficie (menos de 15 m.) con niveles freáticos cercanos a la superficie, existe la posibilidad que se presente el fenómeno llamado licuación en el cual el suelo pierde toda capacidad de soporte por un aumento considerable en la presión de poros. De esta manera la zona que se vea afectada por este fenómeno presentará altas deformaciones superficiales como fallas generalizadas del terreno, edificaciones hundidas y con grandes asentamientos diferenciales en el terreno con posible presencia de



volcanes de arena.

En la delimitación de zonas con comportamiento sísmico similar deben quedar definidas claramente las zonas que conforman las rondas de los ríos, las zonas inundables, la ubicación de zonas especiales de reserva como son humedales, pantanos y lagos, las zonas de rellenos y en términos generales cualquier zona que implique una restricción especial en cuanto a su uso futuro.

Con base en un mapa de microzonificación sísmica una ciudad puede adelantar la planificación de su desarrollo hacia el futuro teniendo en cuenta las restricciones a los tipos de construcción y los parámetros de diseño definidos para las diferentes zonas de la ciudad.

Adicionalmente a lo anterior la microzonificación sísmica puede utilizarse para estudiar posibles escenarios de daños durante sismos futuros esperados tanto sobre edificaciones como sobre líneas vitales y en general para evaluar los efectos sobre la infraestructura existente en la ciudad.

#### **7.2.1.1 Metodología del planteamiento de la zonificación**

En primer lugar se establece un mapa con curvas de igual periodo con base en un buen número de mediciones de microtemblores estratégicamente ubicados en la ciudad y que sirve de base para realizar una aproximación a un mapa de zonas de respuesta sísmica esperada similar.

Enseguida se utiliza la información sísmica existente y registrada en los acelerógrafos de la red nacional de acelerógrafos de Colombia.

Posteriormente se estudia la respuesta dinámica de las diferentes estratigrafías típicas según la información geotécnicas existente.

En forma complementaria se estudia la estabilidad de los taludes en los cerros orientales de la ciudad, ante el efecto sísmico, principalmente para establecer una zonificación de acuerdo con el riesgo esperado.

Por otra parte, según la información histórica existente son absolutamente claros los efectos del sitio por cuanto se asegura que los movimientos de 1917 y de 1928 se sintieron más fuertemente en barrios como Chapinero y Liévano que en zonas centrales; por otro lado son evidentes los daños presentados en las iglesias de Monserrate y Guadalupe que han sido destruidas en cada uno de los sismos históricos con intensidades registradas de VIII(1785,

1827,1917) y en uno de los sismos con intensidad reportada de VII(1743).

También se utiliza información de los eventos sucedidos en otras regiones del país y su influencia en Bogotá como es el caso de los sismos presentados en Murindó (1992), Tauramena (1995); como se puede observar a partir de los mapas mencionados, se hace evidente la ocurrencia de efectos de sitios de consideración ya que mientras en las zonas de suelos firmes y montañosas la intensidad alcanza apenas los grados I y II, en determinadas zonas de depósitos más blandos estas intensidades pueden alcanzar valores hasta de IV y V. Con base en estas diferentes fuentes se establece paso a paso la microzonificación de la región.

Mapa de microzonificación sísmica y recomendaciones.

El mapa de microzonificación que se conoce se encuentra dividiendo la ciudad en cinco zonas principales a saber:

#### Zona 1- Cerros

Se establece por la presencia de suelos de formación rocosa con capacidad portante relativamente superior, existen zonas de inestabilidad por efectos de las pendientes afectadas por lluvias, fuentes de agua locales y sismos. Debe utilizarse el mapa de susceptibilidad al deslizamiento. Requiere estudios especiales de amplificación y estabilidad para la construcción de obras.

#### Zona 2- Piedemonte.

Está conformado por la zona de transición entre los cerros y la zona plana y consta principalmente de depósitos coluviales y conos de deyección de materiales con una elevada capacidad portante en general, pero con estratigrafías heterogéneas con predominio de gravas, arena y limos y depósitos ocasionales de arcilla de poco espesor.

#### Zona 3- lacustre A

Esta conformada principalmente por depósitos de arcillas blandas con profundidades mayores de 50 m. Pueden aparecer depósitos ocasionales de turba o arenas de espesor intermedio a bajo. Presentan una capa preconsolidada de espesor variable y mayor a 10m.

#### Zona 4 – Lacustre B.

Tiene las mismas características de la zona 3 – lacustre A pero los depósitos superficiales (30 a 50m) son consistentemente mas blandos que los anteriores. Además corresponde a la zona en que la profundidad hasta la roca base es mucho mayor (del orden de 200 a 400m o más).

#### Zona 5 – Terrazas y Conos

Se presenta predominantemente en la zona sur de la ciudad 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 A y B.

Se ha denominado la zona 5A - Terrazas y Conos potencialmente licuables a una subdivisión de ésta zona con arenas limpias finas y superficiales, combinada con la posibilidad de niveles freáticos altos redundan en la alta susceptibilidad a la licuación ante la ocurrencia de un sismo intenso. Debe evaluarse específicamente el potencial de licuación cuando se deseen adelantar construcciones en ésta zona. Deben realizarse estudios especiales locales de respuesta

Cada una de las zonas sísmicas en que se ha dividido la ciudad involucra un valor diferente de AM (aceleración máxima) estos valores de aceleración pueden utilizarse en el diseño de estructuras muy rígidas o en el diseño de obras geotécnicas como excavaciones, muros de contención, terraplenes y otros.

Las características presentadas en cada una de las zonas esta relacionada directamente con las características de los depósitos de los primeros 30 a 50 m. De profundidad que son los que en últimas controlan la respuesta sísmica de cada sitio en particular.

#### Análisis de resultados

El planteamiento del estudio sísmico nos permite utilizarlo en la identificación de componentes vulnerables de un sistema, requerimientos de seguridad y la formación de planes de emergencia. Permitirá relacionar de manera global niveles de escenarios potenciales, la probabilidad de falla o daño en los componentes de cada sistema tales como estaciones eléctricas, centrales telefónicas, redes de acueducto de gas natural y en nuestro caso estructuras como las de el eventual sistema de transporte en estudio. es importante mencionar que el modelo de análisis se baso en una apreciación semicuantitativa, teniendo en cuenta aspectos cualitativos y relativos de calificación como análisis estadísticos de daños propuestos a nivel internacional por grupos de expertos y observadores durante terremotos pasados. Los componentes que se encuentran sobre la superficie tienden a ser más vulnerables a los efectos vibratorios causados por las fuertes sacudidas del suelo. Los que se encuentran bajo la superficie tienden a ser vulnerables al desplazamiento permanente de la tierra causada por movimientos tectónicos (fallas), licuación o deslizamientos. Por lo tanto este estudio se debe considerar como una evaluación indicativa del potencial de daños esperados en las líneas vitales de Santafé de Bogotá que permite dimensionar la magnitud de los problemas potenciales que se tendrían.

Orientaciones para la planificación urbana.

Determinado el modelo de pérdidas y evaluado el nivel de riesgo existente se puede definir a través de los planes de desarrollo urbano, políticas de mitigación o reducción del mismo y los niveles de intervención necesarios para alcanzar un nivel prefijado de seguridad. Estas políticas están relacionadas con:

La definición mediante un acto administrativo de las zonas identificadas en la microzonificación con fines de reglamentación urbana y normativa sísmo resistente

La reducción de densificación zonas urbanas, redefinición de tipos de estructuras y número de pisos para edificaciones localizadas en áreas de alta susceptibilidad reconocidas por la amenaza estimada de la microzonificación sísmica y de la vulnerabilidad de los elementos sometidos.

La relocalización de elementos de vital importancia como la infraestructura de servicios públicos fundamentalmente después de la manifestación del evento.

La modificación del grado de vulnerabilidad de elementos que no pueden ser relocalizados.

El no tener en cuenta las variables de riesgo sísmico urbano en la definición del "uso del suelo" podría llegar a un alto número de casos a aumentarlo, lo cual sería infortunado y podría llegar a calificarse como un acto de negligencia de los planificadores administradores y encargados del manejo de la región.

### **7.2.2 Zonificación geotécnica de Bogotá**

#### **GEOLOGIA LOCAL**

La ciudad de Santafé de Bogotá se localiza en promedio a 2650 Mts. de altitud sobre el eje de la cordillera Oriental de Colombia geomorfológicamente se diferencian dos zonas:

La plana, ubicada hacia la parte central de área en donde se concentra la mayor parte de la población.

Relieve montañoso con una parte habitada, otra dedicada a la minería de tajo abierto (canteras, gravilleras y chircales)

La zona plana es drenada por el río Bogotá, que corre en sentido Noreste-Sureste con sus afluentes Tunjuelito, Fucha y Juan Amarillo. La zona montañosa es drenada por los ríos Tunjuelito, San Francisco y quebradas de menor caudal que corren en sentido Sur-Norte y Este-Oeste que al entrar a la zona plana, sus cauces se utilizan como canales de conducción de las aguas servidas de la capital a los ríos Bogotá y Tunjuelito.

Geológicamente la ciudad se localiza sobre un extenso relleno sedimentario que conforman la Sabana de Bogotá y esta rodeada por los cerros constituidos por rocas de tipo arenisca, arcillocitas y conglomeradas.

Según estudios realizados por INGEOMINAS se localizaron afloraciones de diferentes formaciones geológicas conformadas por rocas sedimentarias de origen marino y continental en orden cronológico de la más antigua a la más reciente.

1.1.1 Formación Chipaque.

1.1.2 Grupo Guadalupe que se divide en:

1.1.2.1 Formación arenisca dura.

1.1.3 Formación planeares

1.1.4 Formación Labo-Tierna.

Formación Guaduas: aflora en los cerros de Suba, en el Piedemonte de los cerros Orientales y en los sectores Sur y suroeste de Santafé de Bogotá .

Formación Cacho: Aflora a lo largo del Piedemonte Oriental de Santafé de Bogotá, haciendo parte del flanco occidental del anticlinal de Bogotá.

Formación Bogotá: Aflora en los flancos del sinclinal de Usme - Tunjuelito

Formación arenisca de la Regadera: aflora hacia la parte media en las laderas del valle del río Tunjuelito, haciendo parte del sinclinal Usme-Tunjuelito.

Formación de Usme: La parte inferior aflora a lo largo del eje sinclinal de Usme-Tunjuelito.

Formación Tunjuelo: Aflora a lo largo del piedemonte oriental de Santafé de Bogotá, se presentan en el valle del río Tunjuelito, entre Yomasa y la escuela de artillería.

Formación Sabana: Constituye la mayor parte de la superficie plana del área de estudio. Se divide en:

Depósitos aluviales, terrazas bajas y altas: Los afloramientos son escasos y su delimitación se realiza exclusivamente con base geomorfológica. Algunos de los afloramientos están constituidos por limos y arenas.

Coluvión: Sus mejores afloramientos se presentan en los Piedemonte Oriental, Suroriental y suroccidental de área.

Suelo residual: Son importantes por su espesor y se encuentran localizados en la parte Suroeste, son arcillosos, su permeabilidad es baja y su comportamiento geomecánico pobre.

Rellenos de excavación: Son depósitos resultado de estudios urbanos para adecuarlos como terrenos para desarrollo de vivienda, se realizan en zonas pantanosas y deprimidas, donde el material utilizado es el sobrante de las excavaciones. Estos depósitos abundan principalmente en los alrededores de Guaymaral, Aeropuerto el Dorado, autopista norte y Norte de Bosa.

Rellenos de Basura: Están conformados por desechos sólidos que produce la ciudad y que se han concentrado sobre los lechos relativamente impermeables, previamente excavados y acondicionados. Se destacan los rellenos sanitarios del Cortijo, Gibraltar, Santa Cecilia y Doña Juana.

### **7.2.3 Zonificación geotécnica**

Los estudios de zonificación geotécnica del subsuelo de la ciudad de Santafé Bogotá, realizados con anterioridad, han puesto en evidencia la presencia de diferentes zonas con características geomecánicas homogéneas. De acuerdo con los estudios realizados con INGEOMINAS es posible identificar cinco zonas

**ZONA MONTAÑOSA:** Caracterizada por la presencia de areniscas duras resistentes a la erosión y arcillocitas cuya resistencia y deformabilidad dependen de su humedad, es una región situada en los cerros orientales distribuida a lo largo de la ciudad en sentido norte-sur y en la zona de suba, mas exactamente el cerro de la conejera.

**ZONA DE PIEDEMONTE O DE CONOS DE DEYECCION;** Conformada por materiales que bajo el efecto de la gravedad han sufrido movimientos y se han depositado en forma de cono o abanico, es decir, son materiales erosionados de la zona montañosa que se fueron depositando en la falda de los cerros.

**ZONA DE SUELOS DUROS:** En donde predomina las arcillas preconsolidados con intercalaciones de arena y suelos arenosos de origen aluvial.

**ZONA DE SUELOS BLANDOS:** Caracterizada por la presencia de arcillas blandas de alta compresibilidad, con un alto contenido de agua y materia orgánica, es la mayoría del subsuelo de la sabana de Santafé de Bogotá, debido a su origen lacustre.

**ZONA DE RONDAS DE RIOS Y HUMEDALES:** La cual pertenece a los cuerpos de aguas de la ciudad, humedales, antiguos lagos y zonas de inundación, con altos niveles freáticos y poca densidad .

#### **7.2.4 Sistemas estructurales según la zonificación geotécnica.**

Definiendo las zonas geotécnicas de Bogotá, debido a sus características similares, podemos describir algunos sistemas constructivos que se podrían utilizar en la construcción de cada línea del metro, sin embargo es importante aclarar que los procesos tecnológicos actuales utilizados en la construcción de sistemas de transporte, hacen posible el trazado de las líneas por casi cualquier lugar con cualquiera de los métodos - aéreo, a nivel, subterráneo - variando mas por factores económicos que por limitantes tecnológicos.

##### *Zona montañosa.*

El sistema aéreo y a nivel son las principales opciones que tenemos si se decide pasar el metro por esta zona, debido a la dureza del suelo que facilitaría los procesos de cimentación necesarios para el sostenimiento de las estructuras portantes de las diferentes líneas. Además la aparición de la falla de Usaquén hace que esta zona sea sísmicamente vulnerable, por lo que una construcción subterránea necesitaría una gran inversión para ser segura y sin embargo tendría sus riesgos.

##### *Zona del Piedemonte.*

El tratamiento estructural de las líneas del metro que se diseñen en esta zona deben manejar los mismos problemas que la zona montañosa, debido a su composición y a la afectación de la falla de Usaquén.

##### *Zona de suelos duros.*

Es un a zona con las mejores características ingenieriles para la realización de procesos de cimentación y excavación. Debido a su conformación consolidada mantiene una alta capacidad portante y buena resistencia a la compresión.

##### *Zona de suelos blandos*

Esta zona cubre la mayor parte de la sabana de Bogotá, su alto nivel acuoso y de materia orgánica le dan al suelo características portantes deficientes, como sistemas constructivos posibles para la solución podemos utilizar líneas a nivel que no utilizan cimentaciones profundas, un sistema aéreo cimentado de manera similar a la utilizada para la construcción de los puentes y subterráneas con un sistema de muros pantalla, generando un canal por el que circularían las líneas férreas, que solo tendría la profundidad necesaria para la circulación del tren y que permite la utilización de la superficie en actividades complementarias o las preexistentes en la zona excavada.

Zona de rondas de ríos y humedales.

Es evidente la utilización de un sistema aéreo para poder pasar las líneas del metro sobre las zonas de los humedales, pero es de gran cuidado el impacto ambiental que se puede producir al detener las circulaciones de las aguas.

### 7.3 Clima

Se ha establecido que el clima de Santa Fe de Bogotá es:

**Tropical:** porque se encuentra en la región ecuatorial (entre los trópicos de Cáncer y Capricornio). Esto indica que no tenemos estaciones; que los rayos de sol son más intensos durante todo el año y que recibimos los vientos originados en los trópicos de Capricornio (vientos Alisios del suroriente) y de Cáncer (vientos Alisios del Nororiente).

**Andino:** por su posición geográfica en relación con la altura y su lugar en el continente. Los factores que intervienen son: la altura sobre el nivel del mar la cual es de 2.600m. y esto implica la variación de la temperatura que oscila entre los 4 y 14 grados centígrados; el relieve, que se determina por la ubicación de la ciudad gracias a que se encuentra en medio de la cordillera Oriental, en una zona distante de las costas y por tanto algunos de los vientos planetarios, los Alisios y los del Pacífico llegan con menor fuerza a la ciudad generando un impacto moderado.

Los vientos Alisios son masas de aire que encuentran en el Ecuador un espacio más amplio, dado que allí el calor expande el aire. Esto se da porque el viento siempre es un desplazamiento de una masa de aire que va de una zona de alta presión donde el aire está más comprimido por las bajas temperaturas, a una zona de baja presión donde el aire está expandido por el calor. Estos son los vientos que sentimos de diciembre a marzo, más suaves y de junio hasta agosto, más fuertes. La temperatura de un lugar situado en la zona tropical cerca al Ecuador depende de su altura; a mayor altura sobre el nivel del mar, menor temperatura y a menor altura, mayor temperatura.





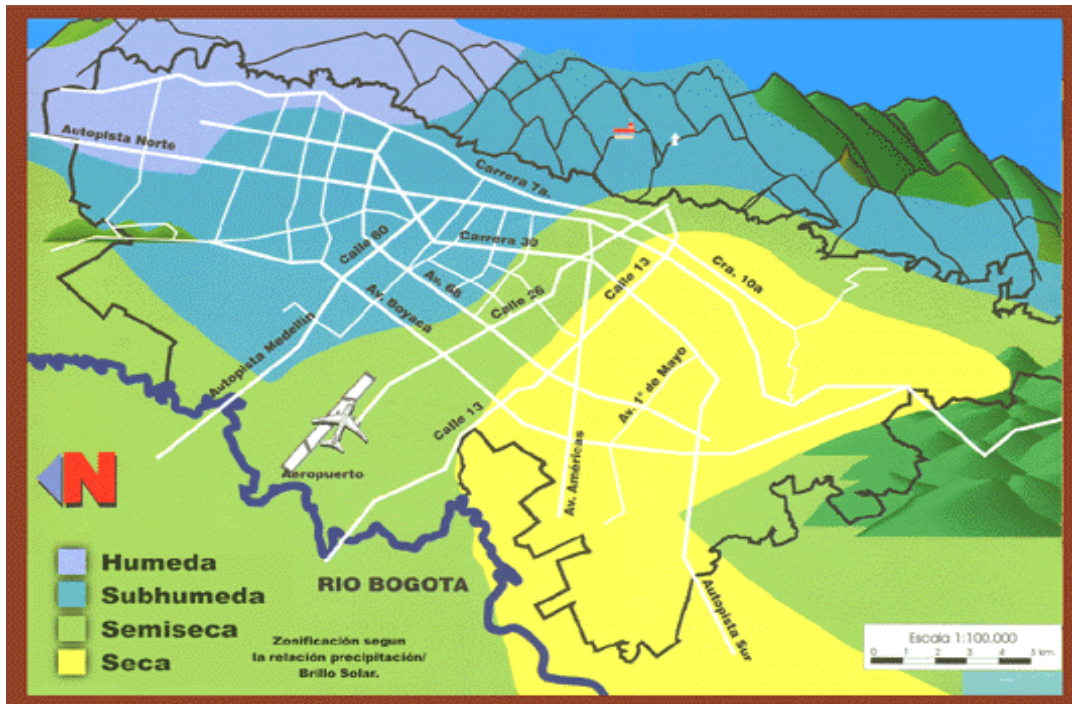
**Imagen\* 7.6** Vientos que influyen sobre el distrito capital

### 7.3.1 Zonas de clima según radiación solar en Bogotá

Por lo general cuando hacemos referencia del clima lo que nos interesa es saber cuándo va a llover y cuándo no. Sin embargo el clima incluye, además de la pluviometría, otros factores como la temperatura, la humedad, los vientos y el brillo solar.

El clima es más importante, pues tiene un impacto directo sobre la vegetación, las fuentes de agua, la salud e incluso sobre el comportamiento del ser humano.

La radiación solar es tan solo un aspecto del clima ya que este es el conjunto de diferentes factores.



Imagen\* 7.7 Zonas de clima según radiación solar en Bogotá

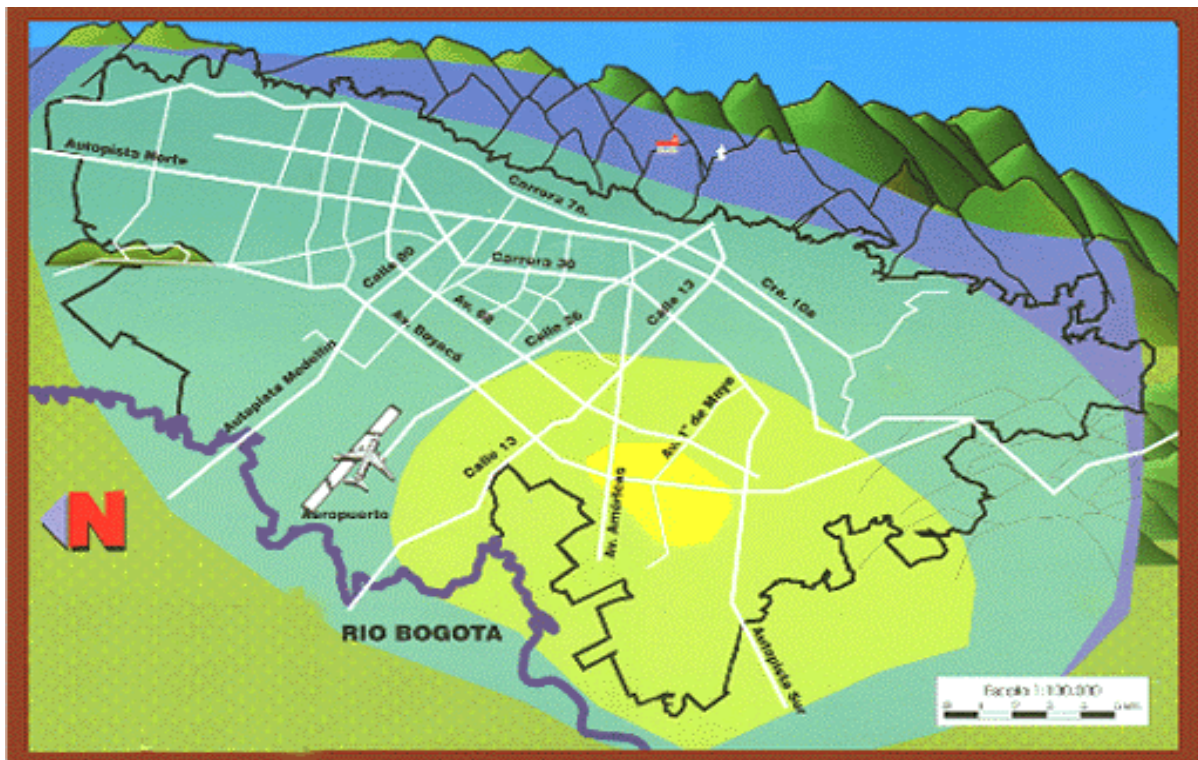
### 7.3.2 Las horas de sol en Santa Fe de Bogotá

En Santa Fe de Bogotá el número de horas de radiación solar alcanza sus valores más bajos en los meses lluviosos y nublados de abril, mayo, junio, octubre y noviembre (entre 99 y 114 horas por mes). Los valores más altos se presentan en los meses de diciembre a marzo (entre 139 y 170 horas) y en julio, agosto y septiembre (entre 122 y 136). Del total medio de horas de sol en el año (1556), un poco más de la mitad (el 52%) corresponde al período de las 6 de la mañana a las 12 del medio día. Las horas de mayor frecuencia de lluvias son las de la tarde. Esta situación corresponde al sector central de la ciudad y varía ligeramente hacia el suroccidente, donde el número de horas de brillo solar aumenta a causa del clima más seco y hacia el sureste, donde disminuye por la nubosidad generada por la humedad proveniente de los llanos orientales.

Recientes estudios han establecido un aumento en 2 grados de la temperatura de Bogotá en los últimos 100 años, este fenómeno puede haberse dado por la deforestación y la contaminación atmosféricas que se han hecho palpables en las últimas décadas.

### 7.4 Precipitaciones

Las lluvias en el trópico se convierten en el principal elemento del clima, por lo que son tratadas como un factor independiente de gran importancia. Este fenómeno influye directamente sobre las condiciones de vida al afectar los cultivos y vegetación en general, el comportamiento de los ríos (aumentando la amenaza sobre zonas vulnerables de inundación o desbordamiento del cauce de los ríos) y embalses (aumentando las reservas de agua para el consumo de la ciudad), la estabilidad de los terrenos (actuando como elemento detonante en zonas de alto riesgo geotécnico) y la calidad del aire (al limpiar la atmósfera del material particulado y absorbiendo parte de los gases contaminantes presentes).



**Imagen\* 7.8** Áreas con valores de precipitación media, medida en mm./año

	1.000 - 1.500
	800 - 1.000
	600 - 800
	400 - 600

#### 7.4.1 Datos de precipitaciones

La precipitación es la caída de agua en forma de lluvia en determinado tiempo y determinada zona. Cuando se registra la frecuencia y la cantidad de lluvia, hablamos del régimen

pluviométrico de un sitio y en la ciudad se caracteriza por dos períodos típicos de lluvia durante el año: uno de altas lluvias en el primer semestre (meses de marzo a junio), y otro de bajas lluvias de octubre a diciembre.

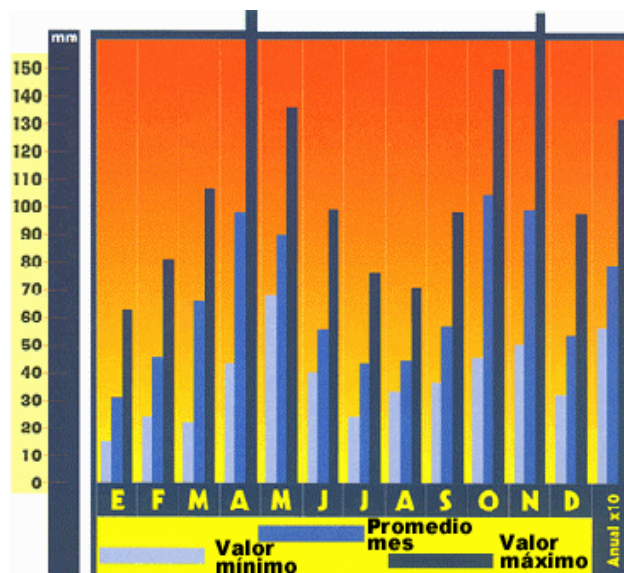
En los demás meses se considera tiempo seco. No en toda la ciudad llueve con la misma intensidad ni con la misma frecuencia; por su tamaño, hay diferencias significativas entre zonas.

Los datos para el registro histórico, análisis de distribuciones y proyecciones de precipitación en la ciudad, se toman de las 13 estaciones más representativas localizadas en la ciudad o la Sabana de Bogotá. No obstante existen períodos más o menos definidos de lluvias lo cual es variable tanto temporal como espacialmente, por lo cual la probabilidad de lluvias se estima a través de las leyes estadísticas.

La zona centrooriental involucra las cuencas de los ríos Juan Amarillo y Fucha, con precipitaciones entre los 600 y 900 milímetros al año.

La zona suroriental involucra la cuenca del río San Cristóbal partes media y baja, con precipitaciones entre los 580 y 590 milímetros al año.

La zona suroccidental involucra la cuenca del río Tunjuelito partes baja y media, con precipitaciones entre los 580 y 700 milímetros al año.



**Gráfico 7.3** Precipitación anual en Bogotá. Fuente DAMA 1997

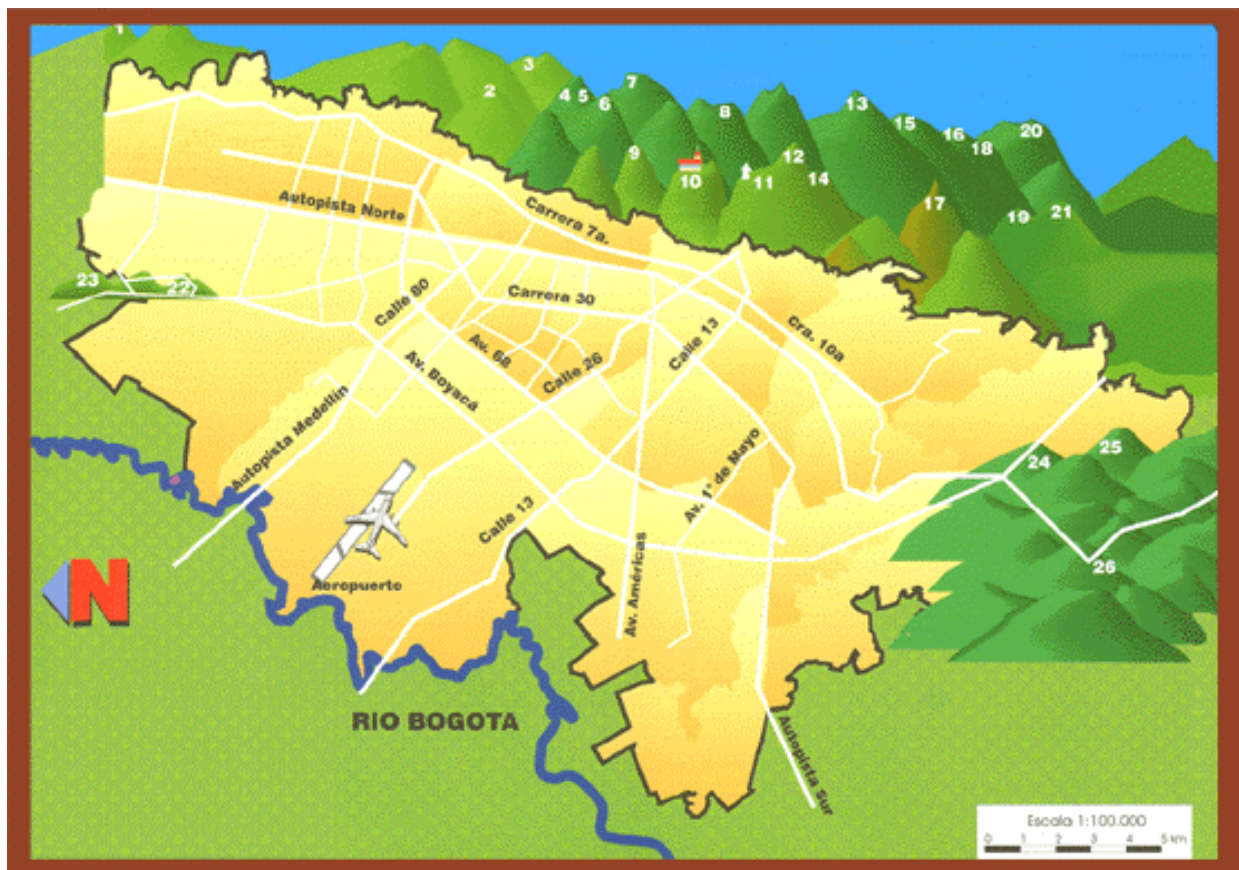
## 7.5 Los cerros puntos de valor ecológico

### 7.5.1 Su importancia

Los cerros son ecosistemas estratégicos por presentar zonas de riqueza en flora, fauna y paisaje, rompen con la monotonía de las áreas duras de la ciudad. Igualmente, conforman un sistema ecológico de borde de control y son parte de procesos de depuración del aire.

Estos cerros, que forman parte del corredor ecológico del sistema Sumapaz-Chingaza, ejercen control sobre algunos aspectos climáticos, como la dirección e intensidad de los vientos y sobre los niveles de precipitación en la zona, también son la base de una parte importante del sistema hídrico de la ciudad.

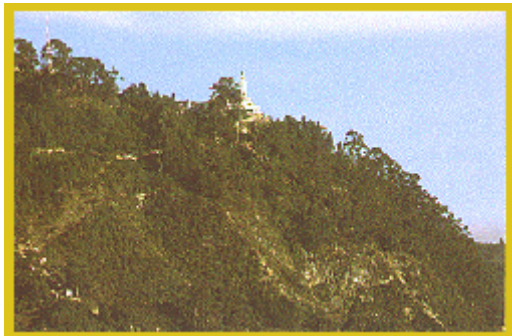
Dentro del análisis de esta investigación se ha encontrado que el ecosistema de los cerros es uno de los que más presiones sufre por la actividad humana por ello se debe tener especial atención en ellos.



**Imagen\* 7.9** Cerros de Bogotá

1.Alto la Laguna; 2.Cuchilla la Serrana; 3.Cuchilla el Escobal; 4.Alto de Cazadores; 5.Alto Piedras Iglesias; 6.Alto Piedra Ballena; 7.Alto Piedra Nariz; 8.Alto de los Andes; 9.Alto del Cable; 10.Monserrate; 11.Guadalupe; 12.Cerro Aguanoso; 13.Alto Viga; 14.Loma Caracol; 15. Alto los Tunjo; 16.Loma de Pino; 17.Cerro el Zuque; 18.Cuchilla del Buchal; 19.Cerro la Teta; 20.Páramo de Cruz Verde; 21.Cerro de Pan de Azúcar; 22.Cerros de Suba; 23 Cerro la Conejera; 24. Cerro Guacamaya; 25.Cerro Juan Rey; 26.Cerro Doña Juana.

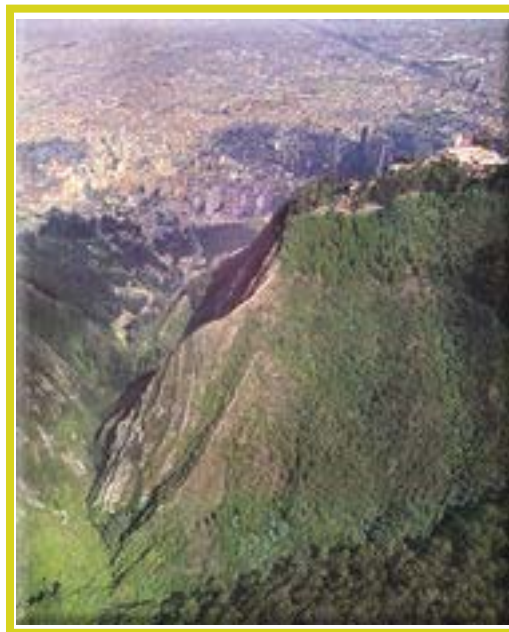
Los cerros forman parte de nuestra historia, su configuración es el reflejo de los diversos procesos geológicos que dieron origen a los terrenos que ocupa nuestra ciudad; son un libro abierto sobre nuestro pasado a través del cual podemos saber que estos cerros estuvieron en alguna época a una altura mucho menor, fueron valles cálidos con ríos y quebradas, y que finalmente fueron los guardianes de la gran laguna que conformó lo que hoy conocemos como la sabana de Bogotá.



**Imagen\* 7.10** Monserrate, lugar turístico y refugio de flora y avifauna nativas



**Imagen \*7.11** Cerro "El Aguanoso", al sur de Guadalupe, conocido así desde la colonia, por la abundancia de nacederos de agua



**Imagen\* 7.12** Cerro de Monserrate y vista de la ciudad.



**Imagen\* 7.13** Bosque original de los cerros, tronco cubierto por líquenes y musgos en donde se destaca un quiche color vinotinto

Como las imágenes anteriores lo muestran, estas son zonas de reserva ecológica y que deben conservarse, para evitar la pérdida de este patrimonio ambiental.

Los cerros existentes en nuestra ciudad podemos dividirlos en cuatro grupos básicos:			
Cerros orientales	Cerros de Suba	Cerro de la Conejera	Cerros Surorientales
<p>Son los más conocidos por nosotros y a su vez se dividen en dos zonas: la nororiental y la suroriental. La zona nororiental comprende los cerros ubicados en las localidades de Usaquén, Chapinero, Santa Fe y la Candelaria. Se destacan de norte a sur: el Alto de la Laguna, la Cuchilla el Chiscal, la Cuchilla el Escobal, el Alto de Piedra de Nariz y el Alto del Cable.</p> <p>La zona suroriental está comprendida entre las localidades de Santafé, sector sur, San Cristobal y Usme, destacándose los cerros de Monserrate, Guadalupe, el Cerro Aguanoso, el Cerro del Zuque, la Cuchilla del Buchal, el Páramo de Cruz Verde, y de manera aislada los cerros de Juan Rey y Guacamayas.</p>	<p>Los Cerros de Suba lo conforman un conjunto aislado, ubicado al noroeste de la ciudad, en la Localidad de su nombre y dichos cerros presentan contrastes entre las zonas norte y sur de los mismos.</p>	<p>Está delimitado a partir de la vía perimetral por los costados occidental, norte y oriental, luego toma la continuación de la Avenida San José (calle 170) donde cierra la zona con forma geométrica.</p>	<p><b>Guacamayas, Juan Rey y Doña Juana</b></p> <p>Están ubicados en las localidades de Ciudad Bolívar y Tunjuelito. Tienen un índice de urbanización muy alto, predominando urbanizaciones de estrato 1 y un inadecuado manejo de las basuras y poca protección ambiental.</p>

**Tabla \* 7.1** Zonas de los Cerros

## **7.6 Cobertura Vegetal**

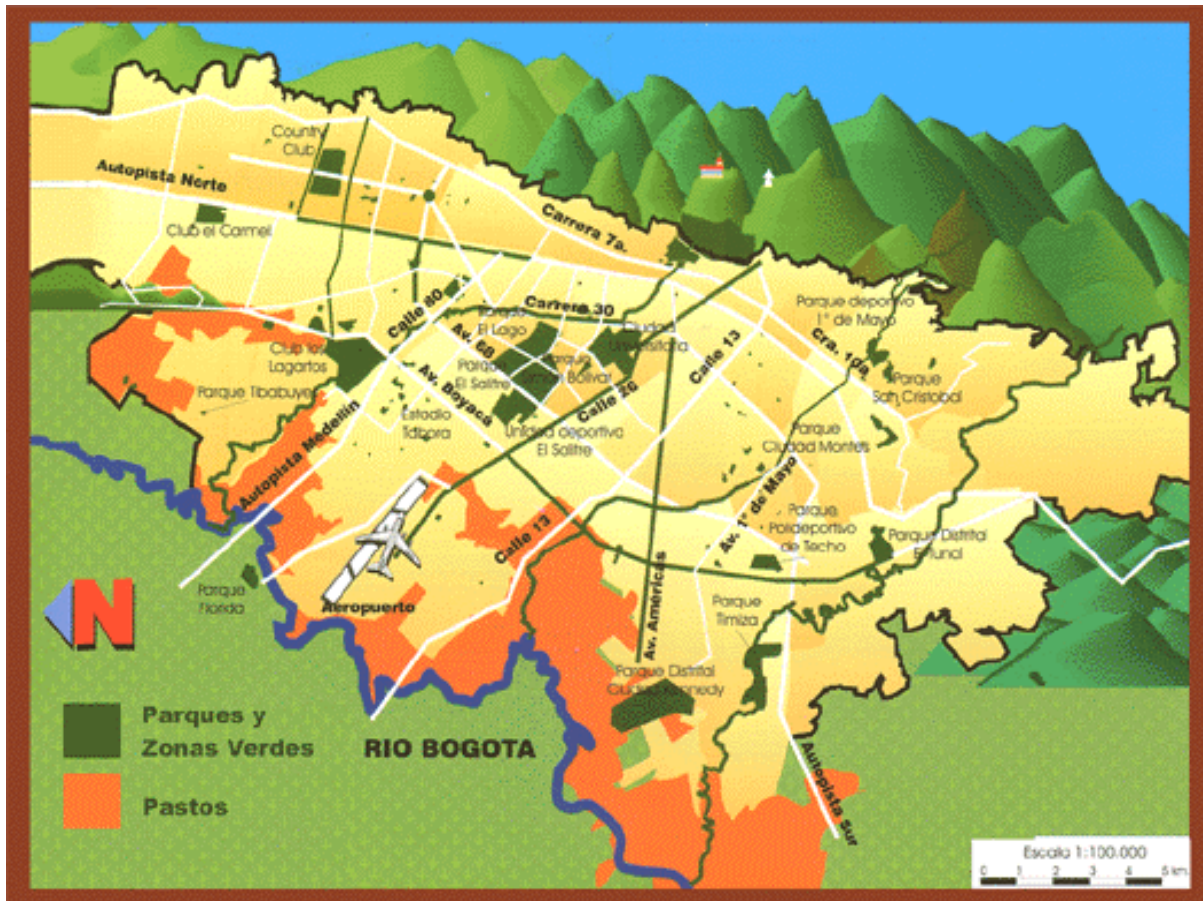
Los suelos son al mismo tiempo resultado y límite de la acción sistémica. En la sabana, a pesar de lo que se cree, solo una parte de la planicie tiene suelos de primera clase: los llamados suelos Tibaitatá-Zipacuirá, fundamentados en cenizas volcánicas, que conforman una especie de riñón de solo 50.000 hectáreas, rodeando la ciudad del nororiente al suroccidente.

La cobertura vegetal ha sido el fruto de enormes transformaciones sobre esta parte del ecosistema que de alguna manera ha degradado la calidad de los suelos y que se sigue dando por ejemplo con el fenómeno de las canteras.

### **7.6.1 Áreas Verdes**

Corresponden a las áreas conformadas por árboles, arbustos, plantas herbáceas y pastos, agrupadas en zonas arborizadas, parques, separadores de avenidas, glorietas y jardines, entre otros. Su importancia radica en que son elementos reguladores y controladores de la pureza del aire, e inciden en los procesos climáticos y en la estabilidad de los suelos. Además, atenúan la dureza del paisaje conformado por la ciudad, involucrando elementos de textura y color. Muchas de estas áreas durante décadas se han arborizado con especies no autóctonas lo cual ha dado una pérdida de biodiversidad.





Imagen\* 7.14 Parques, zonas verdes y pastos en Bogotá

### 7.7 Ecosistemas de la sabana de Bogotá

**Páramo**

Se extiende aprox. desde los 3.900 a los 4.200 metros de altitud. La máxima altura en la región circundante de Santa Fe de Bogotá es el Cerro Nevado del Páramo de Sumapaz. Sus temperaturas son muy bajas y su vegetación es original caracterizada por hierba alta, musgos y paja de páramo.

**Subpáramo**

Se caracteriza por matorrales de medio tamaño (arbustivos) más o menos abiertos formados por árboles pequeños del bosque altoandino.

**El bosque alto andino**

Se encuentra aprox. entre los 3.300 y 3.900 metros de altitud, con sólo un estrato de árboles pequeños y arbustos que fluctúan entre los 3 y 10 metros de altura.

Cuadro 7.1 Ecosistemas de la sabana de Bogotá

### 7.7.1 Grupos de cobertura

En Bogotá se reconocen los siguientes grupos de cobertura:

<b>Áreas boscosas</b>	<b>Parques y áreas verdes privadas</b>
Fundamentalmente se presentan en las partes altas de la ciudad, como en los Cerros Orientales, los Cerros de Suba y de la Conejera.	Corresponden fundamentalmente a clubes privados como el Club de Los Lagartos, el Club del Country, el Club Círculo de Suboficiales de las Fuerzas Armadas y en los parques cementerios entre otros.
<b>Pastizales Sabaneros</b>	<b>Separadores de avenidas y bordes de calles</b>
Los pastizales que bordean la ciudad por sus costados occidental y norte corresponden al pasto Kikuyo; en ocasiones estos pastizales están cercados con eucaliptos, pinos, cipreses, acacias y urapanes.	En estas secciones, la cantidad de especies de plantas es muy baja; se limita a arborizaciones hechas con especies como el Pino, Ciprés, Eucalipto, Urapán, Acacias y Sauces.
<b>Parques Metropolitanos</b>	<b>Rondas de ríos y canales</b>
Tienen áreas relativamente significativas dentro de la ciudad presentando una cobertura vegetal mixta con árboles, arbustos y pastizales y en ellos se presentan actividades de recreación, de contemplación de paisaje y deportivas. Se destacan por su área y visitas masivas: el Parque Nacional, el Parque Simón Bolívar, Parque El Lago, Parque El Salitre, Parque Distrital El Tunal, Parque Distrital Ciudad Kennedy, el Estadio Tabora y la Unidad Deportiva El Salitre, entre otros.	Los ríos y canales de la ciudad presentan rondas conformadas por áreas verdes sembradas con pastos y algunas veces arborizadas.
<b>Parques de Barrio</b>	<b>Glorietas y orejas de puente</b>
Con extensiones mucho menores que los metropolitanos, en conjunto comprenden un área considerable dentro de la ciudad.	Están cubiertas por pastos y en ocasiones por plantas ornamentales.
<b>Jardines interiores y antejardines</b>	
Son áreas de mucha importancia aunque de menor tamaño contando con gran diversidad de arbustos y árboles como el Sietecueros, el Mermelada, el Sauco, el Jazmín, el Chilco, el Caucho sabanero, el Fucsia arbustiva, el Abutilón, el Cerezo, el Retamo y otros más.	

**Cuadro 7.2** Coberturas vegetales de Bogotá

### 7.8 Fauna y Flora

Esta vegetación se ha modificado a lo largo de los siglos. Durante el Pleniglacial medio predominaron los bosques de roble y de pino romerón, con abundantes helechos arborecentes. Durante el Pleniglacial superior aumentó la vegetación abierta, especialmente gramíneas y encenillos. En el Tardiglacial el bosque invadió de nuevo el altiplano, la especie dominante fue el roble. Durante el Holoceno el roble, las cecropias y los encenillos siguieron dominando con alguna presencia de nogales y alisos hasta 3.000 años antes del presente, cuando hay un declive de todos los elementos arbóreos y un aumento notable de gramíneas, probablemente debido a actividades humanas.

Empezando por los mastodontes y por el caballo americano, siguiendo con el venado coliblanco, el soche, el puma y el oso de anteojos, los grandes mamíferos ya no se encuentran en la altiplanicie

La vegetación actual es el resultado de la intervención humana. Los muiscas y sus antecesores sin duda quemaron y plantaron. Los beneméritos conquistadores introdujeron todo lo que resistió el clima de la sabana; el emperador Carlos V, ordenó la siembra de sauces en todo el imperio y la iglesia ordenó tumbar todos los nogales y cedros sagrados. Cuando nos visitó Humbolt no había un solo árbol corpulento probablemente como resultado de la construcción de la ciudad y de la profusión de hornos. Los radicales, en su apertura, importaron el eucalipto y jardineros japoneses trajeron las acacias. El kikuyo transformó la planicie y durante todo el siglo XX fueron, como lo anota López Michelsen, numerosos los intentos de "aclimatar" frutales y flores, hasta terminar en la industria de claveles y rosas. Sin embargo lo que hoy llamamos bosque nativo ha tenido una alta resistencia y su combinación de especies es todavía almacenadora de agua y protectora de la biodiversidad andina.

La vegetación primaria ha sido completamente destruida por la acción humana, siendo remplazada por construcciones y calles, y en las zonas periféricas por cultivos agrícolas y ganadería intensiva. Únicamente, existen especies arbóreas y arbustivas esporádicamente en rodales o pequeñas zonas de bosque nativo, conservados en muy pequeñas fracciones de los cerros orientales y algunas otras zonas externas de la ciudad.

Las principales especies exóticas repobladoras de la Sabana de Bogotá y los cerros orientales son: eucaliptos, pinos y urapanes. El eucalipto, de cualidades especiales para acomodarse a diferentes condiciones ambientales está adaptado con diferentes especies como *Eucaliptus globulus*, *E. viminales*, *E. grandis*, *E. cinerea*, *E. tereticornis* y *E. Camaldulensis*.

Estas mismas especies exóticas han sido usadas con frecuencia para la arborización urbana. Las principales especies de pinos usadas son: *Pinus radiata*, *P. patula* y *P. pinaster*; también existen algunas especies de ciprés como *Cupressus lusitanica*, *C. montana*. El urapán (*Fraxinus schinensis* var. *Acuminata*) originario de las zonas secas del nordeste brasileño es seguramente el árbol más común en la ciudad. De igual manera el pasto kikuyo (*pennissetum clandestinum*) de origen japonés ha invadido por completo la Sabana y la ciudad.

Con excepción de algunos pequeños roedores se puede decir que los mamíferos nativos de la Sabana de Bogotá están totalmente extintos; en esta zona habitaron especies tales como osos de anteojos, venados, gatos monteses, monos, ardillas, curies, borugos, guaches y pequeños roedores. Los insectos, las aves y algunas especies de lagartos y anfibios sobreviven apenas en algunos rincones de la ciudad.

### **7.9 Recursos hídricos**

"El agua es vida", es un principio general, comprensible y aceptado universalmente. Por ello, a medida que el crecimiento de la humanidad ocupa más espacios en la tierra, la necesidad de conservar este elemento vital se hace igualmente vez más apremiante. No obstante, en algunos países como Colombia, privilegiados por sus recursos hídricos, el respeto hacia el agua parece haberse perdido y por ello destruimos los bosques protectores de las fuentes abastecedoras, abusamos de la disponibilidad del recurso y sin excepción contaminamos los cuerpos de agua, con el convencimiento generalizado: "de esta agua no beberé en el futuro". Esta visión refleja el pensamiento inmediatista que caracteriza al hombre moderno, quien tiene siempre como prioridad su bienestar y comodidad individual, pero que poco le importa lo colectivo, incluyendo en esa colectividad a las demás especies con las que cohabita y al medio ambiente circundante.

Gracias al avance de las comunicaciones especialmente en los últimos años, podemos apreciar con exactitud como hemos crecido, como hemos dilapidado nuestros recursos naturales y como estamos convirtiendo el planeta en una tierra invivible, sobresaturada de elementos contaminantes, algunos de ellos no biodegradables, depositados en grandes cantidades y a un ritmo que está imposibilitando su reconversión o degradación en periodos de tiempo acordes con la velocidad a la que los producimos.

Uno de estos ejemplos se evidencia en la Sabana de Bogotá, originada a partir de un gran lago, conocido como "Mar de Humboldt", que data de aproximadamente 40.000 años atrás (HOOGHIEMSTRA, 1984) y el cual se contrajo gradualmente a través de sucesivos cambios hidrogeológicos y climáticos, para dar paso a numerosos pantanos de diferentes extensiones, tal y como se encontraban a la llegada de los conquistadores españoles (ver imagen 7.15). Hoy sólo se conserva una fracción mínima de dichos pantanos, que en conjunto equivale a menos del 3 % de la superficie total estimada a mediados del siglo XX.



**Imagen \*7.15.** Mapa hipotético de los humedales de Bogotá al reducirse el gran lago

No obstante aún estamos a tiempo de lograr la recuperación de lo poco que persiste, tratando de conciliar el crecimiento urbano, con la protección a perpetuidad del entorno natural

El conjunto de humedales de la Cordillera Oriental, de los Andes Colombianos, de los cuales hacen parte los de la ciudad de Santa Fe de Bogotá, es sin duda el complejo de humedales altoandinos de mayor magnitud del país y de todo el norte de Suramérica. De él forman parte pantanos, lagos y lagunas permanentes, además de embalses y represas artificiales.

Desde el momento en que la Sabana de Bogotá estuvo cubierta por el gran lago hasta la actualidad, esa formación acuática sufrió grandes transformaciones, reduciéndose paulatinamente por la acreción derivada de los depósitos de sedimentos procedentes de procesos erosivos de los Cerros Orientales y por su desagüe a través del Salto del Tequendama, durante el periodo Pleistoceno. En el Holoceno la Sabana ya no estaba cubierta por el gran lago permanente, sino por un vasto sistema de pequeños lagos y pantanos, entre los cuales discurrían cursos meándricos de ríos y quebradas, afluentes del Río Bogotá (MARUN *et al.*, 1998). (Imagen 7.15)

Paulatinamente las quebradas formaron un sistema de corredores que interconectan a los humedales con los cerros, a través de los cuales se realizaba un importante intercambio de biota, hoy imposibilitado por el aislamiento y fragmentación a que han sido sometidos estos elementos por el proceso de urbanización. Los sucesos hidrogeológicos que propiciaron el secamiento, generaron una nueva dinámica hidrológica, diferente de la que existía durante la permanencia del gran lago.

Las quebradas que bajaban de los cerros conformaron el sistema de drenaje urbano que hoy conocemos, dominado por cinco principales ríos que irrigan a la ciudad a saber: Arzobispo, San Francisco, Tunjuelo, Fucha o San Cristobal y Salitre o Juan Amarillo, todos ellos afluentes del Río Bogotá que actúa como eje central de drenaje.

El cambio en la dinámica hidrológica, originó los rebosamientos de los Ríos Bogotá, Tunjuelo, Fucha y Salitre, y propició que los humedales se convirtieran en amortiguadores del exceso de agua en las épocas invernales, conformando en su conjunto un gran plano de inundación.

Con el paso del tiempo, los humedales fueron paulatinamente rellenados para dar paso al desarrollo de urbanizaciones, hecho que se convirtió en un problema ambiental con implicaciones sociales, al interferir con la función amortiguadora de inundaciones, a pesar de que las obras de adecuación hidráulica realizadas en el Río Bogotá y la construcción de los sistemas de regulación de Tominé y Tibitó, disminuyeron considerablemente los eventos de desborde estacionales de inundación.

Las inundaciones periódicas propiciaron una activa dinámica biológica adaptada a estas fluctuaciones; así, las riberas de los humedales mantenían una fisionomía vegetal cambiante entre la vegetación terrestre propiamente dicha de las riberas sometidas a la periodicidad invernal y la vegetación desarrollada en el cuerpo de agua. En el área ocupada estacionalmente por vegetación acuática quedaban restos de este material vegetal de macrófitas, lo que propiciaba que al retroceder la inundación, se mantuvieran las fuentes de semilla para el restablecimiento futuro de estas comunidades vegetales, proceso que permitió la adaptación de otros organismos, en especial de fauna, a estos recursos temporales. De igual forma la vegetación arbórea riparia se adaptó a este ir y venir de las aguas desarrollándose como consecuencia comunidades vegetales que resistían largos periodos de inundación del suelo, como sucedió con los bosques de aliso, hoy desaparecidos.

Fruto de estos procesos naturales, los humedales desarrollaron una alta biodiversidad asociada, parte de la cual se ha mantenido hasta nuestros días. Una apreciación ligera basada en la recopilación del conocimiento actual sobre los humedales, permite hacer una

aproximación de las especies que allí pudieron desarrollarse, en sus mejores épocas, calculándose que la riqueza pudo superar numéricamente las 400 especies entre plantas superiores y vertebrados, sin atrevernos a proponer una cifra acerca de la enorme cantidad y diversidad de invertebrados: Insectos, arácnidos, crustáceos y moluscos, que seguramente habitaron estos espacios y que en la actualidad han desaparecido en gran proporción.

En el presente siglo, aproximadamente hacia 1940, la extensión que pudo llegar a cubrir los humedales, se ha calculado en cerca de las 50.000 ha. en la Sabana de Bogotá (RENJIFO, 1992); Comparativamente con épocas mas remotas, la reducción en extensión a través de los tiempos es bastante considerable.

Por tanto, se calcula que hoy, los remanentes que sobreviven del antiguo sistema de humedales de la Sabana, son solo una fracción mínima de la existente a principios de siglo y, en el área de distrito especial, están representados por doce cuerpos de agua aislados denominados: Torca-Guaymaral (fracciones separadas por la Autopista Norte); Conejera, Córdoba, Juan Amarillo (antiguamente Laguna de Tibabuyes), Santa María del Lago, Jaboque, Capellanía, Techo, La Vaca, El Burro, Meandro del Say y Tibanica, (parcialmente Potrero Grande), todos ellos sometidos a graves problemas derivados del desorden en la planeación urbanística y del devenir de una gran metrópoli, como lo es Bogotá.

### 7.9.1 Aguas

Para todos es claro lo esencial del recurso agua, y el estado de este recurso se evalúa según:

- La cantidad: Cuanta agua es accesible (por distancia, costo y tecnología necesaria).
- Calidad de los cursos y cuerpos de agua: condiciones físico-químicas-microbiológicas, que la hacen apta para los distintos tipos de consumo.

Para el caso de Bogotá, por su localización y características orográficas hacen que su sistema hidrográfico natural, sea un sistema cerrado, que presenta una demanda social y económica cada vez más grande de este recurso.

Se calcula que Bogotá tiene una capacidad total de 25 m<sup>3</sup>/seg y lo preocupante es que para el 2010 se calcula que se necesitarán 32 m<sup>3</sup>/seg.

Los embalses que proveen de este recurso son:

<b>EMBALSES QUE PROVEEN AGUA A LA ZONA “METROPOLITANA” DE BOGOTÁ</b>
<b>LAGUNA DE SUESCA</b>
<b>EMBLASE DE NEUSA</b>
<b>EMBALSE DEL SISGA</b>
<b>EMBALSE DE CHIVOR</b>
<b>EMBALSE DE TOMINE</b>
<b>EMBALSE DE SAN RAFAEL</b>
<b>EMBALSE DEL GUAVIO</b>
<b>EMBALSE DE CHUZA</b>
<b>EMBALSE LA PAYA</b>
<b>EMBALSE DEL MUÑA</b>
<b>EMBALSE DE LA REGADERA</b>
<b>EMBALSE DE CHISACA</b>

La ciudad está ubicada sobre la cuenca media del río Bogotá, abarcando las subcuencas de los ríos Juan Amarillo al norte, Fucha en el centro y Tunjuelito al sur de la ciudad, cada uno de estos ríos tiene un sistema de quebradas y pequeños ríos afluentes. Además la ciudad abarca varias microcuencas que abastecen humedales reguladores en la zona occidental, entre ellas se pueden contar las de los humedales Guaymaral, Santa María del Lago, La Conejera, El Jaboque, Capellanía, Techo, El Burro, La Vaca y Tibanica.

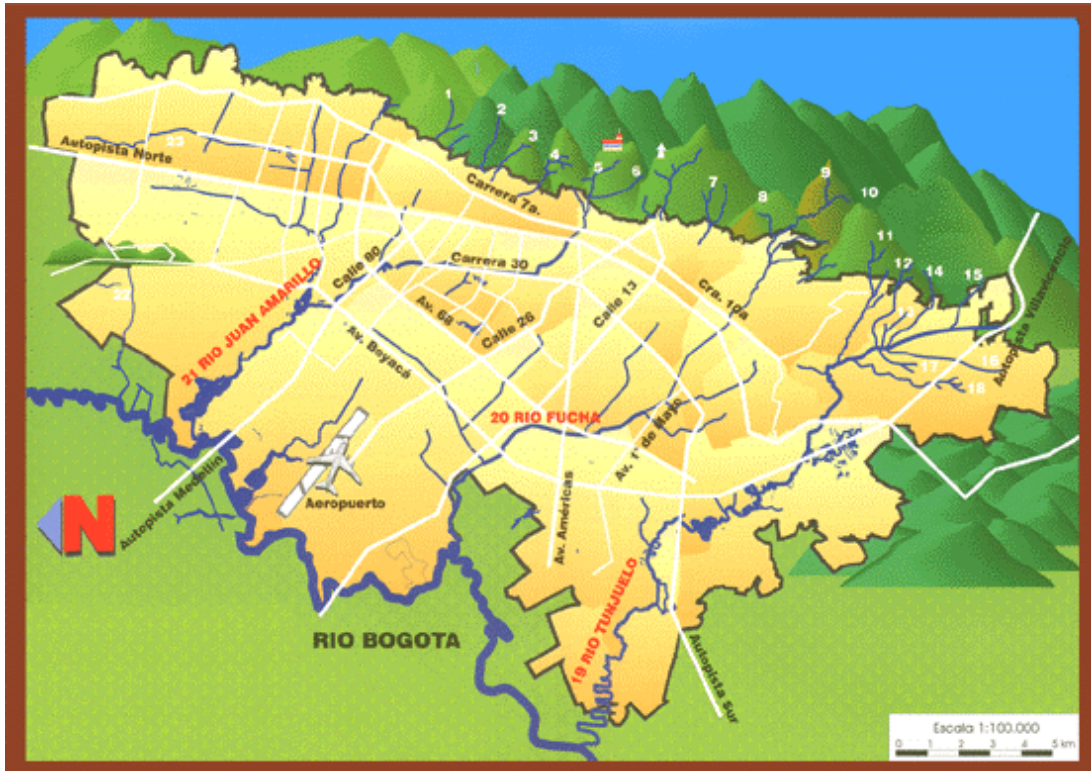
### 7.9.2 Ríos

Los ríos son parte fundamental de las ciudades. Muchas ciudades se identifican por el río que les dio vida y alrededor del cual crecieron. El Sena, por ejemplo, dio vida a París; a lado y lado del Támesis fue creciendo Londres; Nueva York se encuentra frente al mar, pero parte importante de su área urbana se enreda a lo largo del río Hudson.

Igual sucedió con Santa Fe de Bogotá, porque fue fundada justo en medio de dos ríos: el San Francisco y el San Agustín que, aunque hoy no los veamos, continúan atravesando el centro de la ciudad debajo de calles y avenidas. La avenida Jiménez (calle 13) en el sector del centro de la ciudad no es recta porque fue construida siguiendo el cauce del río San Francisco que



aún corre por debajo de ella. La calle 6a igualmente sigue las curvas del río San Agustín que continúa fluyendo bajo tierra.



**Imagen\* 7.16** Ríos y quebradas de Bogotá

1.Q. El Chicó; 2.Q.Los Rosales; 3.Q.La Vieja; 4.Q.Las Delicias; 5.Río del Arzobispo; 6.Río de San Francisco; 7.Q. San Dionisio; 8.Q El Chorreón; 9.Q. El Soche; 10.Río San Cristóbal; 11.Q. Zuque; 12.Q. Chingaza; 13 Q.Fiscalá; 14, Q. Santa Librada; 15. Q. Yomasa; 16. Q. Trompeta; 17, Q.La Estrella; 18. Q. Limas; 19. Río Tunjuelito; 20.Río Fucha; 21.Río Juan Amarillo; 22.Q. La Conejera; 23.Q. Torca.

### 7.9.3 Drenajes de la ciudad

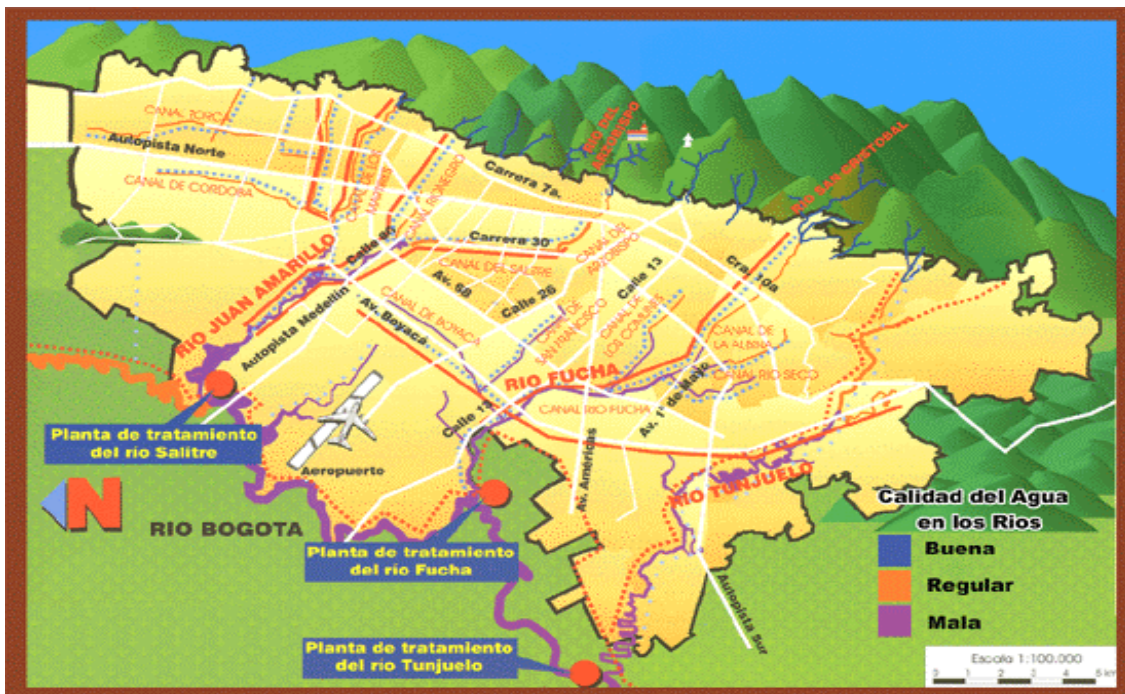
El ritmo de crecimiento de la ciudad ha sido superior al de la ampliación del perímetro de servicios públicos. Por esto en algunas zonas marginales de la ciudad las aguas residuales son vertidas directamente al terreno, ocasionando problemas sanitarios a la población. Además de esto, el manejo inadecuado de las basuras produce localmente obstrucción del sistema de alcantarillado con el consecuente reflujó de las aguas residuales hacia las vías.

### 7.9.4 Aguas residuales

Las plantas que tratan el agua de las fuentes que abastecen a toda la ciudad, producen un millón y medio de metros cúbicos diarios para satisfacer los requerimientos domésticos, comerciales, institucionales e industriales de la ciudad. El agua es distribuida mediante un

complejo sistema de tanques y redes para suplir las necesidades de toda la ciudad, la cual consume anualmente cerca de seiscientos millones de metros cúbicos de agua potable que generan volúmenes similares de aguas residuales. Estas son evacuadas a través de colectores y se descargan a su vez a interceptores paralelos a canales y ríos urbanos y forman cuencas por las que corren las aguas residuales que coinciden de manera aproximada con los sistemas de drenaje de aguas lluvias. Las cuencas referidas de norte a sur son: Torca, Conejera, Salitre, Fucha, Tintal y Tunjuelito.

La mayoría de los habitantes de la ciudad cuenta con servicio de acueducto y alcantarillado, pero la ausencia actual de tratamiento de las aguas residuales generadas, ocasiona conflictos entre los diversos usuarios del agua en la cuenca del río Bogotá.



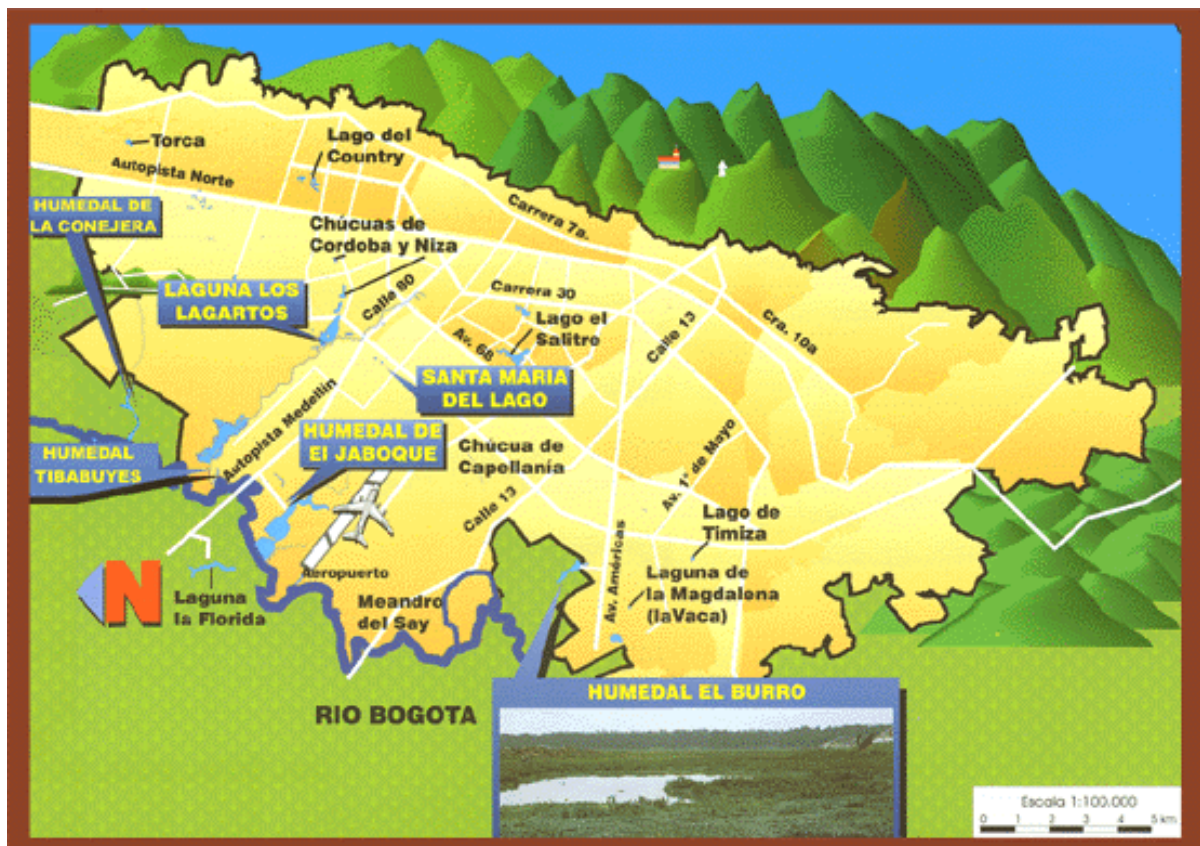
Imagen\* 7.17 Calidad del agua de los ríos y quebradas de Bogotá

En la actualidad son pocas las plantas de tratamiento de aguas residuales lo que hace que el río Bogotá sea una vía fluvial de las contaminadas.

### 7.9.5 Humedales

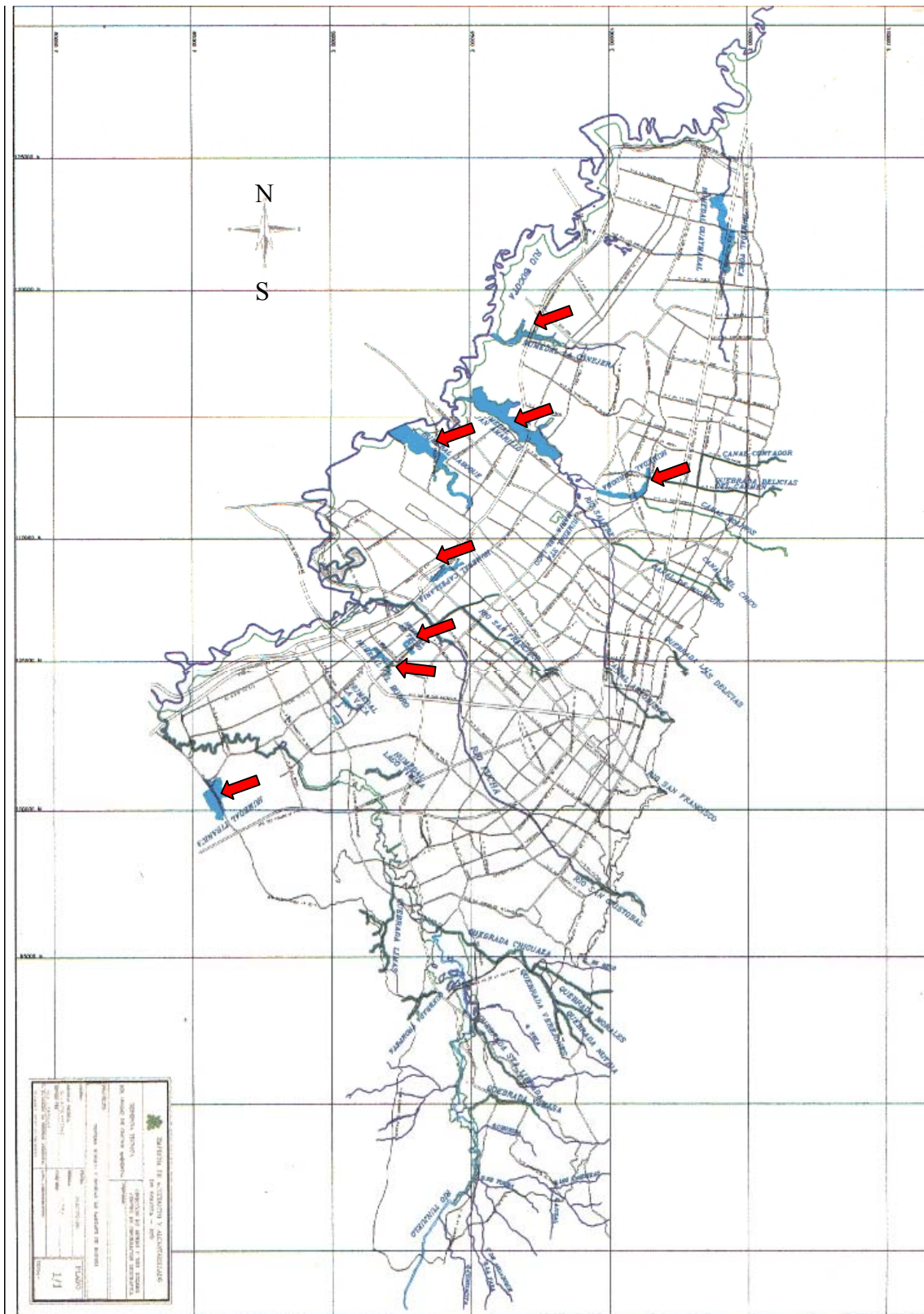
- Son sistemas de recarga y descarga de acuíferos.
- Sirven de control a las inundaciones.

- Actúan como “sedimentadores”, regulando la cantidad de sólidos en suspensión que llega a los ríos.
- Contribuyen en los procesos de descontaminación de las aguas mediante la retención de metales pesados.
- Son albergues temporales de fauna silvestre y hábitat de especies endémicas.
- Son fundamentales dentro del balance hídrico regional.
- Dan lugar a la conformación de microclimas locales.



Imagen\* 7.18 Humedales de Bogotá

Los humedales son aquellas tierras permanentemente húmedas o inundables durante parte o todo el año; su lámina de agua no alcanza por lo general más de 6 metros de profundidad.



**Imagen 7.19.** Mapa actual de los humedales de Santa Fe de Bogotá (Fuente: Plano “Sistema Hídrico y Rondas de Santafé de Bogotá”. EAAB, 1999). Las flechas señalan los que actualmente están en seriosa amenaza de desaparecer.

Como se observa en la imagen 7.19 cerca del 90% de los humedales esta seriamente amenazado en Bogotá.

### 7.9.5.1 Importancia de los humedales

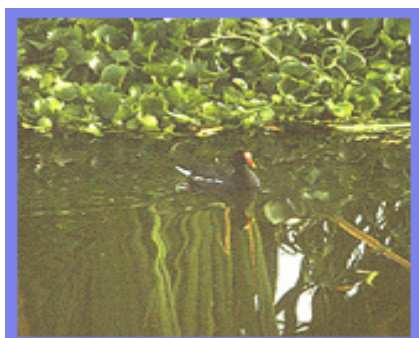
La importancia de los pantanos y lagunas del altiplano Cundiboyacense radica en que son reservorios de especies animales y vegetales. Algunas de éstas especies vegetales son: el buchón, el junco, la lengüevaca, la lenteja de agua, el helecho de agua, el jacinto de agua y la flor amarilla entre otras.

Como especies de fauna silvestre se reportan de manera integral la presencia de mamíferos como el ratón común, el ratón de campo, el curí. Reptiles como (*Leimadophis bimaculatus*, *Atractus crassicaudata*, *Atractus weneri* y *Micrurus bogotensis*) y anfibios como la rana bogotana.

De las especies de aves existentes en los humedales sobresalen las garzas, patos, pollitas de agua y las tinguas; se reportan como extintas el patico andino o pato pico de oro; como especies endémicas el zambullidor colombiano; como subespecie endémica el atrapamoscas barbado.

Entre las aves más abundantes y significativas están también: el Zambullidor enano, la Garza azul, el Garcipolo castaño, la Garza ganadera, el Guaguito, el Chilacó de Bogotá especie endémica, la paloma orejuda, el Copetón y el Colibrí.

Los principales humedales de Santa Fe de Bogotá son: Torca, Guaymaral, la Conejera, Córdoba y Juan Amarillo o Tibabuyes, Jaboque y Santa María del Lago, Meandro del Say, Capellanía y Cofradía, la Vaca o la Magdalena, El Burro y Techo y Tibanica, ubicado en bosa. Entre otros, Timiza, parque de los Novios, La Florida, Potrero Grande y Terreros.



**Imagen \* 7.20** Humedal Tibabuyes  
Tingua de Pico Rojo



**Imagen \* 7.21** Humedal El Burro Vista general donde se aprecia la vegetación flotante que recubre el Espejo de Agua.

7.10 Zonas de amenazas de riesgos naturales

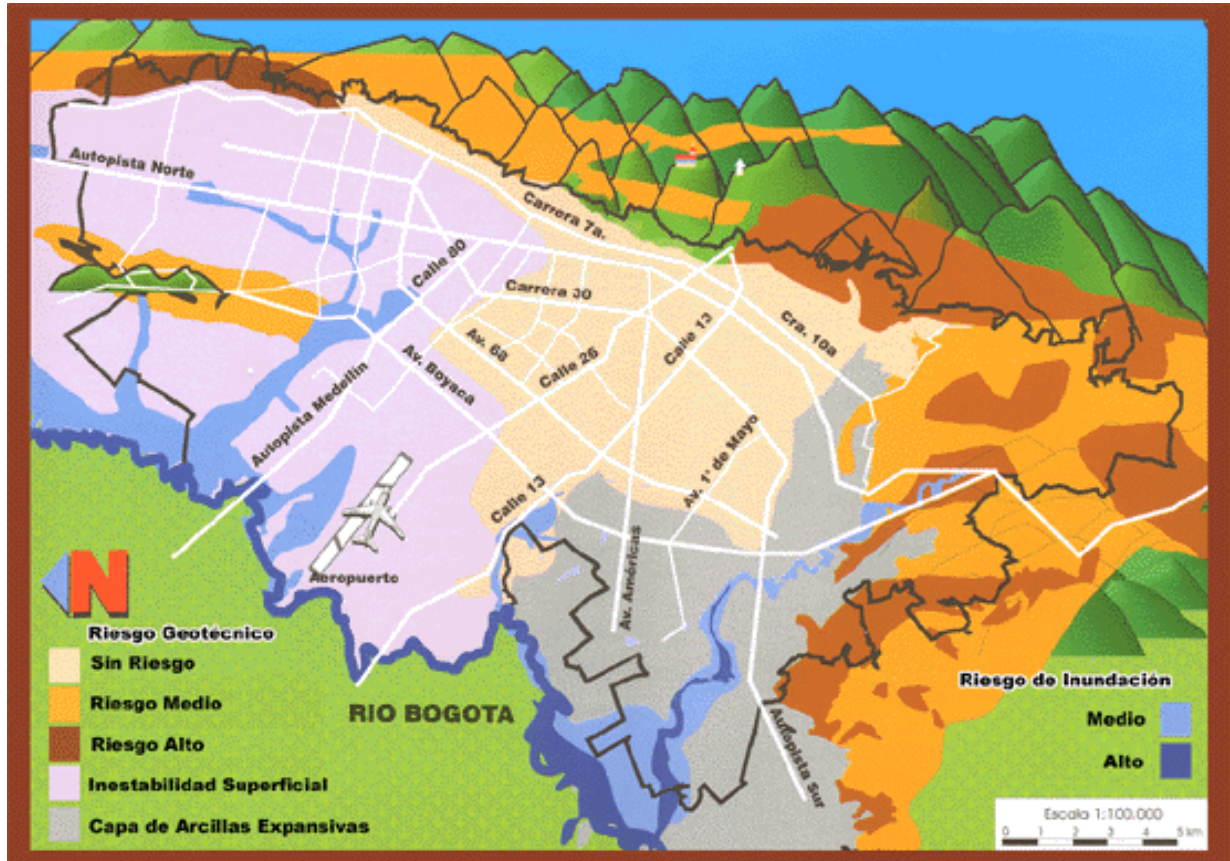


Imagen \*7.22 Mapa de riesgo Geotécnico

La ubicación de barrios de Bogotá en zonas que representan gran peligro de deslizamiento del terreno o de inundaciones, constituye una seria amenaza para la vida de miles de familias bogotanas. La ubicación de estos barrios en terrenos y zonas no aptas para la construcción de viviendas constituye un viejo problema social que ha venido agravándose en los últimos años. Ya que muchos de los barrios ilegales o llamados de invasión tienen su asiento en zonas de grave riesgo, sumado a ello la carencia total de servicios públicos. Estas zonas de invasión han crecido ostensiblemente en los últimos años debido al movimiento migraciones y el fenómeno de desplazados por episodios violentos.

Según las estadísticas que maneja el Codhes, de 1985 a 1994 se desplazaron a Bogotá, a causa

de la violencia, 117.000 personas.

De 1985 a 1998 llegaron a la ciudad 327.555 personas y 200.000 de 1996 a 1999.

Durante 1996 arribaron 9.700 hogares, integrados por 50.000 personas, el promedio era de 27 familias por día.

Entre diciembre de 1997 y noviembre de 1998 se presentó el mayor número de refugiados en la ciudad, 54.570 personas que integraban 13.642 hogares.

En 1998, el promedio fue de 36 familias por día y tres hogares de desplazados cada dos horas.

De acuerdo con su lugar de procedencia, 91% vivía en zonas rurales y 94% debió abandonar sus hogares por acción directa o indirecta de los actores armados: guerrilla (34%), paramilitares (53%) y Fuerzas Militares (3%).

El 78% de los desplazados proviene de Antioquia. Le siguen Meta y Cundinamarca.

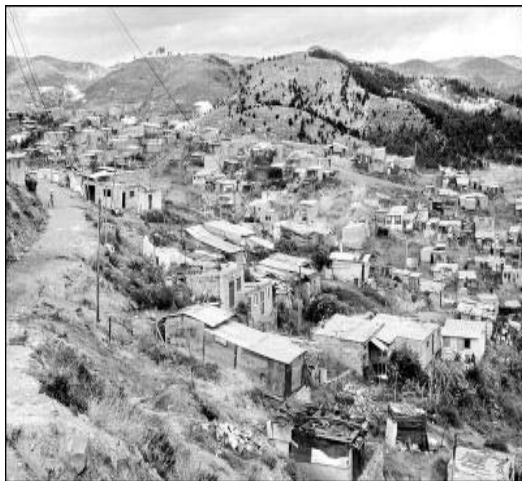
Los otros lugares de procedencia son: Tolima, Guaviare, Caquetá, Meta, Putumayo, Cundinamarca, Chocó, Cauca, Santander, Sucre, Córdoba, Boyacá, N. de Santander, Huila, Valle, Risaralda, Arauca y Bolívar.

Además de lo preocupante de las anteriores cifras es que la mayoría de desplazados se asientan en la ciudad en zonas que por lo general esta catalogado en suelo como de alto riesgo para sufrir inundaciones y deslizamientos.

Incrementando el fenómeno social y de otro lado disminuyendo la calidad de vida de estas personas.

<b>RIESGOS POR DESLIZAMIENTOS DE TIERRA E INUNDACIONES</b>	
<p>Los fenómenos de inundaciones o deslizamientos de tierra se presentan de forma imprevista en diferentes sitios de la ciudad; si bien éstas estrategias son producto de fenómenos naturales sus causas son también sociales.</p>	
<p><b>Los deslizamientos</b>                      Son producidos por el mal manejo de las aguas lluvias, de las aguas residuales, sumando la acción antrópica, representada por la explotación antitécnica de canteras y chircales en los cerros nororientales (canteras de Usaquen) y Suroccidentales (Ciudad Bolívar).                      Esto trae como consecuencia directa la pérdida de material vegetal que sirve de protección al terreno y a las capas que conforman el suelo orgánico.</p>	<p><b>Las inundaciones</b>                      Son fenómenos naturales, producidas por el aumento en el caudal de los ríos, generando la ocupación de lo que técnicamente se ha denominado llanura de inundación.                      Las inundaciones afectan a numerosas familias por construir sus viviendas en estas zonas. Pueden producirse también por el taponamiento de alcantarillas y canales causado por el mal manejo de las basuras o por deficiencia en los sistemas de drenaje de aguas servidas o de aguas lluvias.                      Los barrios del sur y los del suroccidente de la ciudad ubicados en las alcaldías locales de Kennedy, Bosa y Tunjuelito están expuestos a las inundaciones de los ríos Bogotá y Tunjuelo por estar construidos dentro de sus llanuras de inundación y específicamente dentro de sus rondas. Cerca de 45 barrios en la ciudad están expuestos a inundaciones.</p>

**Cuadro \*7.3** Riesgos por deslizamientos e inundaciones en Bogotá



**Imagen \*\* 7.23** Zonas de riesgo de deslizamientos



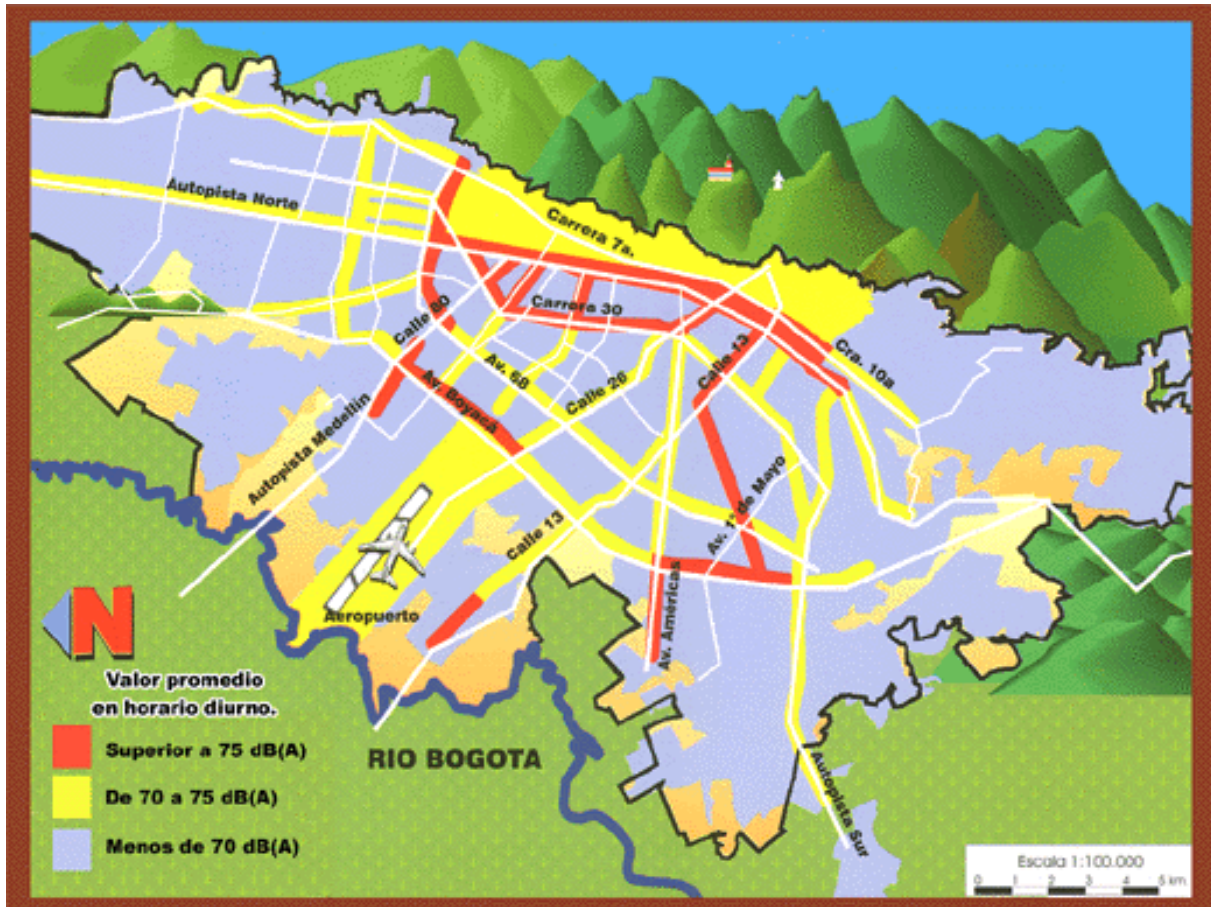
**Imagen \*\* 7.24** Zona inundada



Barrios ubicados en zona de riesgo geotécnico alto y declarado		Barrios ubicados en zonas de riesgo e inundaciones	
LOCALIDAD	BARRIOS	LOCALIDAD	BARRIOS
Usaquén	Soratama, Buenavista, El Codito, San Gabriel, Bello Horizonte, Cerros Norte, Serrazuelito, Santa Cecilia Alta, Santa Cecilia Baja.	Kennedy	Andalucía, La Santa Paz, Las Banderas, Dindalito, Las Vegas, Altamar, Tintalito II Sector, Villa de la Loma, Villa de la Torre, El Rosario, San Dionisio, El Paraiso, Ciudad de Cali, Tintalito, Patio Bonito, Tocarema, Tundama, Boitá, Clase.
Santa Fe	La Peña, El Consuelo, Belén, Julio César Turbay (Egipto Alto), La Paz Central, El Rocío, Tisquesuza.	Bosa	Santa Fe de Bosa, Potreritos, San José, El Jardín, El Regalo, San Bernardino, El Diamante, El Recorte, El Recuerdo, Holanda 1o. y 2o. sector, San Eugenio, El Anheló, Escocia 2o. Sector, Brasil, Los Sauces, Hortalana de Escocia, La Cabaña, Parcelaciones El Porvenir, Parcelaciones El Corso, Villa Sucuta, Nuevo Chile, Xochimilco.
Tunjuelito	La Resurrección, Las Colinas.	Tunjuelito	Isla del Sol, San Benito.
San Cristóbal	Las Mercedes, San Cristóbal, Vitelma, El Triángulo, Montecarlo, Las Malvinas, Guacamayas, Managua, Gran Colombia.	Usme	Brazuelos.
Rafael Uribe	Pensilvania, Villa Sol, Villa Morales, El Portal Sur, La Paz, Danubio Azul, El Consuelo 2o. sector, El Mirador, Callejón Santa Bárbara, Las Lomas, El Consuelo.		
Usme	Duitama, Santa Marta, Alaska.		
Ciudad Bolívar	Brisas del Volador, Los Alpes, Villas Progreso Sur, Tierra Linda, Cordillera, Arabia (Porvenir y Rhin), Sierra Morena, Juan José Rondón, Mochuelo Bajo, Jerusalén, Perdomo Alto.		

**Cuadro \* 7.4** Barrios en zonas de riesgo e inundaciones en Bogotá

### 7.11 Contaminación Acústica



Imagen\* 7.25 Mapa de contaminación sonora en Bogotá

El ruido es definido como una percepción auditiva desagradable que produce en el ser humano una sensación molesta. La contaminación por ruido es cualquier emisión de sonido que afecte adversamente la salud o seguridad de los seres humanos con la propiedad o el disfrute de la misma.

La unidad de medida es el decibel (dB) pero las mediciones usuales reportan como parámetro de medición el nivel de presión sonora del ruido -dB(A)- que corresponde a la medida registrada en un instrumento llamado sonómetro. Con un filtro tipo A.

<b>LA CONTAMINACION POR RUIDO</b>	
<p>El ruido es una de las condiciones que todos conocemos como factor de perturbación. Comparando los valores de las fuentes ambientales comunes con los niveles de ruido que el ser humano puede soportar, podemos tener un panorama que no es alarmante, pero no debe dejar de preocuparnos. En Colombia, los niveles de ruido permisibles están reglamentados por la Resolución 08321 del 4 de agosto de 1.983 emitida por el Ministerio de Salud, y el decreto 948 del 5 de junio de 1.995 emitido por el Ministerio del Medio Ambiente.</p> <p>Las dos principales fuentes de contaminación por ruido son de dos tipos:</p> <p><b>Móviles:</b> Automotores, motocicletas, aviones y perifoneo.</p> <p><b>Fijas:</b> Sitios de esparcimiento nocturno, microempresas, establecimientos comerciales, industrias y talleres.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Cómo disminuir los problemas de ruido</b></p> <p>A pesar de que el ruido se ha convertido en un contaminante cotidiano, en muchas ocasiones aceptado, es factible disminuir sus niveles de contaminación. La principal forma es a través de disminución de la fuente.</p> <p>Recomendaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No utilización de altoparlantes o amplificadores en áreas residenciales.</li> <li>• Instalación de sistemas de silenciador en los vehículos.</li> <li>• No utilización de sirenas en vehículos particulares.</li> <li>• Restringir el uso de la bocina en los automóviles a situaciones que lo requieran.</li> <li>• Regular la generación de ruido en lugares que afecten la tranquilidad del sector.</li> </ul>

**Cuadro 7.5** Contaminación por ruido problemática y soluciones

Bogotá presenta zonas que están expuestas durante mucho tiempo a altos niveles de ruido, esta es una problemática que afecta diferentes zonas de la ciudad y un alto porcentaje de la población.

Para ello apenas se han tomado medidas pero de tipo paliativo sin atacar a fondo la raíz del problema, lo cual hace que cada día esta problemática se agrave.

### 7.12 Calidad del aire en Bogotá

La Sabana de Bogotá está ubicada a 2.600 metros sobre el nivel del mar, por lo tanto su clima hace parte del piso térmico frío. Su temperatura media anual es de 14°C, la máxima de 19.9°C y la mínima de 5°C. Su precipitación media anual es de 1.013 mm, presión atmosférica de 752 milibares y humedad relativa anual de 72%.

La calidad del aire está afectada diariamente por emisiones gaseosas de monóxido de carbono, dióxido de azufre, hidrocarburos y otros elementos producidos por más de medio millón de

vehículos que conforman el parque automotor de la ciudad y por el sector industrial a través de chimeneas.

Además, las industrias mineras que explotan materiales en los cerros aledaños a la ciudad emiten polvo, óxido de azufre y gases contaminantes entre otros y éstos gases afectan la calidad del aire de las localidades de Usaquén, San Cristóbal, Usme, Rafael Uribe, Suba, Bosa y Ciudad Bolívar. Los efectos de esta contaminación atmosférica en la ciudad se reflejan en enfermedades respiratorias, daños al sistema nervioso, entre otros, en especial en la población infantil.



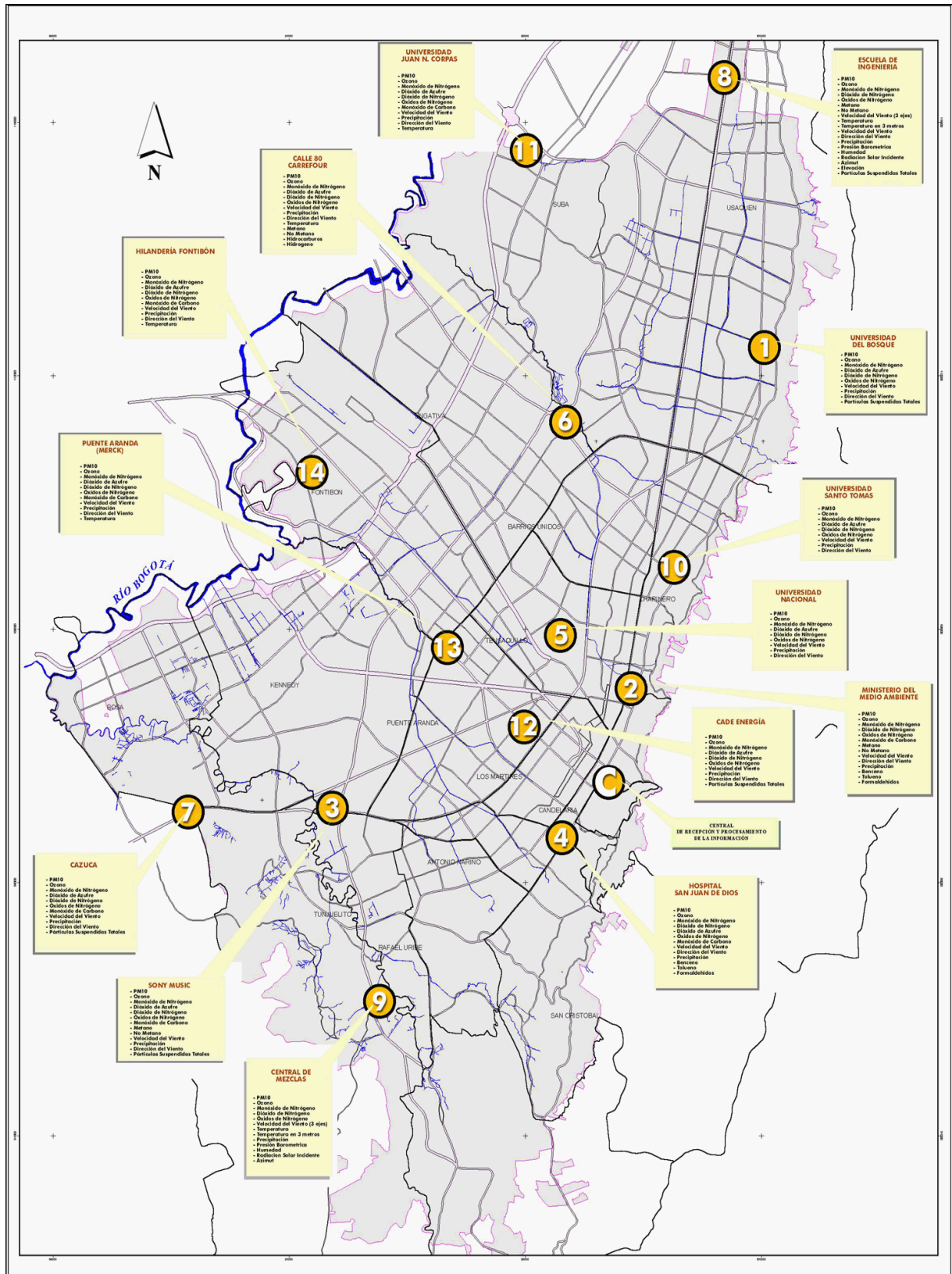
Imagen\* 7.26 Mapa de las estaciones de la red de calidad del aire de Bogotá



Imagen\* 7.27 Mapas de concentraciones de CO, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> y PST para el año 1997

Actualmente a raíz de una serie de medidas que han buscado disminuir la concentración de emisiones a la atmósfera, ha bajado en algo las concentraciones sin embargo las medidas son incompletas.

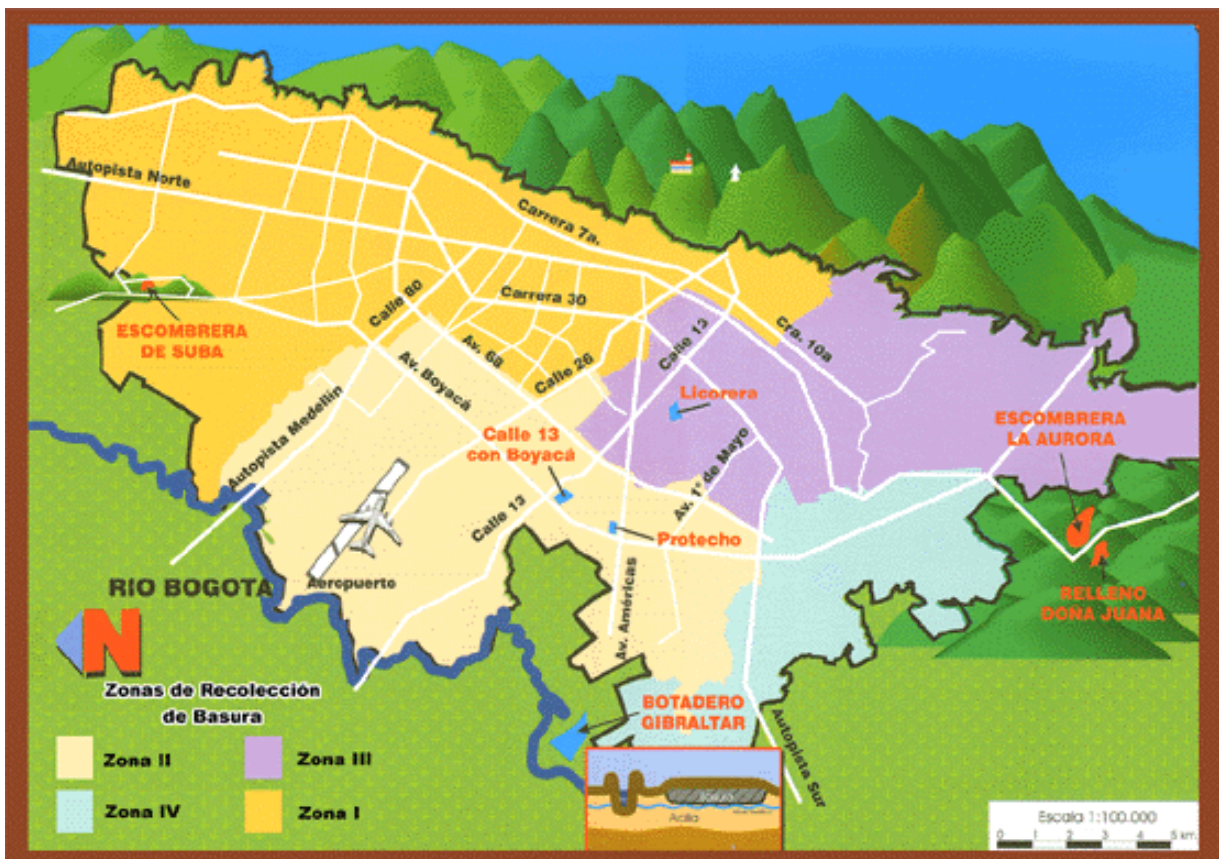
La actual red de calidad del aire a pesar de lo bien intencionada presenta fallas a nivel de validación de los datos de medición es necesario implementar un QC/QA para mejorar el nivel de prestación de servicio de esta red.



Imagen\* 7.28 Mapa de las estaciones de la red de calidad del aire de Bogotá y sus medidores (2001)

### 7.13 Residuos sólidos

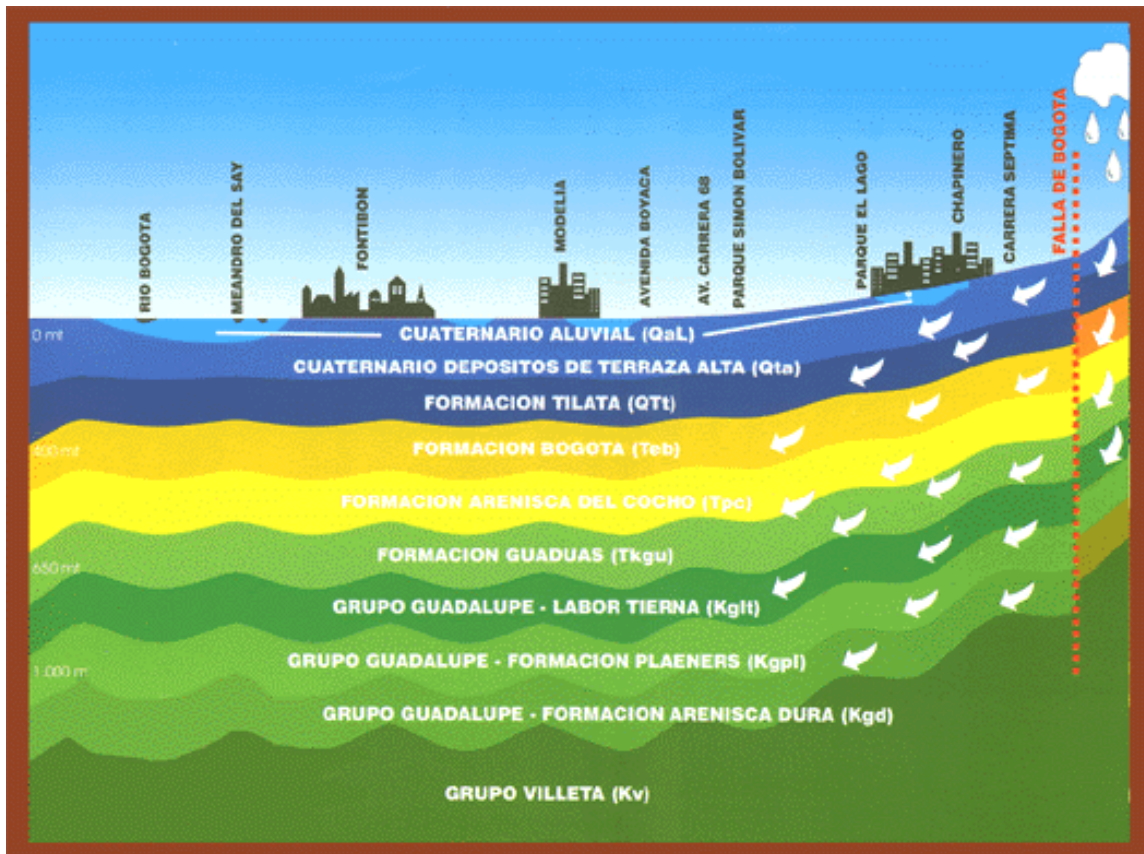
El manejo adecuado de los residuos sólidos ocupa un lugar muy importante en los programas de protección ambiental. La base para la implementación de un programa de manejo de basuras en nuestra ciudad, está en el desarrollo de una cultura que permita concienciar a los ciudadanos sobre el cuidado del espacio público, especialmente lo referente a la responsabilidad conjunta en la solución del problema, como la disposición de residuos sólidos domésticos y escombros en lugares adecuados y la organización y coordinación en los horarios de recolección. Es clave analizar el proyecto del plan maestro de basuras, ya que es importante implementar una gestión integrada de residuos que posibilite una verdadera cultura del reciclaje, con un adecuado sistema tarifario. Actualmente 4 empresas realizan el servicio de recolección, una vez recogidas se depositan en rellenos sanitarios. Pero la realidad es que se carece de un plan integral y adecuado de manejo de residuos.



Imagen\* 7.29 Mapa de las zonas de recolección de basuras y rellenos sanitarios de Bogotá

### 7.14 Fuentes de agua subterránea

En la mayoría de las unidades geológicas es posible encontrar alguna cantidad de agua subterránea, dicha cantidad varía significativamente de acuerdo con las propiedades de las rocas, teniendo mayor potencialidad de almacenamiento aquellas compuestas por arenas y gravas, mientras que las compuestas por arcillas poseen un potencial mínimo. Para el caso de los acuíferos de la sabana de Bogotá, las unidades geológicas que presentan mayor potencial de almacenamiento de agua son el Grupo Guadalupe (Kg) y la Formación Tilatá (Qt). No obstante, la mayor cantidad de pozos para la explotación de agua subterránea se encuentra dentro de los Depósitos Cuaternarios de Terraza Alta (Qta), a causa de su poca profundidad.



Imagen\* 7.30 Perfil hidrogeológico de la ciudad

#### 7.14.1 El uso del agua subterránea

La mayor parte del agua extraída de los acuíferos es utilizadas en el sector industrial, principalmente en el sector de las bebidas y lavado de carros. El uso para abastecimiento doméstico predomina en sectores como Guaymaral, en donde no existe el servicio de



acueducto, por lo que la construcción de pozos profundos se hace indispensable. La mayor densidad de pozos corresponde a las localidades de Usaquén, Suba y Fontibón, localidades que de manera puntual presentan problemas en el suministro del servicio de acueducto por ser zonas ubicadas en la periferia de la ciudad.

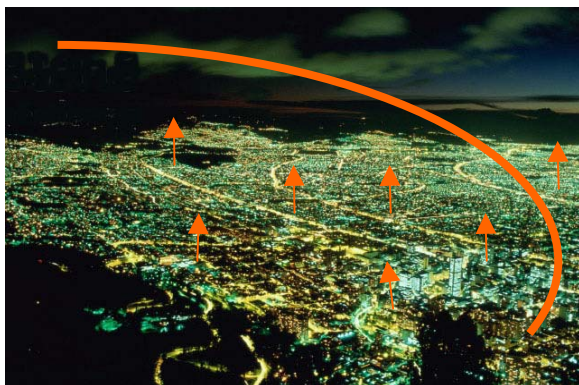
Con pocas excepciones, el agua subterránea almacenada en el acuífero Depósitos de Terraza Alta (Qta), no es apta para el consumo humano debido a su alto contenido de hierro que fluctúa entre 1 y 20mg/L, presencia de sólidos en suspensión y muy ocasionalmente, presencia de microorganismos patógenos. Lo anterior hace que se requiera un tratamiento que en la mayoría de los casos consiste en aireación para disminución del nivel de hierro, floculación – sedimentación para el retiro de sólidos suspendidos y coloración (desinfección) para eliminación de contaminación bacteriológica.

Actualmente se cuenta con un programa que mide el nivel de calidad del agua subterránea, sin embargo es clave implementar una red de calidad ya que sobre todo en la zona norte de la ciudad la utilización de este recurso es alta.

### 7.15 Contaminación Visual

La contaminación visual de la ciudad ha venido disminuyendo en la última década, al salir una serie de normas que regularon el uso de la publicidad exterior.

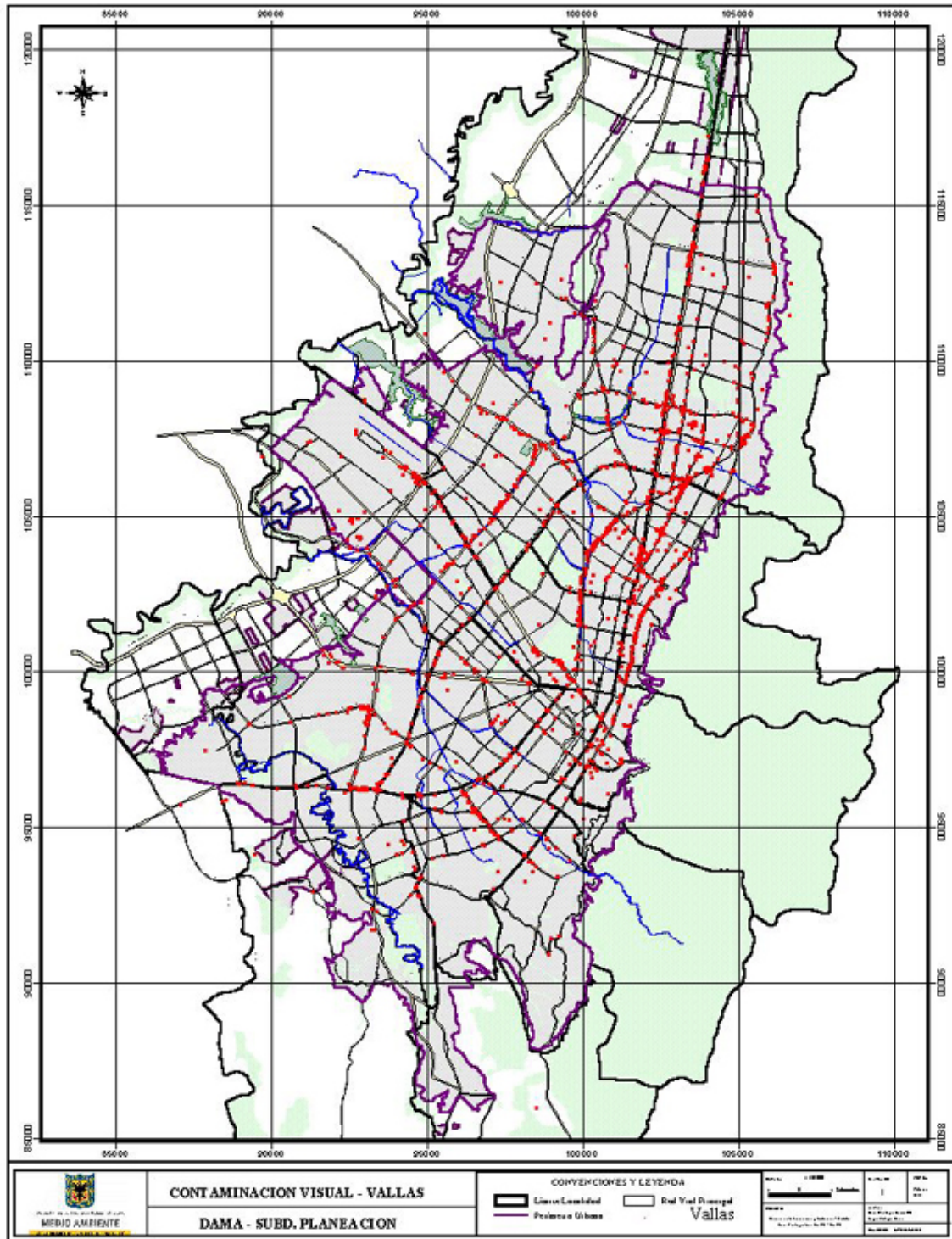
Sin embargo falta trabajo en la disminución de la contaminación lumínica ya que al respecto no hay mayores estudios. Es fundamental trabajar en este aspecto para que complemente el trabajo realizado hasta ahora en el tema de contaminación visual, y disminuir por un lado el gasto energético que origine contaminación lumínica.



**Imagen 7.31** Contaminación lumínica en Bogotá ↑ Desperdicio de luz.



**Imagen 7.32** Contaminación visual en Bogotá



Imagen\* 7.33 Contaminación visual-vallas en Bogotá

### 7.16 Contaminación electromagnética

Aunque esta forma de contaminación esta en estudio y en discusión en la actualidad, se sabe que es producida por radiación no ionizante y que posiblemente afecta al sistema nervioso de los seres vivos principalmente.

Actualmente se trabaja en la regulación de las antenas de telefonía móvil, ya que se considera que son generadoras de corrientes electromagnéticas y esto eleva una sospecha acerca de la causa de muchas dolencias en los seres vivos. Sin embargo no esta claramente demostrado. Se trabaja con el fin de mitigar el impacto de estas antenas.

Se cuenta con un mapa aproximado de antenas y áreas de influencia tal como detallo en la imagen 7.34



Imagen\* 7.34 Densidad de antenas en Bogotá

7.17 Diagnostico por Localidades



Imagen 7.35 Localidades de Bogotá D.C



**Antonio Nariño**  
**Localidad 15**

CARACTERÍSTICAS BIOFÍSICAS	
Área	493
Área urbana	493

CARACTERÍSTICAS BIOFÍSICAS	
Altura	2600
Clima	Frío
Meses lluviosos	abril-junio y octubre-noviembre
Meses secos	diciembre-marzo y julio-septiembre
Temperatura promedio	14°C
Precipitación promedio anual	1000 mm/año

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS		
Población	Población 1993	101.502
	Porcentaje de la población de Bogotá	1,85%
	hombres	46%
	mujeres	54%
Barrios	Número total de barrios	18
Estratificación socioeconómica	Estrato 1	
	Estrato 2	9,00%
	Estrato 3	70,00%
	Estrato 4	21,00%
	Estrato 5	
Necesidades Básicas Insatisfechas	Viviendas	15.577
	Hogares	23.310
	Hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas NBI.	6,80%
Servicios públicos comunitarios	Establecimientos públicos de educación básica	15
	Hospitales públicos	1
	Centros médicos públicos	3
Economía local	Establecimientos productivos	3.842
	Establecimientos industriales	n.d.
	Establecimientos comerciales	n.d.
	Establecimientos de servicios	n.d.
	Otras establecimientos	n.d.
	Participación en la economía de la ciudad	n.d.

SITUACIÓN AMBIENTAL	
Problema Central	<ul style="list-style-type: none"> <li>En la Localidad se están llevando a desarrollos industriales y comerciales en una zona considerada como residencial.</li> </ul>
Suelos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se presentan problemas de agrietamiento y hundimiento de construcciones pero sus causas no han sido estudiadas</li> </ul>
Aguas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los ríos Fucha, Albania y Seco son contaminados por la disposición de desechos y conexiones no autorizadas de aguas servidas.</li> </ul>

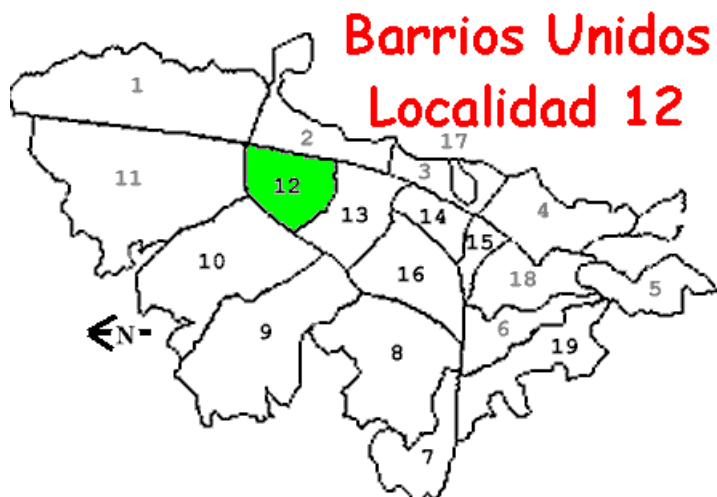
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Invasión de rondas</li> </ul>
Aire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contaminación por tránsito vehicular</li> <li>• Contaminación por ruido en zonas comerciales y vías arterias.</li> <li>• Las fosas comunes del cementerio del Sur son fuentes de contaminación patógena.</li> </ul>
Espacio público	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Invasión de andenes para estacionamiento.</li> <li>• En el sector comercial es común la utilización de andenes para la exposición de mercancías por parte del comercio formal.</li> <li>• Existen zonas con altos índices de comercio informal ubicado en el espacio público.</li> </ul>
Malla verde	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existen 15 parque de barrio en regular estado.</li> </ul>
Desechos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mal manejo de desechos en las plazas de mercado</li> </ul>
Potenciales ambientales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recuperación de las rondas de los ríos, la Localidad participa en el programa interlocal de recuperación del Fucha.</li> </ul>

### RESEÑA HISTÓRICA

A mediados del siglo pasado a orillas del río Fucha la localidad se caracterizaba por quintas de recreo. Entre las cuales pueden destacarse las que pertenecieron al prócer José María del Castillo y Rada y su esposa Rivas Arce, la del general Domingo de Caicedo, varias veces presidente de la República y la famosa quinta "Fucha" de don Antonio Nariño, precursor de la independencia y traductor de los Derechos Humanos, de quien toma el nombre la Localidad.

En este momento el sur de la ciudad era un importante polo de desarrollo y atracción, por las abundantes corrientes de agua que bañaban la zona, pero al poco tiempo el acelerado desarrollo urbanístico del Norte de la ciudad (Chapinero), causó un relativo estancamiento del sur de Bogotá, pese a sus buenas condiciones urbanísticas. Posteriormente se reinicia su crecimiento y se le imprime dinamismo al sector hasta convertirlo en uno de los actuales polos de desarrollo de la capital.

La Alcaldía Menor (hoy Localidad) de Antonio Nariño se creó en 1.974, según el acuerdo 7 que derivó de la anterior Alcaldía menor los Libertadores.



CARACTERÍSTICAS BIOFÍSICAS	
Área	1.190
Área urbana	
Altura	2600
Clima	Frio
Meses lluviosos	abril-junio y octubre-noviembre
Meses secos	diciembre-marzo y julio-septiembre
Temperatura promedio	13,7°C
Precipitación promedio anual	944 mm/año

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS		
Población	Población 1993	184.491
	Porcentaje de la población de Bogotá	3,36%
	hombres	45,20%
	mujeres	54,80%
Barrios	Número total de barrios	44
Estratificación socioeconómica	Estrato 1	
	Estrato 2	0,00%
	Estrato 3	63,29%
	Estrato 4	26,45%
	Estrato 5	10,27%
	Estrato 6	
Necesidades Básicas Insatisfechas	Viviendas	33.073
	Hogares	44.108

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS		
	Hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas NBI.	4,23%
Servicios públicos comunitarios	Establecimientos públicos de educación básica	n.d.
	Hospitales públicos	1
	Centros médicos públicos	3
Economía local	Establecimientos productivos	4981
	Establecimientos industriales	12,40%
	Establecimientos comerciales	51,30%
	Establecimientos de servicios	34,50%
	Otras establecimientos	1,80%
	Participación en la economía de la ciudad	4,20%

SITUACIÓN AMBIENTAL	
Problema Central	<ul style="list-style-type: none"> <li>La localidad ha pasado de ser una +zona residencial a ser una comercial, sin contar con la infraestructura y las condiciones necesarias para ello. La proliferación de negocios como talleres automotrices tien un grave impacto ambiental por la invasión del espacio público y con frecuencia está asociada con el vertimiento de residuos peligrosos –como aceites de motor- en sistema de alcantarillado doméstico.</li> </ul>
Suelos	<ul style="list-style-type: none"> <li>A nivel geomorfológico, la localidad está ubicada sobre una zona plana y suavemente ondulada, constituida por una llanura, es atravesada por los ríos Salitre y Negro, por lo cual no se presentan problemas de suelos en la localidad. Todas las corrientes que afectan la zona están conectadas al sistema de canalización del Salitre.</li> </ul>
Aguas	<ul style="list-style-type: none"> <li>El río Arzobispo (llamado también canal Salitre) y el río Negro, ambos de la cuenca del Juan Amarillo, reciben a su paso por la localidad vertimientos de aguas servidas no autorizados que los contaminan.</li> <li>Las rondas de los ríos están muy deterioradas.</li> <li>En algunas zonas de la ronda del río Arzobispo se presentan procesos de agricultura urbana.</li> </ul>
Aire	<ul style="list-style-type: none"> <li>La principal fuente de contaminación son las fuentes móviles (tráfico automotor) en las grandes avenidas (Quito, Caracas, Calle 80).</li> <li>En las zonas comerciales (por ejemplo Siete de Agosto y Rionegro) se presentan altos niveles de ruido.</li> </ul>
Espacio público	<ul style="list-style-type: none"> <li>El cambio del uso del suelo hacia el sector de los servicios, principalmente hacia los servicios automotrices, ha generado una apropiación desmesurada del espacio público, hecho de especial relevancia en el sector del Siete de Agosto.</li> </ul>
Malla verde	<ul style="list-style-type: none"> <li>Según un estudio realizado por la Misión siglo XXI, existen 49 parques de barrio en la Localidad, la mayoría en regular estado</li> </ul>



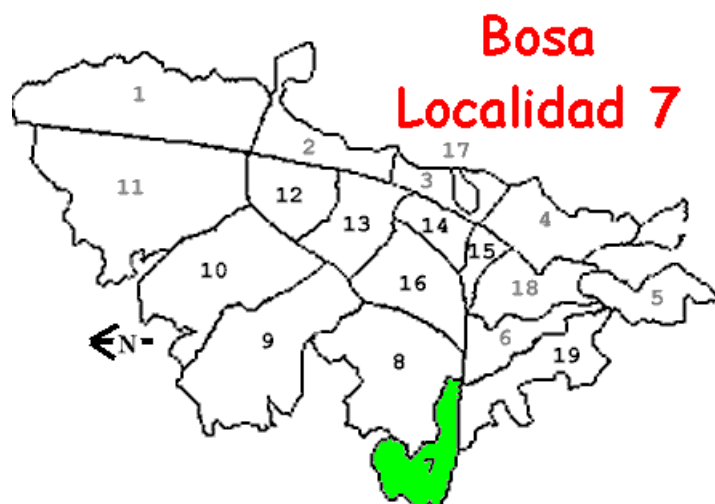
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Además están áreas de tipo metropolitano como el Parque El Salitre y el Parque El Lago, cuya administración recientemente fue encomendada a empresas particulares.</li> <li>• Además existen complejos institucionales con importantes áreas verdes como el Club de Empleados Oficiales, la Escuela Militar de Cadetes y la Cruz Roja Colombiana</li> </ul>
Desechos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
Potenciales ambientales	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>

### RESEÑA HISTÓRICA

. La localidad 12 del Distrito Capital, conocida como Barrios Unidos, nace gracias al empeño y acción de monseñor José Joaquín Caicedo en 1935. Inicialmente fue una invasión que con el tiempo se convirtió en una organización comunitaria, tomando como núcleo los barrios 7 de Agosto, Benjamín Herrera y Colombia.

A principios de los años 40 estos barrios tenían la fisionomía de comunidades organizadas, funcionales, con gran sentido cívico de sus habitantes. Disponía del servicio de tranvía eléctrico que comunicaba con el centro de la ciudad, desde el terminal situado en la inmediaciones del barrio Siete de agosto.

La zona se componía de grandes y famosas fincas, entre las cuales se mencionan la del expresidente Miguel Abadía; la finca San León, de los hermanos cristianos, donde hoy están los Alcázares; la Quinta Mutis; El Salitre de don José Joaquín Vargas; que dieron origen a la gran expansión popular hacia el norte y noroccidente de la capital.



CARACTERÍSTICAS BIOFÍSICAS	
Área	2,466
Área urbana	
Altura	2600
Clima	Frio
Meses lluviosos	abril-junio y octubre-noviembre
Meses secos	diciembre-marzo y julio-septiembre
Temperatura promedio	13°C
Precipitación promedio anual	1000 mm/año

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS		
Población	Población 1993	218,380
	Porcentaje de la población de Bogotá	4.50%
	hombres	48.70%
	mujeres	51.30%
Barrios	Número total de barrios	164
Estratificación socioeconómica	Estrato 1	
	Estrato 2	90.00%
	Estrato 3	10.00%
	Estrato 4	
	Estrato 5	
Necesidades Básicas Insatisfechas	Viviendas	27,123
	Hogares	48,264
	Hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas NBI.	17.57%
Servicios públicos comunitarios	Establecimientos públicos de educación básica	93
	Hospitales públicos	2
	Centros médicos públicos	9

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS		
Economía local	Establecimientos productivos	n.d.
	Establecimientos industriales	n.d.
	Establecimientos comerciales	n.d.
	Establecimientos de servicios	n.d.
	Otras establecimientos	n.d.
	Participación en la economía de la ciudad	n.d.

SITUACIÓN AMBIENTAL	
Problema Central	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bosa es uno de los sectores más deprimidos de la ciudad, por su rápido crecimiento y por la insuficiencia de los mecanismos de atención a la problemática del sector, los habitantes se quejan de las inadecuadas vías, la contaminación de los ríos Tunjuelito y Bogotá y la contaminación atmosférica causada por las fábricas de la zona industrial como por los vehículos que transitan por la Autopista Sur.</li> </ul>
Suelos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Construcciones en zonas inundables de ronda de río</li> <li>Crecimiento urbanístico real por fuera del perímetro de servicios</li> </ul>
Aguas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Humedal de Tibanica en conflicto por el interés de los urbanizadores de convertirlo en barrio</li> <li>Invasión de chucuas y pantanos ubicados en las zonas bajas cercanas a la desembocadura del río Tunjuelito</li> </ul>
Aire	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aire afectado por residuos gaseosos, humo y cenizas de las industrias y vehículos en espacial en la zona de la Autopista del Sur</li> </ul>
Espacio público	<ul style="list-style-type: none"> <li>Invasión por vehículos y comercio formal e informal</li> </ul>
Malla verde	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cuenta con 18 parques de barrio</li> <li>A lo largo del río Bogotá se encuentran potreros de kikuyo en su mayor parte, con cercas en línea de eucaliptos, pinos, cipreses, acacias y urapanes</li> </ul>
Desechos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hay disposición en las avenidas y rondas de los ríos</li> </ul>
Potenciales ambientales	<ul style="list-style-type: none"> <li>La localidad ha mostrado una vitalidad casi única en la ciudad de Santafé de Bogotá. Desde comienzos de siglo las instituciones educativas y religiosas mas tradicionales vieron en Bosa un lugar apto para la consolidación de centros educativos</li> </ul>

### RESEÑA HISTÓRICA

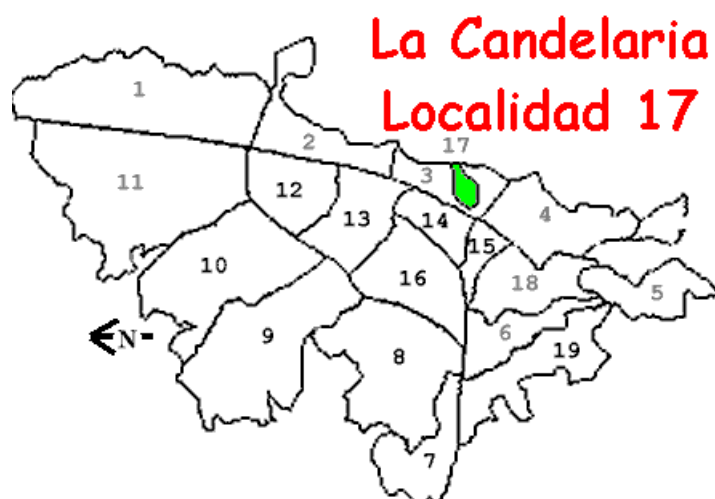
Todas las referencias históricas sobre la localidad de Bosa remiten hacia el origen Chibcha de la misma. A la llegada de los europeos esta era un poblado indígena con un relativo nivel de organización socio política, hacia 1538 fecha del particular encuentro de Gonzalo Jiménez de Quesada, Federman y Belalcazar, era gobernada por el cacique TECHOVITA. Huellas precisas sobre dicho encuentro al igual que vestigios claros del ancestro indígena, con excepción de las tímidas identidades familiares de los Neuta, Chiguasuque, Tunjo, Orobajo, Buenhombre o Fitatata, hoy son difíciles de precisar. Bosa por su clima seco y agradable se estableció como lugar de recreo y caza del cacique, constituyéndose en el segundo asentamiento aborigen de la cultura Chibcha, después de Bacatá, capital del imperio y de

**RESEÑA HISTÓRICA**

sede del Zipa.

En 1.954, durante el Gobierno del General Gustavo Rojas Pinilla, mediante el Decreto No. 3640, Bosa al igual que Fontibón, Suba, Usme, Usaquén y Engativá, es anexada a Bogotá Distrito Especial, con la Constitución de 1991 quedó constituida como localidad Séptima del Distrito Capital, Santafé de Bogotá.

Paralelo a tal panorama la dinámica organizativa de la localidad ha mostrado una vitalidad casi única en la ciudad de Santafé de Bogotá. Desde comienzos de siglo las instituciones educativas y religiosas mas tradicionales vieron en Bosa un lugar apto para la consolidación de centros educativos. El vigor de los años setenta congregaron en la localidad las mas diversas tendencias políticas, religiosas y culturales. Allí podemos encontrar el germen mas fructífero del actual movimiento cultural y ciudadano que muestra la localidad, movimiento indudablemente de muchos matices y de variados desarrollo



CARACTERÍSTICAS BIOFÍSICAS	
Área	181
Área urbana	181
Altura	2600-3000
Clima	Frío
Meses lluviosos	abril-junio y octubre-noviembre
Meses secos	diciembre-marzo y julio-septiembre
Temperatura promedio	14°C
Precipitación promedio anual	1000 mm/año

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS		
Población	Población 1993	22.033
	Porcentaje de la población de Bogotá	
	hombres	49%
	mujeres	51%
Barrios	Número total de barrios	5
Estratificación socioeconómica	Estrato 1	
	Estrato 2	3%
	Estrato 3	58%
	Estrato 4	39%
	Estrato 5	
	Estrato 6	
Necesidades Básicas Insatisfechas	Viviendas	4.095
	Hogares	6.746
	Hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas NBI.	12,87%
Servicios públicos comunitarios	Establecimientos públicos de educación básica	n.d.
	Hospitales públicos	0
	Centros médicos públicos	1
Economía local	Establecimientos productivos	6.193

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS		
	Establecimientos industriales	5%
	Establecimientos comerciales	33%
	Establecimientos de servicios	26%
	Otras establecimientos	36%
	Participación en la economía de la ciudad	n.d.

SITUACIÓN AMBIENTAL	
Problema Central	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Candelaria es una localidad casi deshabitada, la mayor parte de las personas que la usufructúan son población flotante que viene de otras zonas de la ciudad, requiriendo transporte y servicios de la Localidad pero sin sentirse identificada con la problemática local.</li> <li>• Existe un creciente número de personas en estado de indigencia habitantes de las calles de la Localidad.</li> </ul>
Suelos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erosión en las zonas de montaña, riesgos de deslizamientos, aporte a la sedimentación de corrientes de agua.</li> </ul>
Aguas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Progresiva disminución del caudal de los ríos San Francisco y San Agustín por erosión, asentamientos en las rondas y deforestación</li> <li>• Vertido de aguas servidas en los cauces de los ríos y quebradas.</li> </ul>
Aire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Según el DAMA en la Localidad de la Candelaria no se tienen datos puntuales de la contaminación de gases y partículas</li> <li>• La principal fuente de contaminación por gases es el tránsito vehicular</li> <li>• Existe una importante contaminación por ruido debido al tránsito y al comercio formal e informal.</li> <li>• La contaminación visual del sector comercial es un fenómeno generalizado en las vías comerciales</li> </ul>
Espacio público	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apropiación del espacio público por automóviles parqueados.</li> <li>• Invasión del espacio público por el comercio formal e informal.</li> </ul>
Malla verde	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuenta con 3 parques, con un área de 28.868.4 m<sup>2</sup> cuadrados lo que corresponde únicamente al 1.5% del área total de la zona.</li> <li>• Las zonas verdes de las actuales construcciones, consisten en su mayoría en grandes solares ubicados en la parte trasera, atractivos por la gran variedad de árboles que se encuentran, como cerezos, y urapanes entre otros.</li> </ul>
Desechos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Basuras arrojadas en calles y espacios públicos por peatones.</li> <li>• Manejo inadecuado de las basuras por aparte del comercio</li> </ul>
Potenciales ambientales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La principal característica de la Candelaria es su valor histórico para Bogotá y para el país.</li> <li>• Concentra las principales instituciones del estado, a nivel nacional y distrital</li> </ul>

### RESEÑA HISTÓRICA

En 1538 un grupo de 800 hombres dirigidos por Gonzalo Jiménez de Quezada y enviados por Fernández de Lugo, gobernador de Santa Marta, en la búsqueda de un camino que los

## RESEÑA HISTÓRICA

condujera hacia el Perú, entusiasmados por el comercio de sal existente entre los nativos, cambiaron su rumbo y adentrarse en la Sabana de Bogotá. En cuya parte centro-oriental, bañada por los ríos Vicachá y Manzanares -llamados posteriormente San Agustín y San Francisco- encontraron un importante poblado Muisca llamado Bacatá. El primer asentamiento se realizó en la llamada plaza del Chorro de Quevedo, actualmente el cruce de la actual calle 13 con carrera 2a.

El trazado urbano de Santafé, se ajustó a lo establecido en las leyes de Indias: calles rectas conformando manzanas destinada a las propiedades de los primeros residentes. En el centro se dejó un espacio destinado a la Plaza, la cual era una manzana, son construcciones, que se convertiría en centro de actividades de la zona, lo que es hoy la plaza de Bolívar.

La ciudad continuó su crecimiento con tendencia sur-norte, sobre el antiguo camino Muisca, que unía a la nueva ciudad con Tunja, y que se convirtió en la Calle Real, hoy la carrera 7a. Se localizaron casi todos los conventos y viviendas las personalidades de la época y se convirtió en sector comercial.

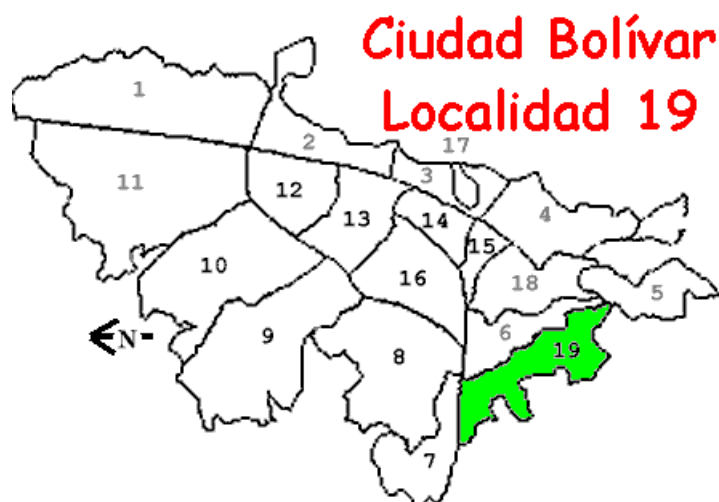
La Candelaria ha sido cuna de personajes ilustres como por ejemplo: José María Vargas Vila, Miguel Antonio Caro, Rafael Pombo, Antonio Nariño y José Asunción Silva, entre otros. En sus calles de esta Localidad han sido epicentro de hechos importantes de la historia política colombiana, como el 20 de julio de 1.810, levantamiento popular con el que se inició en firme el proceso de emancipación de la Nueva Granada de España; el 9 de abril del 1.948, en el cual un levantamiento popular, a causa del asesinato del líder Jorge Eliecer Gaitán destruyó parte de la ciudad e inició el período conocido como la Violencia, una guerra cruenta guerra civil que duro más de tres décadas. El Palacio de Justicia, fue escenario en 1.985 de una toma por parte de fuerzas insurgentes y de su recuperación a sangre y fuego por parte del ejercito.

En la localidad existen edificaciones muy antiguas, como: La Casa del Virrey Solís, El Observatorio Astronómico, construido por José Celestino Mutis; Colegio Mayor de San Bartolomé (1.605), Colegio de Nuestra Señora del Rosario (1.651), La Casa del Marqués de San Jorge, en el siglo XVII, donde funciona el convento del Madres Adoratrices; La Real Academia de la Lengua Española (1.871), El Teatro Colón, que se empezó a construir en 1.885 y se termino diez años después; La Academia Colombiana de Historia, fundada en 1.902, al igual que el Palacio Liévano, donde funciona actualmente la Alcaldía Mayor de Santafé de Bogotá. El Capitolio Nacional construido bajo las órdenes de Tomás Cipriano de Mosquera; el Palacio de Nariño (1.909), residencia de Presidentes de la República.

La Candelaria alberga Iglesias muy antiguas, como: la iglesia del Carmen construida en 1.655, convertida en templo gótico-florentino en 1.890, la iglesia de Las Aguas fundada por Juan Cortina Viero en 1.620, de estilo Indo-barroco; Iglesia de Belén, construida en 1.909, sobre las ruinas del templo "La Ermita de Belén " del siglo XVIII; Iglesia de San Ignacio, construida en 1.810; La Capilla del Sagrario, que contiene objetos de gran valor artístico; La Catedral Primada, de estilo Jónico y Dórico en su interior.

La Candelaria, único sitio de la Capital que conserva rasgos antiguos como: cuadrícula española en el trazado urbano, casas coloniales y angostas calles con evocadores nombres, como: La Calle del Animal, La calle Cara de Perro, La Calle del Fantasma. La Calle de la Cajita de Agua, La Calle del Embudo, entre otras, que embrujan con su encanto y misterio hasta el más desprevenido peatón, en una ciudad que ahora se rige por el sistema de calles y carreras numeradas. Gobierno Nacional la declaró la Localidad Monumento Nacional, mediante Decreto Ejecutivo No. 1963.

La Localidad de la Candelaria se caracteriza por ser la más pequeña de todas las Alcaldías de Santafé de Bogotá; por superficie equivale sólo al 0.58% del perímetro urbano de la ciudad.



**CARACTERÍSTICAS BIOFÍSICAS**

Área	22.908
Área urbana	1.443
Altura	2.400 -3.100
Clima	Frío
Meses lluviosos	abril-junio y octubre-noviembre
Meses secos	diciembre-marzo y julio-septiembre
Temperatura promedio	14°C
Precipitación promedio anual	1000 mm/año

**CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS**

Población	Población 1993	389.661
	Porcentaje de la población de Bogotá	7.1%
	hombres	49%
	mujeres	51%
Barrios	Número total de barrios	95
Estratificación socioeconómica	Estrato 1	16%
	Estrato 2	82%
	Estrato 3	2%
	Estrato 4	
	Estrato 5	
	Estrato 6	
Necesidades Básicas Insatisfechas	Viviendas	66.912
	Hogares	83.391



CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS		
	Hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas NBI.	36,50%
Servicios públicos comunitarios	Establecimientos públicos de educación básica	69
	Hospitales públicos	2
	Centros médicos públicos	14
Economía local	Establecimientos productivos	8.546
	Establecimientos industriales	12%
	Establecimientos comerciales	52%
	Establecimientos de servicios	34%
	Otras establecimientos	2%
	Participación en la economía de la ciudad	n.d.

SITUACIÓN AMBIENTAL	
Problema Central	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cerca de 100.000 personas de asentamientos urbanos subnormales se encuentran en zonas de alto y mediano riesgo geológico</li> <li>• La Localidad de Ciudad Bolívar es una de las más pobres de Bogotá y ha estado marginada del desarrollo y estigmatizada como un lugar poeligroso.</li> </ul>
Suelos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La presencia de canteras representa un alto riesgo para barrios enteros, puesto que genera procesos de desestabilización de la tierra.</li> <li>• Se presentan áreas con procesos activos de erosión, que se manifiesta en cárcavas que en algunos casos alcanzan varios metros de profundidad.</li> <li>• El 29% de los asentamientos se encuentran ubicados en zonas de riesgo por erosión. Así mismo el 57% de éstos están en zonas de topografía pendiente.</li> <li>•</li> </ul>
Aguas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las aguas negras de la localidad van a desembocar en los ríos Soacha y Tunjuelito, y el de las aguas lluvias a la represa de Terrenos y al Tunjuelito Medio.</li> <li>• La Quebrada Quiba, también llamada Quebrada del Diablo es la principal corriente de la Localidad, afluente del río Tunjuelito y en grave estado de contaminación.</li> </ul>
Aire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las principales causas de la contaminación atmosférica en la Localidad son alta actividad de la industria extractiva, chimeneas, quemas de basuras y la falta de vegetación.</li> <li>• El alto tráfico vehicular contribuye con la contaminación por gases y el ruido.</li> </ul>
Espacio público	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Invasión de las rondas de la Quebrada Quiba</li> <li>• Deterioro del los espacios públicos.</li> </ul>
Malla verde	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La vegetación natural de los cerros ha sido removida para dar paso a actividades extractivas y de asentamiento</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sólo en algunas zonas especiales como en la quebrada Quiba se encuentra algún tipo de vegetación</li> <li>• La Localidad presenta una ausencia de zonas verdes, acompañadas de un fuerte deterioro paisajístico producido por urbanización descontrolada y la total falta de planeación de la localidad, lo cual es especialmente crítico en el barrio Jerusalén, uno de los sectores más áridos, junto con las cárcavas arriba del barrio Casa de Teja</li> </ul>
Desechos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quemadas de basuras</li> <li>• Deficiencia en el servicio público de recolección</li> <li>• Presencia en la Localidad del relleno sanitario Doña Juana, el cual sufrió un deslizamiento de alrededor de 100.000 toneladas de desechos causando la contaminación de vastas áreas en las localidades del sur en especial de Usme, Tunjuelito y Ciudad Bolívar.</li> </ul>
Potenciales ambientales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existen en la Localidad importantes procesos de organización popular y comunitaria.</li> <li>• Todas las entidades públicas e innumerables organizaciones no gubernamentales trabajan en la localidad en programas tanto de asistencia social como de desarrollo productivo.</li> </ul>

### RESEÑA HISTÓRICA

En los años 40 comienza la parcelación de grandes haciendas aledañas al Distrito Capital y en la década de los 50 surgen los primeros asentamientos urbanos subnormales en la zona sur oriental de la ciudad, generando polos de concentración de sectores populares marginados. Esta población es en su mayoría de origen campesino, en especial de Cundinamarca, Boyacá y Tolima; el resto tiene su origen en la ciudad. Dicha población está también conformada por sectores que han sido desplazados de asentamientos centrales, los que al irse deteriorando o valorizando, expulsan a arrendatarios pobres que no pueden realizar los aportes presupuestales ni pagar las tarifas que se cobran a dichos predios.

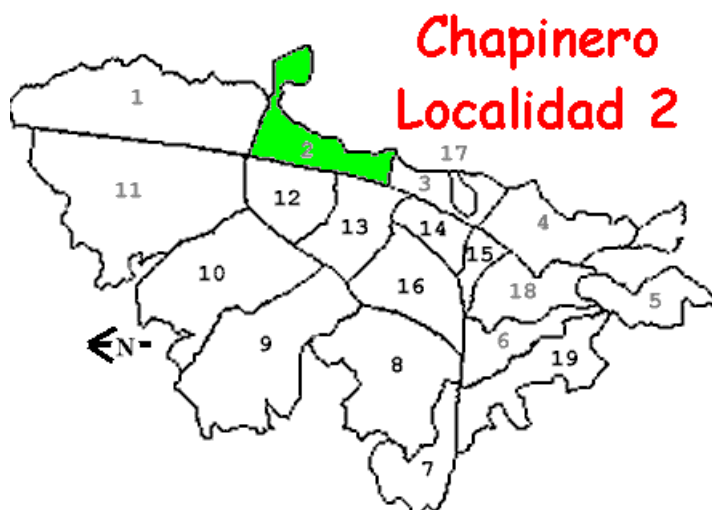
De otra manera la "Urbanización" de dichos terrenos ha dado origen a una clasificación del terrenos según sus condiciones geomorfológicas y de posesión, así:

- Terrenos que originalmente sirvieron para explotación de materiales utilizados en la construcción moderna (ladrillos, hormigón y concreto), lugares que se han desplazado de acuerdo a la dinámica del crecimiento urbano.
- Terrenos baldíos, generalmente con problemas legales de propiedad y posesión. Son urbanizados ilegalmente, no tienen en cuenta ninguna de las normas establecidas para construir.
- Urbanizadores piratas que por medio de intermediarios incentivan la invasión de las tierras para luego cobrar hasta tres veces el valor del predio.
- Finalmente otros pobladores se organizan y a través de programas de autoconstrucción asociativa, dan solución a su necesidad de vivienda por fuera del perímetro urbano donde el precio de la tierra es más bajo.

En el año de 1983 por medio del Acuerdo 11 del Concejo de Bogotá, se define el marco jurídico administrativo de lo que entonces se denominó el Plan Ciudad Bolívar, con el cual se pretendía "orientar el crecimiento de la ciudadanía preservando el espacio de la sabana para fines útiles agropecuarios y propiciando la expansión urbana hacia zonas agrológicas III de menos adaptación agropecuaria cuya utilidad está vinculada a los procesos de urbanización". En la localidad predominan los asentamientos ilegales, constituidos por viviendas ubicadas

**RESEÑA HISTÓRICA**

en zonas de alto riesgo cuya situación se ve agravada especialmente en épocas de lluvia. A esto se suma el peligro constante a que están expuestos los habitantes de los barrios aledaños al río Tunjuelito.



**CARACTERÍSTICAS BIOFÍSICAS**

Área	3.846 Ha
Área urbana	2.400 Ha
Altura	2600-3000 msnm
Clima	Frío subhúmedo
Meses lluviosos	abril-junio y octubre-noviembre
Meses secos	diciembre-marzo y julio-septiembre
Temperatura promedio	14°C
Precipitación promedio anual	1000 mm/año

**CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS**

Población	Población 1993	116,053
	Porcentaje de la población de Bogotá	2.10%
	hombres	43%
	mujeres	57%
Barrios	Número total de barrios	48
Estratificación socioeconómica	Estrato 1	
	Estrato 2	8.44%
	Estrato 3	0.00%

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS		
	Estrato 4	35.33%
	Estrato 5	22.83%
	Estrato 6	33.40%
Necesidades Básicas Insatisfechas	Viviendas	n.d.
	Hogares	32,866
	Hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas NBI.	2.31%
Servicios públicos comunitarios	Establecimientos públicos de educación básica	16
	Hospitales públicos	1
	Centros médicos públicos	1
Economía local	Establecimientos productivos	16,984
	Establecimientos industriales	5.30%
	Establecimientos comerciales	35.50%
	Establecimientos de servicios	50.40%
	Otras establecimientos	8.80%
	Participación en la economía de la ciudad	7.30%

SITUACIÓN AMBIENTAL	
Problema Central	
Suelos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problemas de erosión</li> <li>• Problemas de inestabilidad de suelos y riesgo geotécnico</li> <li>•</li> </ul>
Aguas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las corrientes de agua de la zona han sufrido la transformación de su dinámica interna, incrementado los efectos de la erosión y el peligro del movimiento de tierras.</li> <li>• Invasión de la franja mínima de protección de las corrientes de montaña</li> <li>• Deforestación en los nacimientos de las quebradas</li> <li>• Mezcla de aguas lluvias y servidas en los barrios altos.</li> <li>• Contaminación por los desperdicios orgánicos y de desechos de materiales de construcción en las quebradas Rosales y Las Delicias y en el río Arzobispo</li> </ul>
Aire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deterioro de la calidad del aire está producido por el tráfico vehicular</li> <li>• Contaminación por ruido producida por el tráfico automotor y el comercio.</li> <li>• Contaminación visual por la actividad comercial</li> </ul>
Espacio público	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Invasión del espacio público por la cantidad de población flotante sobre la carrera 15</li> </ul>
Malla verde	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cerros orientales, en especial la cuenca de la quebrada el Chicó donde se encuentran manchas boscosas naturales importantes .</li> <li>• Parques barriales: en la Calle 67 con Carrera 2a., en la Carrera 4 con Calle 59, en la Calle 82 con Carrera 8, en la Carrera 4a. Con</li> </ul>

	<p>Calle 64, en la Calle 77 con Carrera 6a., en la Calle 70 con Carrera 1a.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zonas verdes en los separadores de las avenidas</li> </ul>
Desechos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La gente arroja desechos en la calle por falta de conciencia.</li> </ul>
Potenciales ambientales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los cerros orientales como fuente de diversidad, agua y paisaje.</li> </ul>

### RESEÑA HISTORICA

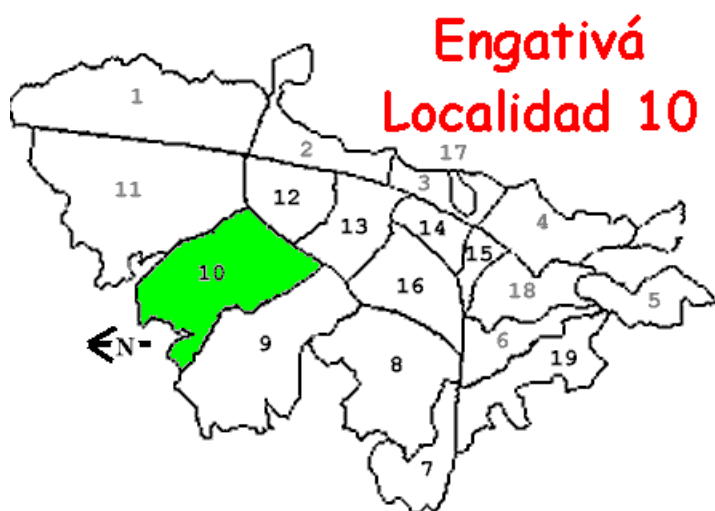
Un español de Cádiz cuyo oficio era hacer y vender chapines (zapatos de corcho, forrados en cordobán usados en la antigüedad especialmente por las mujeres), llegó a Santafé. Este español se enamoró de la hija de un aborigen y se casó con ella, en el sitio en que se radicaron recibió el nombre de Chapinero y así se conoce desde 1812.

El área estaba ocupada por haciendas cultivadoras de trigo: La Magdalena, El Chicó, La Merced, Teusaquillo, Palermo, El Campín, Los Rosales, Mireya, La Gruta, El Bosque, Los Pinos. Las casas eran de tapia pisada y paja, confortables, amplias, posteriormente estas le darían el nombre a muchos barrios de Bogotá.

Los cerros que bordeaban Chapinero, estuvieron habitados por gentes del pueblo dedicadas a la alfarería alojados en ranchos de paja. Se trabajaba entonces la greda de la que se obtenían ladrillos, tejas cocidas y adobes; productos que eran llevados a Santafé en burros. La población bastante recursiva vendía tierra para matas, orquetas para sostenerlas, leña, flores y en época navideña: musgo, quichés, y corales.

Poco a poco se fue formando un caserío: Chapinero. Las casas de teja eran para las familias ricas en ese entonces: Grau, Orrantía, Mejía, Valencia, Diego, Silva; las casas de ellos se llamaron "quintas". Chapinero tenía en ese entonces una capilla en donde hoy es el parque Colón.

El caserío de Chapinero quedaba bastante apartado de Bogotá (5 km.) era el sitio de veraneo de los Bogotanos, en invierno era intransitable, ya que el barro dejaba el calzado en estado lamentable, de esta forma fue como se fraguó el característico y típico gremio de lustrabotas.



<b>CARACTERÍSTICAS BIOFÍSICAS</b>	
Área	2,920
Área urbana	2,254
Altura	2600
Clima	Frio
Meses lluviosos	abril-junio y octubre-noviembre
Meses secos	diciembre-marzo y julio-septiembre
Temperatura promedio	13,4°C
Precipitación promedio anual	792,8 mm/año

<b>CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS</b>		
Población	Población 1993	609,394
	Porcentaje de la población de Bogotá	11.40%
	hombres	53.30%
	mujeres	46.70%
Barrios	Número total de barrios	292
Estratificación socioeconómica	Estrato 1	
	Estrato 2	11.40%

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS		
	Estrato 3	76.20%
	Estrato 4	6.70%
	Estrato 5	5.70%
	Estrato 6	
Necesidades Básicas Insatisfechas	Viviendas	108,341
	Hogares	155,196
	Hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas NBI.	9.74%
Servicios públicos comunitarios	Establecimientos públicos de educación básica	285
	Hospitales públicos	3
	Centros médicos públicos	12
Economía local	Establecimientos productivos	19,888
	Establecimientos industriales	13.20%
	Establecimientos comerciales	55.70%
	Establecimientos de servicios	29.00%
	Otras establecimientos	2.10%
	Participación en la economía de la ciudad	n.d.

SITUACIÓN AMBIENTAL	
Problema Central	<ul style="list-style-type: none"> <li>En la Agenda Ambiental Local se declaró como primera prioridad la recuperación y gestión apropiada del humedal del Jaboque ubicado sobre el sector occidental de la Localidad y aledaño a la primera pista del Aeropuerto.</li> <li>Otro problema de gran importancia para muchos de los habitantes es la contaminación por el ruido generado por el tráfico aéreo.</li> </ul>
Suelos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asentamiento subnormales en zonas de riesgo por inundación.</li> </ul>
Aguas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contaminación de los humedales de Santa María del Lago y el Jaboque</li> <li>Deterioro del río Juan Amarillo y la Laguna de Tibabuyes</li> </ul>
Aire	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contaminación sonora por el tráfico aéreo</li> <li>Contaminación por gases debido fuentes móviles</li> <li>En las zonas comerciales contaminación visual y ruido</li> </ul>
Espacio público	<ul style="list-style-type: none"> <li>En las zonas comerciales es invadido para parquear vehículos y por ventas informales, así como por el comercio establecido.</li> </ul>
Malla verde	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hacen parte de la Malla Verde local el Jardín Botánico y una parte del complejo recreativo del Salitre, así como zonas que entidades privadas han dejado como verdes para usos recreativos.</li> <li>Parque de la Florida</li> </ul>
Desechos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hay disposición de desechos sólidos en los humedales y ríos de la Localidad</li> </ul>
Potenciales ambientales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elementos importantes de la malla verde del occidente de la ciudad.</li> <li>Humedales con posibilidades de ser recuperados</li> </ul>

<p>Prioridades de la Agenda Ambiental Local 1994</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prioridad 1: Humedal el Jaboque.</li> <li>• Prioridad 2: Contaminación por ruido.</li> <li>• Prioridad 3: Las basuras.</li> <li>• Prioridad 4: Deterioro e invasión del espacio público.</li> <li>• Prioridad 5: Río Juan Amarillo y Laguna de Tibabuyes.</li> <li>• Prioridad 6: Parques, Zonas Verdes y arborización urbana.</li> <li>• Prioridad 7: Humedal de Santa María del Lago</li> <li>• Prioridad 8: Construcción de los Canales Villa Carolina Bolivia y Jaboque</li> </ul>
--	---

### RESEÑA HISTÓRICA

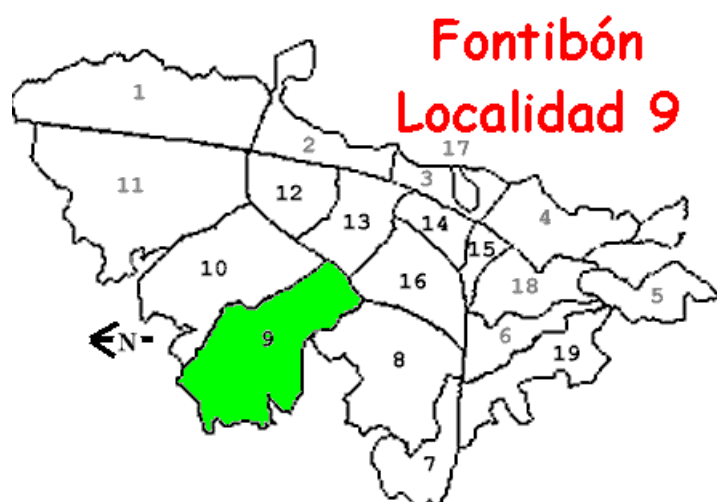
Hay quienes afirman que el nombre original de Engativá era Ingativa y que hubo una posterior adaptación a la lengua española. Ingativa quiere decir Cacique Inga , cuya palabra Inga quiere decir " Tierra del sol". Algunos objetos coloniales de plata propiedad de la parroquia tienen grabada la palabra Ingativa. Otra denominación Muisca de la palabra Engativá, Engue - tiva donde Engue significa sabroso, ameno, y Tiva significa Capitán o Señor, así Engue - tiva significa Capitán o Señor de lo ameno o lo sabroso.

Antes de la conquista española, Engativá fue un asentamiento de los indígenas Muisca, habitantes de la Sabana de Bogotá. Fue un pueblo grande de tierras fértiles como los poblados vecinos ubicados al margen del río Bogotá. Sobre ese asentamiento se hizo la fundación española el 22 de Mayo de 1537 y ha sufrido varias metamorfosis a lo largo de su recorrido de varias centurias.

Con el triunfo de la independencia, los Resguardos indígenas creados durante la dominación española, fueron abolidos. En 1.821 se promulgó a primera ley dirigida a su eliminación, y en el 32 y el 34 del mismo siglo, se completó esta legislación. La nueva ley eliminó la propiedad comunitaria de la tierra y permitió que los antiguos Resguardos fueran repartidos en forma individual, otorgando libertad para que cada aborigen administrase su parcela como quisiera. Las consecuencias prácticas de esta revolucionaria legislación fueron desastrosas para la población indígena, ya que muchos políticos, clero y en general gentes pudientes, se abalanzaron sobre ella para adueñarse de sus tierras por medio de sumas ridículas, empeños amañosos o pagos exigidos por la realización de trámites. El Resguardo de Engativá fue distribuido junto con los de Bosa, Soacha, Fontibón, Cota y Zipacón entre 1.856 y 1.858. Los indígenas pasaron a ser peones de jornal y muchos fueron lanzados literalmente a la miseria y la mendicidad.

Engativá figura al lado de Bogotá a lo largo de las diferentes reorganizaciones administrativas dispuestas para la capital desde 1.853 haciendo parte siempre de la provincia de Bogotá, en calidad de Distritos.





CARACTERÍSTICAS BIOFÍSICAS	
Área	3,327
Área urbana	
Altura	2600
Clima	Frio
Meses lluviosos	abril-junio y octubre-noviembre
Meses secos	diciembre-marzo y julio-septiembre
Temperatura promedio	14,6°C
Precipitación promedio anual	794 mm/año

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS		
Población	Población 1993	186,509
	Porcentaje de la población de Bogotá	
	hombres	48%
	mujeres	52%
Barrios	Número total de barrios	113
Estratificación socioeconómica	Estrato 1	
	Estrato 2	59.30%
	Estrato 3	24.41%
	Estrato 4	17.64%
	Estrato 5	0.00%
	Estrato 6	
Necesidades Básicas Insatisfechas	Viviendas	30,331
	Hogares	47,102
	Hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas NBI.	4.39%
Servicios públicos comunitarios	Establecimientos públicos de educación básica	20
	Hospitales públicos	2
	Centros médicos públicos	7
Economía local	Establecimientos productivos	8,241

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS		
	Establecimientos industriales	15.00%
	Establecimientos comerciales	49.70%
	Establecimientos de servicios	34.70%
	Otras establecimientos	0.60%
	Participación en la economía de la ciudad	6.10%

SITUACIÓN AMBIENTAL	
Problema Central	<ul style="list-style-type: none"> <li>La reciente construcción de la segunda pista del aeropuerto internacional El Dorado en La zona de Fontibón, afectó varios barrios de aledaños, la Aeronáutica Civil se ha comprometido a reemplazar vidrios y techos en las construcciones más cercanas, pero no ha cumplido.</li> </ul>
Suelos	<ul style="list-style-type: none"> <li>No diferencia entre los sectores residenciales y los industriales</li> <li>Asentamientos informales en zonas de riesgo</li> </ul>
Aguas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contaminación de las aguas del ríos Fucha y sus afluentes</li> <li>Las invasiones de las rondas de los ríos por parte de personas que buscan un sitio donde vivir</li> </ul>
Aire	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contaminación por gases y partículas en suspensión por la industria</li> <li>Contaminación por fuentes móviles, en especial en la Avenida 13, salida occidental de Bogotá, la Autopista el Dorado.</li> <li>Contaminación por emisiones y ruido por la cercanía al aeropuerto</li> </ul>
Espacio público	<ul style="list-style-type: none"> <li>La congestión vehicular</li> <li>Invasión del espacio público por parte de vehículos parqueados y vendedores ambulantes</li> </ul>
Malla verde	<ul style="list-style-type: none"> <li>En la parte oriental existe gran cantidad de zonas verdes y parques, sin embargo en los barrios más necesitados ubicados en la parte occidental carecen de ellas.</li> <li>encuentran dos centros recreativos ubicados en los barrios Atahualpa y Sauzalito</li> </ul>
Desechos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disposición inadecuada en las rondas de los ríos</li> <li>Deficiencia en el servicio de recolección</li> </ul>
Potenciales ambientales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Organización social</li> <li>Humedales que se pueden recuperar</li> </ul>

### RESEÑA HISTÓRICA

Fontibón deriva su nombre del vocablo indígena *hontivón* que significa *poderoso capitán*. Este municipio siempre fue codiciado por Don Gonzalo Jiménez de Quezada quien lo solicitó para sí ante el rey. También fue requerido de manera exhaustiva por don Pedro de Colmenares, el primero que construyó casas de tapia y teja de barro en Santafé de Bogotá. Hacia 1594 habitaban en Fontibón 135 sacerdotes chibchas en ocho bohíos que les servían de templo; en ese año llegan a la localidad los padres Franciscanos. En 1599 el arzobispo Lobo Guerrero ordena desterrar a ochenta de los sacerdotes y encarceló al resto. El mismo arzobispo en 1606 inicia una campaña de catequización a la población indígenas y prohíbe,

**RESEÑA HISTÓRICA**

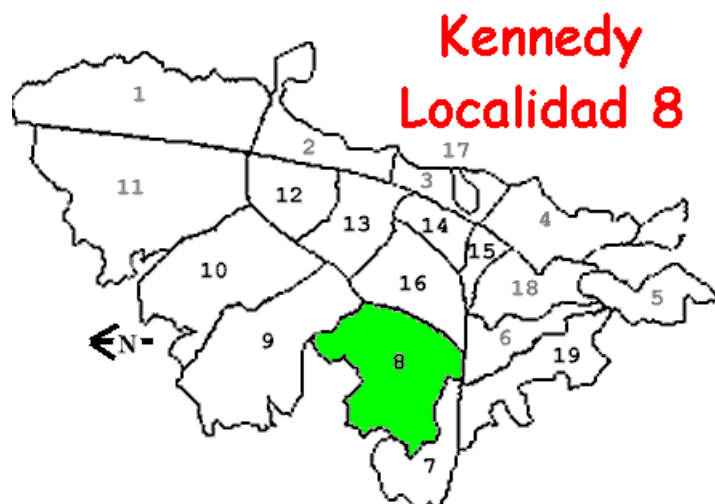
bajo la pena de excomunión, a blancos, mestizos y mulatos, la consulta a chamanes para que adivinen el futuro y las cosas ocultas.

Con posterioridad a esta decisión la catequizaron de los indígenas pasa a manos de los padres Jesuitas, quienes en 1608 celebran por primera vez en la Nueva Granada la fiesta del corpus Cristo que se continua guardando hasta nuestros días. Fontibón fue centro religioso en donde se dieron las primeras discrepancias teológicas de las dos culturas; la una, española monoteísta, la otra la Chibcha, politeísta, de los cuales surgen los valores y sincretismo religiosos que se han venido gestando hasta nuestra época.

Se dice que Puente Aranda, el puente del amor, fue construido por el oidor don Francisco de Anuncibay para unir a Fontibón con Santafé, para facilitar el paso del oidor en sus visitas a su novia Doña Jerónima de Olaya quien vivía en Funza.

Más tarde durante la colonia y gran parte de la república se construyó una vía de tierra con el fin de unir a Fontibón con la capital, hoy es la prolongación de calle 13 o Avenida Jiménez, principal arteria entre el oriente y occidente de la ciudad.

Se desarrollo llegando a convertirse en municipio, hasta 1954 cuando fue anexada al Distrito Capital perdiendo gran parte de la identidad adquirida a través de años anteriores y adoptando un nuevo perfil, identidad características similares a las de Santafé de Bogotá.



CARACTERÍSTICAS BIOFÍSICAS	
Área	2,828
Área urbana	2,122
Altura	2600
Clima	Frio
Meses lluviosos	abril-junio y octubre-noviembre
Meses secos	diciembre-marzo y julio-septiembre
Temperatura promedio	14°C
Precipitación promedio anual	980 mm/año

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS		
Población	Población 1993	574,844
	Porcentaje de la población de Bogotá	14.00%
	hombres	48%
	mujeres	52%
Barrios	Número total de barrios	205
Estratificación socioeconómica	Estrato 1	0.80%
	Estrato 2	47.10%
	Estrato 3	40.00%
	Estrato 4	12.10%
	Estrato 5	0.00%
Necesidades Básicas Insatisfechas	Viviendas	121,307
	Hogares	168,192
	Hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas NBI.	8.21%
Servicios públicos comunitarios	Establecimientos públicos de educación básica	187
	Hospitales públicos	2
	Centros médicos públicos	17

<b>CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS</b>		
Economía local	Establecimientos productivos	23,063
	Establecimientos industriales	30.60%
	Establecimientos comerciales	37.70%
	Establecimientos de servicios	27.50%
	Otras establecimientos	4.00%
	Participación en la economía de la ciudad	n.d.

<b>SITUACIÓN AMBIENTAL</b>	
Problema Central	
Suelos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inestabilidad de tierras debido a la naturaleza arcillosa de sus suelos, lo que genera los continuos problemas de deterioro, en la red de acueducto y alcantarillado</li> <li>• Se encuentran áreas de riesgo geotécnico declarada en deslizamiento activo en Timiza.</li> </ul>
Aguas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 humedales, el de la Chucua El Burro y el de la Chucua La Vaca que se encuentran en peligro de extinción debido a varias causas; Los asentamientos ilegales, el relleno de los humedales por parte de urbanizadores piratas, el vertimiento de escombros y de basuras</li> <li>• Corrientes de agua están sin canalizar, en los sectores de Tintalito, Unir 1, Santa Paz</li> <li>•</li> </ul>
Aire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La contaminación atmosférica es causada por las industrias, el tráfico vehicular, la quema de basuras</li> <li>• Contaminación auditiva principalmente por la actividad comercial</li> <li>• Contaminación visual por el uso de vallas y anuncios publicitarios que invaden el sector comercial</li> </ul>
Espacio público	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Invasión del espacio público en la localidad, por automóviles parqueados y vendedores ambulantes</li> <li>• En algunos barrios como no se dejó espacio público, zonas verdes, ni para la creación de salones comunales.</li> </ul>
Malla verde	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 46 parques de barrios, 2 parques de gran extensión (parque Timiza y parque de Kennedy) y 30 zonas verdes</li> </ul>
Desechos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inadecuado manejo de desechos en Corabastos y los mataderos clandestinos</li> <li>• Manejo inapropiado de lo que fue el botadero de Gibraltar.</li> </ul>
Potenciales ambientales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grupos juveniles, de mujeres y ambientalistas trabajando por mejorar la calidad ambiental.</li> <li>• Parque y humedales que pueden ser recuperados.</li> </ul>

### **RESEÑA HISTORICA**

El área de la localidad de Kennedy ha estado habitada desde hace cientos de años, el primero en vivir fue el hombre de Aguazaque (Hallazgo arqueológico que descubrió restos humanos de más de 2700 años de antigüedad en la hacienda Aguazaque ubicada entre Kennedy, Bosa

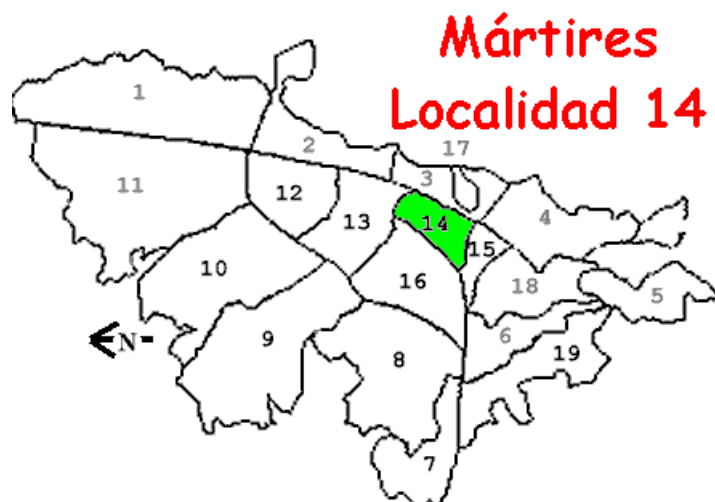
**RESEÑA HISTORICA**

y Soacha a cargo del arqueólogo Gonzalo Correal en el año de 1992). A la llegada de los españoles los Muisca habitaban toda la sabana, también en Kennedy existían asentamientos indígenas que se ubicaban en la partes no inundables como los Cerritos de Casablanca, Catalina, Onasis, Pastranita II, Perpetuo Socorro, Villa Andrea. En ese entonces los ríos Funza (Bogotá), Tunjuelo y Fucha eran ríos grandes de mucho caudal y muy anchos.

En 1920 se inician los vuelos comerciales de SCADTA desde Barranquilla hasta Girardot, usando hidroplanos; más los Bogotanos que comerciaban con la costa necesitaban tener acceso más cercano a este servicio por lo que se proyecta construir un aeropuerto y comprar aeroplanos.

Queriendo mejorar la imagen de los Estados Unidos y después de la creación del Banco Interamericano en la Cumbre de los países de Punta del Este, Uruguay, John F. Kennedy y Alberto Lleras Camargo plantean dentro del programa Alianza para el Progreso el proyecto de Vivienda Popular TECHO, se inauguró el 17 de diciembre de 1961, cuando se entrega la primera vivienda al señor Argenil Plazas García que formaba parte de las 12.000 de la etapa inicial y de las 34.000 del proyecto total, en esa sabana floreciente de vida se comenzaron a construir barrio tras barrio, algunos por autoconstrucción como las Supermanzanas (casas) y otras por contrato como las Supermanzanas (apartamentos), los que salieron favorecidos por el sistema de autoconstrucción recogían los materiales en los cuatro depósitos distribuidos a lo largo del proyecto, que estaban ubicados en Estados Unidos, Gran Colombia, Costado sur de Cafam y la Macarena.

Todo este proceso, así como la construcción de la Avenida de las Américas buscaban jalonar el crecimiento de la ciudad hacia el occidente como efectivamente lo consiguieron, a través de los proceso de urbanización por “salto de rana” que permiten extender las redes de servicios públicos por fuera de los perímetros valorizando de paso las tierras que se encuentran entre el centro de la ciudad y los nuevos asentamientos.



CARACTERÍSTICAS BIOFÍSICAS	
Área	651
Área urbana	651
Altura	2600
Clima	Frío
Meses lluviosos	abril-junio y octubre-noviembre
Meses secos	diciembre-marzo y julio-septiembre
Temperatura promedio	14,5°C
Precipitación promedio anual	1050 mm/año

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS		
Población	Población 1993	95.801
	Porcentaje de la población de Bogotá	2% de
	hombres	47%
	mujeres	53%
Barrios	Número total de barrios	21
Estratificación socioeconómica	Estrato 1	
	Estrato 2	6,10%
	Estrato 3	64,40%
	Estrato 4	29,50%
	Estrato 5	
	Estrato 6	
Necesidades Básicas Insatisfechas	Viviendas	16.039
	Hogares	12.672
	Hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas NBI.	13%
Servicios públicos comunitarios	Establecimientos públicos de educación básica	76
	Hospitales públicos	2
	Centros médicos públicos	2
Economía local	Establecimientos productivos	16.057

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS		
	Establecimientos industriales	13,20%
	Establecimientos comerciales	57%
	Establecimientos de servicios	25,50%
	Otras establecimientos	4,30%
	Participación en la economía de la ciudad	n.d.

SITUACIÓN AMBIENTAL	
Problema Central	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cientos de personas en condiciones de vida infrahumanas viven en las calles de la Localidad, con frecuencia han aparecido en la zona grupos de asesinatos que los exterminan impunemente.</b></li> </ul>
Suelos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Por ser una localidad situada en la zona plana intermedia de la ciudad no se presentan problemas estructurales en el uso del suelo.</li> <li>• Hay problemas por el cambio de uso del suelo en barrios que fueron desarrollados como residenciales y hoy se han convertido en zonas comerciales o de servicios.</li> </ul>
Aguas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contaminación de los ríos San Cristóbal y San Agustín por disposición de desechos sólidos en su cauce.</li> </ul>
Aire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contaminación por fuentes móviles por tránsito vehicular principalmente en las vías de mayor flujo.</li> <li>• Contaminación sonora por tránsito y actividades comerciales.</li> </ul>
Espacio público	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En la localidad existen edificaciones que han sido declaradas monumentos nacionales como la Estación de la Sabana, el Cementerio Central y la Iglesia del Voto Nacional con la Plaza de los Mártires.</li> <li>• Invasión del espacio público por negocios, tanto formales como informales.</li> </ul>
Malla verde	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La localidad tiene un total de 25 parques de barrio, que abarcan un total de 101.482.1 m<sup>2</sup> lo que equivale a un 1.5% del área total y a 0,86m<sup>2</sup>/habitante residente.</li> </ul>
Desechos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En los barrios la Sabana, San Victorino, Paloquemao, el Ricaurte y la Estanzuela se presenta mala disposición de desechos de las actividades comerciales.</li> <li>• Existe un volumen importante de desechos industriales que es recuperado por recicladores populares.</li> </ul>
Potenciales ambientales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recuperación del valor histórico y urbanístico de la Localidad.</li> </ul>

RESEÑA HISTÓRICA
<p>En la "Huerta de Jaime", donde hoy queda la avenida Caracas con calle 10 fueron fusilados durante la guerra de independencia Policarpa Salavarrieta, Antonia Santos, Camilo Torres y Antonio José de Caldas y otros, después se creó allí el Parque de los Mártires de la Independencia y por extensión se le dio esta denominación a toda la Localidad.</p> <p>El parque de los Mártires que representa un hito en la historia de Bogotá, fue centro de la vida señorial, pueblerina y pintoresca. En su costado sur se levanta la famosa iglesia del Voto Nacional en terrenos que en su momento donó doña Rosa Calvo Cabrera en 1.891. En</p>



## RESEÑA HISTÓRICA

éste parque se halla el edificio donde estuvo funcionando la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional y el Batallón Guardia Presidencial.

El principal eje de expansión urbana de la Localidad fue la Alameda Nueva, hoy calle 13, que determinó el proceso de extensión hacia el occidente.

La zona alberga el Cementerio Central, el cual nace por el mandato del Cabildo, el 14 de diciembre de 1.825 en el terreno que fue donado para ser utilizado como el cementerio de los ingleses, esto en reconocimiento del auxilio prestado por la legión Británica en la lucha de la independencia.

La Estación de la Sabana contigua al noviciado, comenzó a construirse en 1.913 y se terminó en 1.917; a su alrededor se instalaron numerosos hoteles

En la Plaza España, junto a la cual funciona el Colegio Agustín Nieto Caballero, trabajaban los ropavejeros, área que fue terminal de transporte por muchos años, conserva todavía ese carácter para las flotas y buses que viajan por la Sabana.



**CARACTERÍSTICAS BIOFÍSICAS**

Área	1.724
Área urbana	1.724
Altura	2600
Clima	Frío
Meses lluviosos	abril-junio y octubre-noviembre
Meses secos	diciembre-marzo y julio-septiembre
Temperatura promedio	14°C
Precipitación promedio anual	1000 mm/año

**CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS**

Población	Población 1993	340.487
	Porcentaje de la población de Bogotá	7,00%
	hombres	43,70%
	mujeres	56,30%
Barrios	Número total de barrios	72
Estratificación socioeconómica	Estrato 1	
	Estrato 2	6,37%
	Estrato 3	86,88%
	Estrato 4	2,65%
	Estrato 5	4,10%
	Estrato 6	
Necesidades Básicas Insatisfechas	Viviendas	43.015
	Hogares	68.063
	Hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas NBI.	5,49%
Servicios públicos comunitarios	Establecimientos públicos de educación básica	n.d.
	Hospitales públicos	1
	Centros médicos públicos	4
Economía local	Establecimientos productivos	16.485

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS		
	Establecimientos industriales	18,80%
	Establecimientos comerciales	52,20%
	Establecimientos de servicios	24,80%
	Otras establecimientos	4,20%
	Participación en la economía de la ciudad	7,10%

SITUACIÓN AMBIENTAL	
Problema Central	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La contaminación atmosférica debida a las descargas industriales es considerada el problema ambiental más importante de la Localidad, en la cual se han ubicado desde hace más de cincuenta años un porcentaje importante de las industrias de Bogotá.</li> <li>• Existen en la localidad grandes depósitos de combustibles que representan un riesgo potencial para los habitantes y para la ciudad entera, ya una vez se presento un incendio de importantes proporciones en uno de estos tanques, a partir de entonces las multinacionales de distribución de combustibles acordaron con el gobierno distrital desplazar sus tanques al municipio de Facatativá, unos 50 Km al occidente de la ciudad.</li> </ul>
Suelos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La localidad está en la zona plana de Bogotá y no presenta problemas estructurales con respecto a los suelos.</li> <li>• Existen varios problemas de asentamientos no autorizados que generan conflictos por el uso del suelo. Varios de estos asentamientos son habitados por comunidades de recicladores que subsisten de la recuperación de materiales de desecho de las industrias del sector.</li> </ul>
Aguas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En la Localidad confluyen en el río Fucha sus afluentes el canal de la Albina, El río Seco y el Comuneros.</li> <li>• Las rondas de los ríos no han sido respetadas y se presentan varias invasiones.</li> <li>• En la parte noroccidental de la Localidad han existido algunos humedales que están a punto de desaparecer.</li> </ul>
Aire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Polución por partículas en suspensión y gases debido a las industrias.</li> <li>• Contaminación, monóxido de carbono, emitido por los vehículos.</li> <li>• Contaminación por ruido tanto de los automotores en las principales vías como la producida por las maquinarias de las industrias.</li> <li>• Contaminación visual por la publicidad. por comercio, construcción y transporte.</li> </ul>
Espacio público	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
Malla verde	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El parque distrital de Ciudad Montes hace parte del sistema urbano de parques.</li> <li>• El 95% de los barrios cuentan con más de una zona verde o parque. Desafortunadamente se presenta en muchos de ellos vandalismo, expendio y consumo de sustancias psicoactivas</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rondas de los ríos</li> </ul>
Desechos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Depósito de basuras en espacios públicos como calles, avenidas, vías férreas y parques.</li> </ul>
Potenciales ambientales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organización comunitaria que reclama el mejoramiento de la calidad ambiental y busca espacios de concertación con las autoridades locales y la industria</li> <li>• Comunidades de recicladores organizados para mejorar sus condiciones de vida y de vivienda.</li> </ul>

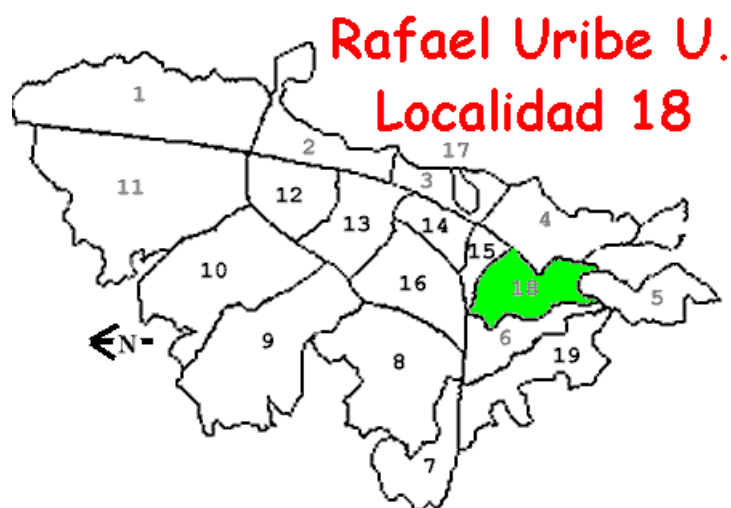
## RESEÑA HISTÓRICA

El nombre de la hoy localidad 16 derivó del puente que se tendía en el terreno cenagoso de Don Juan de Aranda sobre el río Chinúa -hoy llamado San Francisco- construido por el oidor Francisco de Anuncibay quien llegó a la Nueva Granada hacia 1573. Pasado un año, sugirió a la Real Audiencia la construcción de un camellón hacia el occidente que atravesara la sabana con la intención de facilitar a los viajeros el paso por el inmenso humedal de Aranda que ocupaba varias manzanas a la redonda de donde se construiría el puente. Además crear un canal de comunicación con Honda, principal puerto sobre el río Magdalena, como vía de acceso al entonces camino de Fontibón, por donde entraban las mercancías y se desarrollaba el comercio con esa zona y con la Costa Atlántica.

Este puente existió hasta 1944, fecha en la cual se inició la construcción de la avenida de las Américas proyecto promovido por la Sociedad Colombiana de Arquitectos, que decidió construir una glorieta conservando en el centro el puente. El camino de Honda, hoy calle 13, ha tenido muchos nombres; Avenida de la Encomendera, Camino de Fontibón, el Camellón de la Sabana y Avenida del Centenario.

Con el desarrollo industrial de Santafé de Bogotá el área de Puente Aranda comenzó a convertirse en la sede de una multitud de pequeñas empresas manufactureras que al lado de un sector residencial fueron creciendo y ampliándose. La localidad se fortaleció en 1944 con el primer reglamento de zonificación y se consolidó a partir de los estudios de Le Corbusier, del Plan Piloto de Bogotá adoptado en 1951 y de la zonificación de 1963 del DAPD. Puente Aranda se convirtió entonces en el principal epicentro de la actividad industrial de la capital debido a su alta concentración en diferentes actividades como la metalmecánica, los plásticos, textiles, químicos, gaseosas, tabaco, concentrados y otros alimentos. Es por esto que la localidad es polo de desarrollo industrial no solo del distrito sino del país. Así lo demuestra la norma adoptada en 1968 y el Decreto 159 de 1974, que la convierten en el corredor industrial de Colombia.

Puente Aranda, está ubicada en el área central de Santafé da Bogotá. Ocupa 1625 hectáreas sobre un terreno plano con ligero desnivel de oriente a occidente. La cruzan los ríos Fucha o San Cristóbal, Río Seco y Comuneros que junto con el caño de San Francisco pertenecen a los ecosistemas de protección hídricos de la ciudad. Estos canales reciben la descarga de las industrias ubicadas en la localidad, las cuales arrojan sus aguas residuales al alcantarillado público.



CARACTERÍSTICAS BIOFÍSICAS	
Área	1.345
Área urbana	
Altura	2600 -3500
Clima	Frío
Meses lluviosos	abril-junio y octubre-noviembre
Meses secos	diciembre-marzo y julio-septiembre
Temperatura promedio	14°C
Precipitación promedio anual	1000 mm/año

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS		
Población	Población 1993	349.374
	Porcentaje de la población de Bogotá	7,12%
	hombres	47,90%
	mujeres	52,10%
Barrios	Número total de barrios	70
Estratificación socioeconómica	Estrato 1	
	Estrato 2	20,60%
	Estrato 3	79,40%
	Estrato 4	
	Estrato 5	
Necesidades Básicas Insatisfechas	Viviendas	n.d.
	Hogares	88.284

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS		
	Hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas NBI.	15,20%
Servicios públicos comunitarios	Establecimientos públicos de educación básica	n.d.
	Hospitales públicos	0
	Centros médicos públicos	9
Economía local	Establecimientos productivos	11.090
	Establecimientos industriales	14,10%
	Establecimientos comerciales	52,20%
	Establecimientos de servicios	32%
	Otras establecimientos	1,70%
	Participación en la economía de la ciudad	4,70%

SITUACIÓN AMBIENTAL	
Problema Central	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presencia de asentamientos en zonas de alto riesgo geológico, por fuera del perímetro urbano, por tanto sin servicios públicos domiciliarios</li> </ul>
Suelos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avanzado estado de erosión en zonas de explotación de materiales de cantera.</li> <li>• Construcciones ilegales en zonas de reserva ecológica.</li> <li>• La erosión e inestabilidad de las tierras es visible a lo largo de las colinas y es consecuencia de los procesos de extracción y explotación de canteras y afecta directamente a barrios como Santa Bárbara, Villa Gladys, Bochica, Marco Fidel Suarez, Molinos y Marruecos.</li> <li>• Inestabilidad de tierras como resultado de las aguas negras que son vertidas directamente en la calle por falta de acueducto y alcantarillado, por redes en mal estado, por el crecimiento incontrolado de la construcción en las zonas altas y por la deforestación que acompaña tanto los procesos de extracción como los de construcción (en algunos casos en áreas de reserva ecológica).</li> </ul>
Aguas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Localidad tiene dos vertientes una sobre la cuenca del río Fucha en la cual hacen parte del sistema de drenaje los canales de la Albina y Río seco y la otra sobre el río Tunjuelito, cuya afluente principal en la Localidad es la quebrada la Chiguaza, principal corriente principal de la zona.</li> <li>• La invasión de rondas a la construcción de viviendas, por parte de urbanizadores piratas, en la ronda de la Quebrada Chiguaza.</li> <li>• Alto riesgo de inundación en los barrios Diana Turbay (debido al taponamiento de alcantarillas por basuras) y Marco Fidel Suarez (debido a la reversión de flujos por la insuficiente capacidad del alcantarillado y por taponamiento a causa de basuras).</li> </ul>
Aire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La contaminación atmosférica, visual y por ruido, se presenta en las principales vías.</li> </ul>

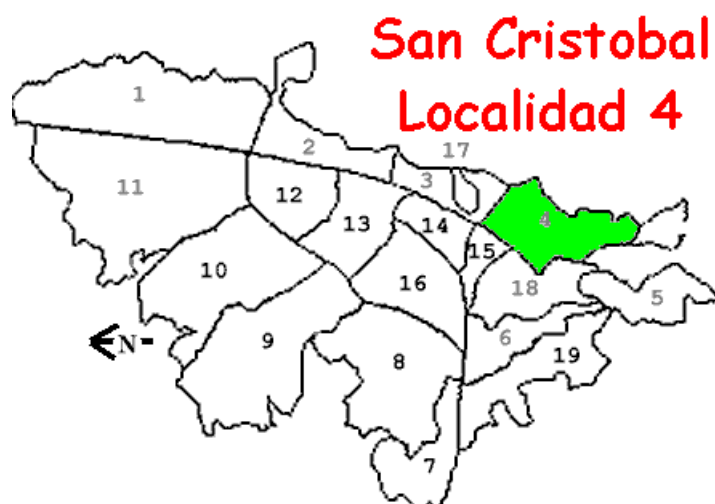
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contaminación por partículas en suspensión producto de los procesos extractivos en las canteras de las montañas.</li> </ul>
Espacio público	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcciones ilegales en zonas de reserva ecológica.</li> <li>• Invasión del espacio público en zonas comerciales por parqueo de automóviles y comercio formal e informal</li> </ul>
Malla verde	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Localidad cuenta con 27 parques de barrio y 6 zonas verdes en regular estado. Además cuenta con dos parques de importancia metropolitana El Parque San Carlos y el Parque entre Nubes, fruto de la organización social en tres localidades (San Cristóbal, Usme y Uribe Uribe)</li> <li>• Progresivo deterioro del Parque Entre Nubes afectado por la invasiones</li> <li>• El Parque San Carlos se ve principalmente afectado por las basuras y delincuencia.</li> <li>• Terrenos de la EAAB que son los únicos en los alrededores de los chircales que conservan vegetación natural.</li> </ul>
Desechos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hay déficit en la calidad y cobertura del servicio de aseo</li> </ul>
Potenciales ambientales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organización comunitaria alrededor de la problemática del Parque entre Nubes que ya ha logrado la delimitación del Parque.</li> <li>• Varias juntas de acción comunal como las de Molinos II sector, Gustavo Restrepo, Marruecos y El Libertador están desarrollando proyectos a nivel ambiental con la comunidad.</li> </ul>

### RESEÑA HISTÓRICA

La localidad 18 lleva el nombre del abogado, parlamentario, político y general de la República, Rafael Uribe Uribe, quien murió asesinado el 15 de octubre de 1914 en Bogotá. Inicialmente la zona formó parte con la actual Localidad de Antonio Nariño de la Menor Alcaldía de Los Libertadores, pero por acuerdo 007 de 1.974 fue segregada de ésta, asignándosele el número 18 dentro de la Nomenclatura Distrital.

Esta localidad fue poblada desde épocas de la colonia, pero su verdadera expansión ocurrió durante los años 50, cuando se produjeron las grandes migraciones campo-ciudad. Este hecho conllevó a que los inmigrantes construyeran sus viviendas en las partes altas, al oriente de la localidad, lo cual dificulta la prestación de servicios básicos.

Así, se encuentran antiguas urbanizaciones bogotanas y zonas de invasión, donde vivió "Matatigre", legendario contrabandista y vendedor de chicha, y donde fue muerto Efraín González en encuentro con el Ejército colombiano. También se encuentra la hacienda de los Morales Gómez, "Los Molinos", terreno chircalero, permanente problema de ocupación de tierras.



CARACTERÍSTICAS BIOFÍSICAS	
Área	4.853 Ha
Área urbana	1.660 Ha
Altura	2600-3500 msnm
Clima	Frío subhúmedo
Meses lluviosos	abril-junio y octubre-noviembre
Meses secos	diciembre-marzo y julio-septiembre
Temperatura promedio	13,5°C
Precipitación promedio anual	1014 mm/año

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS		
Población	Población 1993	417,417
	Porcentaje de la población de Bogotá	7.60%
	hombres	48.40%
	mujeres	51.60%
Barrios	Número total de barrios	97
Estratificación socioeconómica	Estrato 1	3.10%
	Estrato 2	69.07%
	Estrato 3	27.83%
	Estrato 4	
	Estrato 5	
	Estrato 6	
Necesidades Básicas Insatisfechas	Viviendas	62,172
	Hogares	92,878
	Hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas NBI.	27.13%
Servicios públicos comunitarios	Establecimientos públicos de educación básica	310
	Hospitales públicos	3
	Centros médicos públicos	5
Economía local	Establecimientos productivos	11,623



CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS		
	Establecimientos industriales	10.30%
	Establecimientos comerciales	58.40%
	Establecimientos de servicios	29.90%
	Otras establecimientos	1.40%
	Participación en la economía de la ciudad	5.00%

SITUACIÓN AMBIENTAL	
Problema Central	<ul style="list-style-type: none"> <li>Riesgos de deslizamientos en los barrios más altos debidos a fallas geotécnicas combinadas con condiciones de invierno y descuido de las quebradas</li> </ul>
Suelos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erosión de los taludes de las quebradas deforestadas y sin canalizar.</li> <li>Urbanización por encima de la cota de 2.700 msnm</li> </ul>
Aguas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inundaciones en las áreas bajas</li> <li>Contaminación de las corrientes con aguas servidas y basuras</li> <li>Vertimientos industriales en los ríos.</li> </ul>
Aire	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contaminación por fuentes fijas (fábricas)</li> <li>Contaminación y ruido por fuentes móviles, en especial el tráfico pesado que se moviliza hacia los Llanos</li> </ul>
Espacio público	
Malla verde	<ul style="list-style-type: none"> <li>Parque entre Nubes</li> <li>Parque Distrital del Sur</li> <li>Parque Distrital Barrio Las Columnas</li> <li>Separadores de la Avenida 1o de Mayo</li> <li>Cerros de Guacamayas y Juan Rey</li> </ul>
Desechos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Invasión del espacio público por vendedores informales que viven del “rebusque”</li> </ul>
Potenciales ambientales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Parque entre nubes y la organización comunitaria que se ha generado alrededor.</li> <li>Sectores populares preocupados por su calidad de vida</li> </ul>

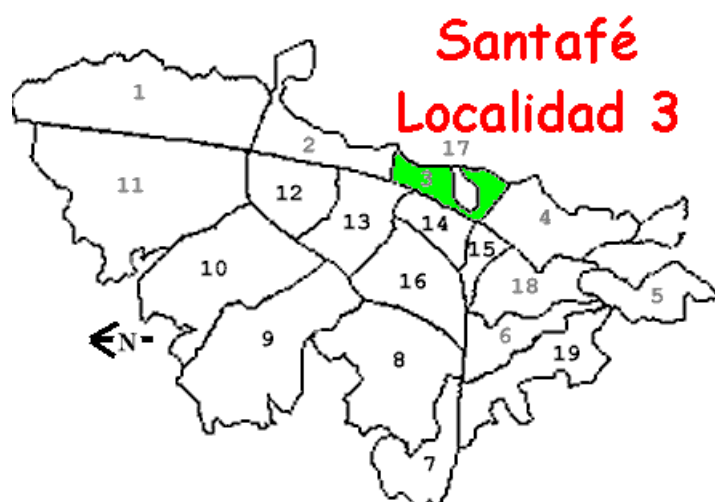
### RESEÑA HISTÓRICA

San Cristóbal se empezó a conformar a comienzos del presente siglo, cuando Bogotá tenía una extensión de 32 cuadras y un total de 220 manzanas, donde vivían aproximadamente 100.000 personas. Fue el primer asentamiento residencial periférico alrededor de la hacienda San Cristóbal, conformado por tierras dedicadas a la labranza, asentamientos artesanales, localización de industrias de pólvora, naipes, loza, telas y molinos de trigo y maíz que funcionaban con la fuerza del río Fucha.

En 1.910 llegó a Colombia el sacerdote jesuita José María Campoamor con el propósito de servir a las clases menos favorecidas, influenciado por los círculos de obreros creados en España hacia la segunda mitad del siglo XIX. A su llegada a Bogotá, este jesuita se dio cuenta de la necesidad de fortalecer el desarrollo intelectual y espiritual de los niños, y fundó una escuela en una vieja casona del Centro de Bogotá. Posteriormente creó otros centros educativos y restaurantes escolares para los hijos de los trabajadores, labor que pronto se

### **RESEÑA HISTÓRICA**

extendió por otras ciudades del país. Cinco meses después de su llegada a Colombia, el 10. de enero de 1.911 el padre Campoamor fundó el Círculo de Obreros de San Francisco Javier y su Caja de Ahorros, con el propósito de apoyar el crecimiento social, moral y económico de las clases trabajadoras, dando origen al primer barrio obrero de la ciudad, conocido actualmente como Villa Javier, ubicado en el noroccidente de la Localidad 4, San Cristóbal.



CARACTERÍSTICAS BIOFÍSICAS	
Área	4.476 Ha
Área urbana	1.100 Ha
Altura	2600-3200 msnm
Clima	Frío subhúmedo
Meses lluviosos	abril-junio y octubre-noviembre
Meses secos	diciembre-marzo y julio-septiembre
Temperatura promedio	14°C
Precipitación promedio anual	792 mm/año

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS		
Población	Población 1993	103,039
	Porcentaje de la población de Bogotá	3.05%
	hombres	48.80%
	mujeres	51.20%
Barrios	Número total de barrios	48
Estratificación socioeconómica	Estrato 1	25.00%
	Estrato 2	33.34%
	Estrato 3	23.00%
	Estrato 4	16.66%
	Estrato 5	2.00%
	Estrato 6	
Necesidades Básicas Insatisfechas	Viviendas	24,377
	Hogares	27,504
	Hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas NBI.	18.89%
Servicios públicos comunitarios	Establecimientos públicos de educación básica	760
	Hospitales públicos	2
	Centros médicos públicos	10

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS		
Economía local	Establecimientos productivos	19,891
	Establecimientos industriales	0%
	Establecimientos comerciales	47.60%
	Establecimientos de servicios	41%
	Otras establecimientos	11.40%
	Participación en la economía de la ciudad	8.20%

SITUACIÓN AMBIENTAL	
Problema Central	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contaminación atmosférica en los sectores populares por la cercanía de las fábricas de ladrillos y materiales de gres</li> </ul>
Suelos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erosión y deforestación de los cerros</li> <li>• Sedimentación de las quebradas</li> </ul>
Aguas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contaminación de las Quebradas El Dorado, El Consuelo y El Rocío con aguas servidas.</li> </ul>
Aire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contaminación por fábricas</li> <li>• Contaminación y ruido por tránsito automotor</li> <li>• contaminación visual de carteles y avisos publicitarios</li> </ul>
Espacio público	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Invasión del espacio público para parqueo de vehículos.</li> <li>• Apropiación del espacio público por negocios.</li> </ul>
Malla verde	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parque de la Independencia</li> <li>• Parque Nacional Enrique Olaya Herrera</li> <li>• Cerros orientales</li> </ul>
Desechos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deficiencias en la recolección</li> <li>• Disposición inadecuada.</li> </ul>
Potenciales ambientales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cerros orientales</li> <li>• Organización comunitaria en el centro oriente, en especial organizaciones de mujeres.</li> </ul>

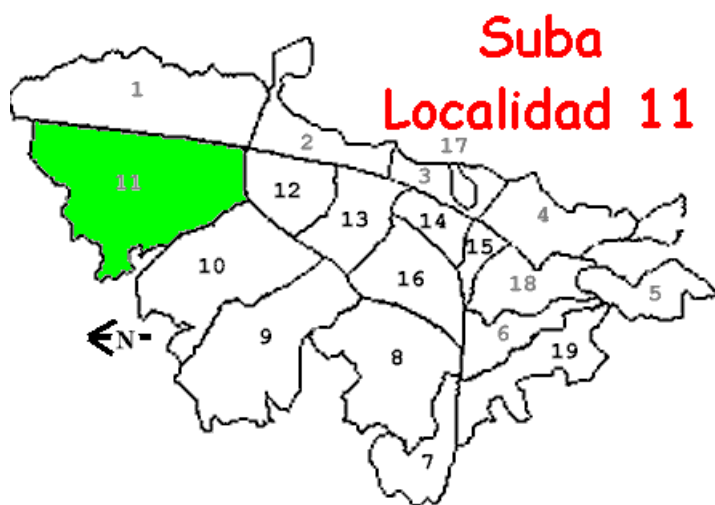
### RESEÑA HISTÓRICA

El inicio de la Localidad se remonta a la época de la colonia, cuando con la construcción de casas y ranchos de estilo rústico y español, se configuraron los primeros asentamientos en el centro de la ciudad, con la peculiaridad de estar cruzado por calles angostas y empedradas enmarcadas por la Plaza Mayor y la Catedral. Se constituía como asiento de santafereños y cuna de las familias más aristocráticas de la ciudad.

Como Alcaldía Menor de la ciudad, designada con el número 3 de la nomenclatura Distrital, fue creada en 1.972 y modificada en 1.974, cuando se le arrancó de su entraña una corona territorial para formar la Alcaldía Menor de La Candelaria.

Con la creciente y acelerada urbanización, la ciudad fue desarrollándose y en consecuencia esta zona se despobló desplazándose hacia otros sectores más modernos ubicados en la parte norte de la ciudad. Sin embargo, la parte alta de la localidad, se fue poblando por inmigrantes que compraron lotes a bajos costos o invadieron tierras que con el transcurrir del tiempo fueron legalizadas e incluidas en el plano urbanístico de Bogotá.

Algunos de los barrios más tradicionales de la Localidad, como Las Cruces, La Perseverancia, La Peña y El Líbano, se originaron a comienzos del Siglo XVIII y XIX.



CARACTERÍSTICAS BIOFÍSICAS	
Área	10,055
Área urbana	2901.9
Altura	2600
Clima	Frío
Meses lluviosos	abril-junio y octubre-noviembre
Meses secos	diciembre-marzo y julio-septiembre
Temperatura promedio	12,6°C
Precipitación promedio anual	1000 mm/año

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS		
Población	Población 1993	526,883
	Porcentaje de la población de Bogotá	
	hombres	46.65%
	mujeres	53.64%
Barrios	Número total de barrios	175
Estratificación socioeconómica	Estrato 1	1.50%
	Estrato 2	31.44%
	Estrato 3	30.13%
	Estrato 4	18.14%
	Estrato 5	17.29%
	Estrato 6	1.50%
Necesidades Básicas Insatisfechas	Viviendas	104,128
	Hogares	134,923
	Hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas NBI.	10.83%
Servicios públicos comunitarios	Establecimientos públicos de educación básica	93
	Hospitales públicos	1

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS		
	Centros médicos públicos	5
Economía local	Establecimientos productivos	n.d.
	Establecimientos industriales	n.d.
	Establecimientos comerciales	n.d.
	Establecimientos de servicios	n.d.
	Otras establecimientos	n.d.
	Participación en la economía de la ciudad	n.d.

SITUACIÓN AMBIENTAL	
Problema Central	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los humedales: el principal problema ambiental de Suba es el deterioro de los humedales de Juan Amarillo y La Conejera, amenazados por el rápido crecimiento urbano de la zona que ha hecho perder las áreas naturales (humedales, cerros, bosques) y deteriora la calidad de vida de los habitantes de la localidad.</li> </ul>
Suelos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erosión e inestabilidad de tierras en los cerros de Suba y el Cerro de la Conejera</li> <li>Procesos de invasión de los cerros por barrios de lujo en la vertiente oriental y barrios populares en la occidental</li> <li>Zonas de alto riesgo por deslizamiento e inundación en el cerro La Conejera de Suba y las riveras del río Juan Amarillo.</li> </ul>
Aguas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contaminación del humedal Juan Amarillo y proceso comunitario para rescatarlo</li> <li>Amenaza del humedal de la Conejera y proceso comunitario para rescatarlo</li> <li>Humedal privatizado por el Club Lagartos..</li> <li>Invasión de la ronda del humedal de Guaymaral</li> </ul>
Aire	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contaminación por el tráfico automotor en las principales vías.</li> </ul>
Espacio público	<ul style="list-style-type: none"> <li>Invasión del espacio público para parqueo de vehículos en las áreas comerciales</li> </ul>
Malla verde	<ul style="list-style-type: none"> <li>Está compuesta por los dos cerros de Suba y el cerro de la Conejera, así como por los humedales de Guaymaral, Córdoba, Juan Amarillo, Los Lagartos y la Conejera.</li> <li>Existe un parque arqueológico pero no se encuentra en servicio en la actualidad</li> </ul>
Desechos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Existen deficiencias en el servicio de recolección de basuras acentuadas en los barrios marginales.</li> </ul>
Potenciales ambientales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Organización social y comunitaria a favor de la recuperación de los ecosistemas estratégicos de la Localidad, los cerros, los humedales y los relictos de bosque</li> </ul>

### RESEÑA HISTÓRICA

Suba procede de los vocablos: Sua (sol), y Sia (agua), sirvió de nombre al territorio extenso que abarca a lado y lado de la montaña de su nombre. Suba (o Quinua) es un vocablo que sirvió como denominación de una planta alimenticia que se daba en la sabana de Bogotá,

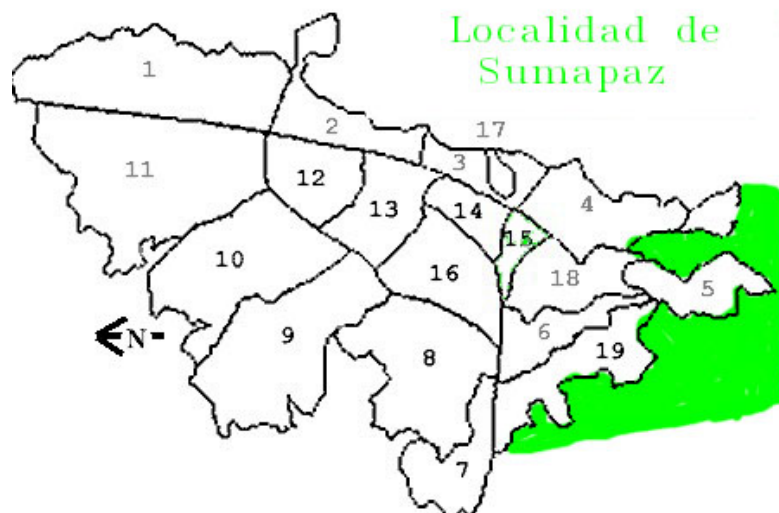
**RESEÑA HISTÓRICA**

también era el nombre del Cacique local encontrado por los españoles, y que se dice, fue el primer nativo en ser bautizado. En Suba se hallaba la laguna ceremonial de Tibabuyes la cuál era lugar de encuentro indígena.

Su influencia sobre los municipios de Cota y Subachoque, como lugar de paso, le hizo conservar un ritmo de vida rural, que le permitía a sus habitantes mantener una condición de "campesinos" con las "comodidades" de la ciudad. Suba fue en el pasado un interesante fenómeno de asentamiento poblacional rural - urbano, que se perdió desde inicios de los 80. Aunque Suba ha tenido que ser una de las zonas que más a sufrido la llegada de pobladores de otras zonas del país huyendo de la violencia rural y en busca de oportunidades en la ciudad, aún hoy en la antigua vereda del Rincón, y otras (hoy barrio) se encuentran descendientes de la familia Chibcha, con apellidos como: Caita, Neuque, Mususu, Nivia, Cabiativa, Yopasa entre otros.

Suba fue elevado a la categoría de municipio hacia 1875, en 1954 fue integrado al Distrito Especial de Bogotá y en 1971 fue seleccionado como zona experimental para el nuevo modelo de la descentralización administrativa.

-



CARACTERÍSTICAS BIOFÍSICAS	
Área	153.620
Área urbana	
Altura	3.500-4.000 m.s.n.m
Clima	Páramo
Meses lluviosos	abril-mayo y octubre-noviembre
Meses secos	enero-febrero y julio-agosto
Temperatura promedio	8°C
Precipitación promedio anual	1200 mm/año

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS		
Población	Población 1993	3.753
	Porcentaje de la población de Bogotá	
	hombres	n.d.
	mujeres	n.d.
Barrios	Número total de barrios	3 corregimientos 42 veredas
Estratificación socioeconómica	Estrato 1	n.d.
	Estrato 2	n.d.
	Estrato 3	n.d.
	Estrato 4	n.d.
	Estrato 5	n.d.
	Estrato 6	n.d.
Necesidades Básicas Insatisfechas	Viviendas	n.d.
	Hogares	n.d.
	Hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas NBI.	n.d.



CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS		
Servicios públicos comunitarios	Establecimientos públicos de educación básica	32
	Hospitales públicos	1
	Centros médicos públicos	3
Economía local	Establecimientos productivos	n.d.
	Establecimientos industriales	n.d.
	Establecimientos comerciales	n.d.
	Establecimientos de servicios	n.d.
	Otras establecimientos	n.d.
	Participación en la economía de la ciudad	n.d.

SITUACIÓN AMBIENTAL	
Problema Central	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Localidad de Sumapaz es un área rural, rica en agua y biodiversidad pero frágil y débil en lo político puesto que su población no representa un grupo de presión fuerte en el escenario Distrital, esto causa que la Ciudad desconozca a Sumapaz y no existan propuestas de futuro para la zona.</li> <li>• El desconocimiento de parte del Distrito ha favorecido la consolidación de las funciones estatales en manos de la guerrilla de las FARC en la zona.</li> </ul>
Suelos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los principales problemas de uso del suelo son la deforestación, el sobrepastoreo y la explotación de canteras.</li> <li>• Existen zonas de riesgo geológico debido a los grandes escarpes.</li> </ul>
Aguas	<p>La Localidad es una estrella hidrográfica productora de agua que surte tres vertientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La oriental, en la que predomina el río Ariari, que hace parte del sistema amazónico.</li> <li>• La occidental en la que predomina el río Sumapaz que abastece una amplia zona de Cundinamarca (la provincia del Sumapaz) y es afluente del Magdalena, principal río de la zona Andina de Colombia.</li> <li>• La del norte cuyo eje es el río Tunjuelito que llega a la Ciudad de Bogotá y recibe fuerte contaminación en la zona sur de la ciudad.</li> <li>• El rico potencial hídrico del Sumapaz ha sido la base para un proyecto de construcción de un embalse para abastecimiento del acueducto de Bogotá que tendría un grave impacto sobre el ecosistema local.</li> </ul>
Aire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se puede considerar que la Localidad de Sumapaz goza de una excelente calidad de aire que aporta a toda la región.</li> <li>• Se presentan puntualmente problemas de contaminación atmosférica por la explotación de canteras y las quemas de zonas agrícolas.</li> </ul>
Espacio público	

Malla verde	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los criterios urbanos de análisis del espacio público y la malla verde no son aplicables en esta zona completamente rural.</li> <li>• Una parte de la Localidad hace parte del Parque Nacional Natural de Sumapaz, con una extensión total de 154.000 Ha</li> <li>• En la región de Sumapaz se presentan ecosistemas de bosque altoandino o bosque de niebla, sub-páramo y páramo.</li> </ul>
Desechos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No existe servicios de recolección de basuras en los asentamientos</li> </ul>
Potenciales ambientales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sumapaz abarca una extensión de 153.620 hectáreas, se conoce como el páramo más grande del mundo.</li> </ul>

## RESEÑA HISTÓRICA

Durante el período precolombino los páramos aledaños a la sabana de Bogotá estuvieron ocupados por los Chibchas. En la región del río Sumapaz moraron los Karib, con los subgrupos Sumapaz, Doas y Cundayes. La parte del Tunjuelo y páramos adyacentes, fueron predios de los Muiscas, de los cuales los de Fusagasugá y Usme pertenecían a la confederación de Bacatá, para cuya cultura los páramos tenían una importancia mítica, por ejemplo en el páramo de Iguaque emergió y se sumergió Bachue, madre de todos los Muiscas.

En la época de la conquista, Nicolás de Federmán atravesó el páramo buscando llegar a las tierras del Dorado. Los pobladores indígenas se convirtieron en parroquia de blancos entre 1.536 y 1.794 con la fundación de Pandí, Tibacuí, Fusagasugá y Cunday.

En la época colonial la zona correspondió a las encomiendas de Machamba y Sumapaz en su costado occidental, allí predominaron por largos años los latifundios denominados Animas, y Sumapaz, quienes imponían a su arbitrio toda clase de trabajos y contribuciones a los arrendatarios y colonos.

Hasta mediados del siglo XIX predominó la explotación de los bosques de quina, de gran importancia en las exportaciones de Cundinamarca. Entre 1.870 y 1.925, cuando se conformó la hacienda se presentaron los primeros conflictos entre colonos y terratenientes. A principios del Siglo XX, después de la Guerra de los Mil Días, se posesionaron núcleos de colonos procedentes tanto de la provincia del oriente como de los municipios de Junín, Une y Boyacá.

El territorio de Nazareth hasta 1.903 permaneció al margen de la jurisdicción municipal puesto que ninguno de los municipios colindantes quisieron incorporarlo. Por decreto # 272 de Marzo 2 de 1.903 el presidente José Manuel Marroquín autorizó al Gobernador de Cundinamarca para erigirlo como corregimiento segregado de Usme.

En el período comprendido entre 1.925 y 1.931, surgen nuevos conflictos entre colonos y arrendatarios; esta situación obligó a la primera intervención estatal en la región, por medio del Decreto 1110 de 1.928, que creó la colonia agrícola de Sumapaz.

A partir de 1.936 se generaron una serie de fenómenos desencadenados a partir de la Ley 200 expedida por el gobierno de Alfonso López Pumarejo. El gobierno de Mariano Ospina Pérez en 1.946, envió destacamentos de policías, logrando un enfrentamiento partidista armado, que dio origen a las guerrillas liberales.

La Concepción fue adscrita al municipio de Bogotá, porque se había convertido en el centro comercial y de mayor aglutinamiento de sus pobladores; dadas las circunstancias de violencia nacional de la década de los años 50, el caserío de La Concepción desaparece el 3 de mayo de 1.953. Por decreto No. 3640 de Diciembre 17 de 1.954 se creó el distrito especial de Bogotá, que según la ordenanza No. 7 fijó sus límites incluyendo a Nazareth, donde se creó su inspección Distrital. El gobierno nacional le otorgo la personería jurídica al sindicato

**RESEÑA HISTÓRICA**

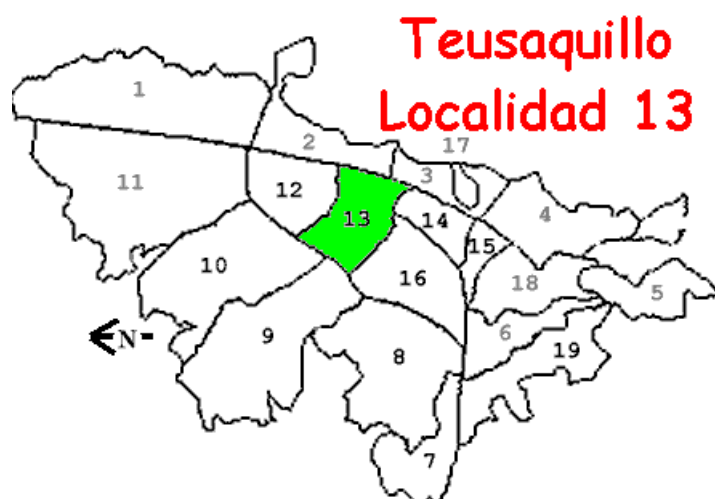
de trabajadores agrícolas de San Juan.

El presidente Carlos Lleras Restrepo intentó la reintegración del territorio de Nazareth a Cundinamarca, pero al no haber gestión de la gobernación los habitantes de Nazareth iniciaron una campaña de reanexión al distrito especial, mediante el abogado constitucionalista Cesar Castro Perdomo quien el 3 de Octubre de 1.969 , la Corte Suprema de Justicia falló a favor del demandante, y Nazareth volvió a ser parte de la jurisdicción de Bogotá.

Hacia 1.969 por solicitud del sindicato, el INCORA legalizó las parcelas que se venían explotando desde la colonia. El 1.970 se dio comienzo a las Juntas de Acción Comunal en cada una de la veredas. En el año de 1.971, se creó el corregimiento de San Juan de Sumapaz, mediante el decreto del gobierno Distrital; también se crearon los colegios de secundaria agropecuarios Erasmo Valencia en Nazareth, vereda las Auras; y otro en San Juan, vereda las Vegas.

En 1.977 El Ministerio de Agricultura y el INDERENA promulgan la resolución del Parque Natural de Sumapaz, a un área de 154.000 hectáreas. El 11 de Diciembre de 1.986 se creó la Alcaldía rural Menor de Sumapaz con sede en el corregimiento de San Juan.

El 14 de Febrero de 1.990 se trasladó el corregimiento de La Cita - Zona uno - al corregimiento de Betania - Zona veinte -. En 1.991 se constituyó la Asociación de Juntas Comunales de Sumapaz. En enero de 1.992 se conformó la primera Junta Local de Sumapaz, en ejercicio democrático, conformada por siete Ediles. También se eligió al primer alcalde local oriundo de la región.



CARACTERÍSTICAS BIOFÍSICAS	
Área	1.419
Área urbana	
Altura	2600
Clima	Frío
Meses lluviosos	abril-junio y octubre-noviembre
Meses secos	diciembre-marzo y julio-septiembre
Temperatura promedio	14,5°C
Precipitación promedio anual	985 mm/año

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS		
Población	Población 1993	148.419
	Porcentaje de la población de Bogotá	2,10%
	hombres	44,00%
	mujeres	56,00%
Barrios	Número total de barrios	31
Estratificación socioeconómica	Estrato 1	
	Estrato 2	0,00%
	Estrato 3	3,16%
	Estrato 4	76,54%
	Estrato 5	20,30%
	Estrato 6	
Necesidades Básicas Insatisfechas	Viviendas	36.682
	Hogares	38.991
	Hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas NBI.	1,30%
Servicios públicos comunitarios	Establecimientos públicos de educación básica	5
	Hospitales públicos	0
	Centros médicos públicos	1
Economía local	Establecimientos productivos	11.974

**CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS**

	Establecimientos industriales	9,90%
	Establecimientos comerciales	41,30%
	Establecimientos de servicios	46,10%
	Otras establecimientos	3,70%
	Participación en la economía de la ciudad	5,10%

**SITUACIÓN AMBIENTAL**

Problema Central	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problemas relacionados con las áreas comerciales: invasión del espacio público por automóviles estacionados y ventas ambulantes, proliferación de basuras.</li> </ul>
Suelos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amplias zonas de la localidad hicieron parte de procesos de acaparamiento del suelo urbano (conocidos como lotes de engorde) y solo recientemente se han desarrollado convirtiendo a la zona de Ciudad Salitre en una de las más costosas por metro cuadrado en el país.</li> </ul>
Aguas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La corriente principal que atraviesa la Localidad es el río Arzobispo o canal del Salitre, también es atravesado por una sección del río San Francisco.</li> </ul>
Aire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contaminación por fuentes móviles (tránsito automotor)</li> <li>• Ruido elevado en las zonas comerciales</li> <li>• Contaminación visual por excesos en la publicidad exterior.</li> </ul>
Espacio público	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Invasión del espacio público por vehículos y vendedores ambulantes.</li> </ul>
Malla verde	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teusaquillo es una de las localidades que presenta mayor número de zonas verdes. La mayoría de sus barrios por no decir todos cuentan con parques y amplias zonas verdes.</li> <li>• Cuenta con dos parques metropolitanos: El Parque Simón Bolívar y el complejo deportivo El Campín</li> <li>• Además cuenta con varias de avenidas arborizadas, dentro de las cuales cabe destacar la Avenida 22 o <i>Parkway</i> sin embargo muchos de los separadores carecen de un adecuado mantenimiento.</li> <li>• El campus de la Universidad Nacional aporta una enorme área verde a la ciudad.</li> </ul>
Desechos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hay problemas de efectividad en la recolección en algunos espacios.</li> <li>• Indisciplina ciudadana.</li> </ul>
Potenciales ambientales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grandes zonas verdes.</li> </ul>

**RESEÑA HISTÓRICA**

Teusaquillo era el antiguo sitio de veraneo del zipa de Hunza en las estribaciones de la cordillera. En el año 1927 se inicio su desarrollo urbanístico, fue un barrio residencial de Bogotá y el más elegante de su época.

**RESEÑA HISTÓRICA**

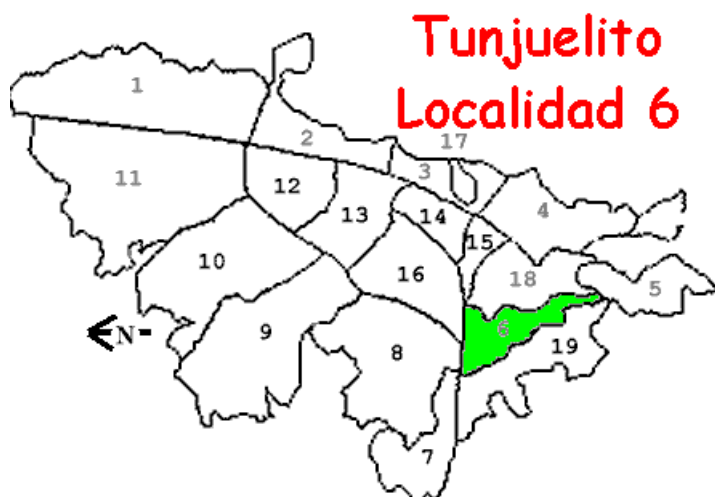
Albergue inicial de las clases altas que venían corriéndose hacia el norte de la ciudad. Marcó una época en el urbanismo y la arquitectura capitalina, los arquitectos Alberto Manrique Martín, Karl Brunner, Guerra Galindo y Hans Wisner, entre otros vinculan su nombre a ese tiempo en el cual se construyó uno de los barrios más importantes para Bogotá; los cuales aportaron el concepto de barrio residencial compacto construido en torno a espacios abiertos de calles amplias y arborizadas, con antejardines que rompían los esquemas coloniales y neoclásicos.

Se implantaron piezas de arquitectura moderna, casas cerradas, de dos plantas, de estilo inglés introducido por los arquitectos chilenos Julio Casanova y Raúl Manhein, entre otros. En 1936, se construye en su ámbito la Ciudad Universitaria de la Universidad Nacional de Colombia; urbanismo barroco de arquitectura cubista. En 1937 aún existía el hipódromo de la calle 53, área que actualmente ocupa el Centro Comercial Galerías.

Por la calle 30 corría el Ferrocarril del Norte, llegando sólo hasta la Ciudad Universitaria. La cuadrícula de las calles fue completada por diagonales que confluyeron a puntos de interés como el Estadio El Campín y la Clínica Palermo, en 1952 comienza la construcción del centro urbano Antonio Nariño y luego sería construido el Centro Administrativo Nacional CAN, construcciones que distendieron la sabana, la cual comenzó a ser invadida hacia el occidente.

El Centro Nariño fue el primer centro habitacional de grandes proporciones que se construyó en Colombia entre 1895-1954

Hoy es sede de una parte representativa de la institucionalidad nacional y distrital, así como entidades internacionales. Buena parte de las viviendas que fueron construidas inicialmente para vivienda se han convertido en oficinas y la mayor parte de la población que trabaja en la zona habita en otros sectores de la ciudad.



CARACTERÍSTICAS BIOFÍSICAS	
Área	1,061
Área urbana	1,061
Altura	2650
Clima	Frio
Meses lluviosos	abril-junio y octubre-noviembre
Meses secos	diciembre-marzo y julio-septiembre
Temperatura promedio	14,5°C
Precipitación promedio anual	600 mm/año

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS		
Población	Población 1993	200,279
	Porcentaje de la población de Bogotá	4.15%
	hombres	48%
	mujeres	52%
Barrios	Número total de barrios	36
Estratificación socioeconómica	Estrato 1	
	Estrato 2	36.10%
	Estrato 3	62.00%
	Estrato 4	1.90%
	Estrato 5	
Necesidades Básicas Insatisfechas	Viviendas	44,276
	Hogares	43639
	Hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas NBI.	21.20%
Servicios públicos comunitarios	Establecimientos públicos de educación básica	52
	Hospitales públicos	3
	Centros médicos públicos	3

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS		
Economía local	Establecimientos productivos	8,985
	Establecimientos industriales	15.50%
	Establecimientos comerciales	54.56%
	Establecimientos de servicios	28.60%
	Otras establecimientos	1.34%
	Participación en la economía de la ciudad	1.34%

SITUACIÓN AMBIENTAL	
Problema Central	<ul style="list-style-type: none"> <li>La industria de la Localidad, en especial las curtiembres del barrio San Benito, trabaja con tecnologías altamente contaminantes tanto para el medio ambiente como para los trabajadores.</li> </ul>
Suelos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erosión y desestabilización de suelos por industria extractiva.</li> <li>Asentamientos humanos en zonas de alto riesgo de inundación</li> </ul>
Aguas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contaminación de las aguas por desechos industriales</li> <li>Contaminación por aguas servidas domésticas y de mataderos</li> <li>Invasión de rondas</li> <li>Extracción de materiales de arrastre (gravas y gravillas)</li> </ul>
Aire	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contaminación por gases industriales</li> <li>Contaminación por fuentes móviles (automotores)</li> </ul>
Espacio público	<ul style="list-style-type: none"> <li>Invasión del espacio público por vehículos y comerciantes informales en las zonas comerciales</li> </ul>
Malla verde	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los parques El Tunal y el Hoyo están muy descuidados</li> <li>La ronda del río Tunjuelito está muy contaminada</li> </ul>
Desechos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hay disposición de desechos en la ronda del río y otros lugares.</li> <li>La cercanía al relleno de doña Juana Hace afecta la calidad de vida en la Localidad.</li> </ul>
Potenciales ambientales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hay algunas iniciativas para apoyar la reconversión tecnológica de las industrias del barrio San Benito.</li> <li>Hay varias organizaciones sociales y populares de la Localidad que están trabajando por el medio ambiente</li> </ul>

### RESEÑA HISTÓRICA

La Localidad seis de Tunjuelito, toma su nombre de El Tunjo. Figura antropomorfa Chibcha elaborada de oro, cuyo diminutivo Tunjuelito fue dado por la Alcaldía del lugar. Sus inicios se remontan al principio del presente siglo, cuando al rededor de sus canteras se fue consolidando un núcleo de artesanos dedicados a la explotación de éstas y de las areneras para la fabricación de ladrillos.

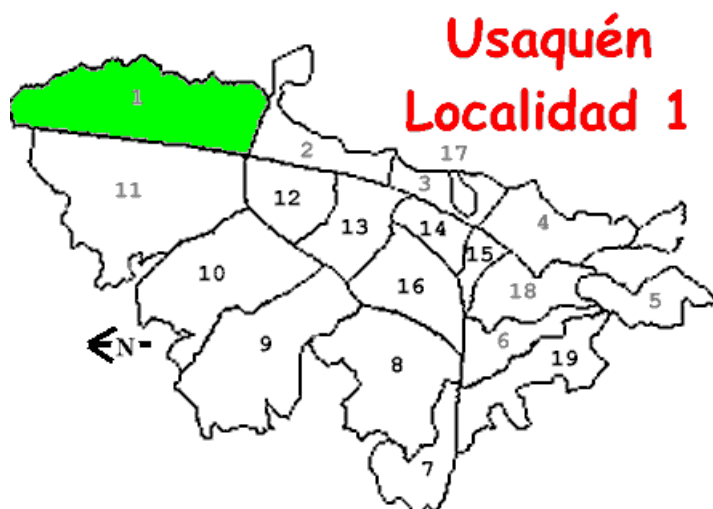
Las laderas del río Tunjuelito pertenecían a Don Pedro Nel Uribe y en un principio hacían parte del municipio de Usme. En 1947, fue traspasada al abogado Jorge Zamora Pulido quien formo de ellas una sociedad de parcelaciones llamadas Tunjuelito cuyo lema era "Una ciudad dentro de la ciudad".

El área aledaña al río que lleva su mismo nombre se ha convertido con el tiempo en un importante polo de contaminación industrial, ya que se ubican grandes empresas tales como: Colmotores, Aceites La Sevillana, Croydon, Laboratorios Farmacéuticos, parte del sector



**RESEÑA HISTÓRICA**

metalmecánico y otras del sector de químicos y cueros.



**CARACTERÍSTICAS BIOFÍSICAS**

Área	6.534 Ha
Área urbana	5.800 Ha
Altura	2600-3000 msnm
Clima	Frío subhúmedo
Meses lluviosos	abril-junio y octubre-noviembre
Meses secos	diciembre-marzo y julio-septiembre
Temperatura promedio	14°C
Precipitación promedio anual	790 mm/año

**CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS**

Población	Población 1993	213,452
	Porcentaje de la población de Bogotá	
	hombres	45%
	mujeres	55%
Barrios	Número total de barrios	317
Estratificación socioeconómica	Estrato 1	4.90%
	Estrato 2	12.20%
	Estrato 3	16.40%
	Estrato 4	20.50%
	Estrato 5	23.30%
	Estrato 6	22.70%
Necesidades Básicas Insatisfechas	Viviendas	70,558
	Hogares	74,564
	Hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas NBI.	12.23%

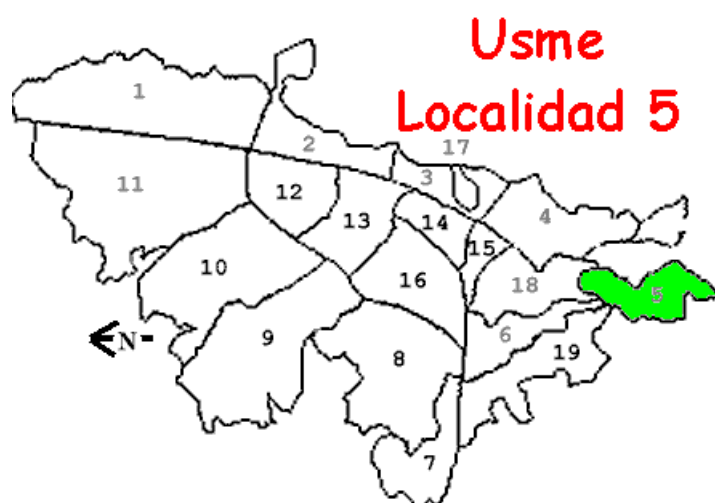
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS		
Servicios públicos comunitarios	Establecimientos públicos de educación básica	93
	Hospitales públicos	1
	Centros médicos públicos	13
Economía local	Establecimientos productivos	17,220
	Establecimientos industriales	6.00%
	Establecimientos comerciales	32.20%
	Establecimientos de servicios	19.70%
	Otras establecimientos	42.10%
	Participación en la economía de la ciudad	5.90%

SITUACIÓN AMBIENTAL	
Problema Central	<b>Barrios en riesgo en la zona de los cerros. Por encima de la cota de los 2.700msnm no reciben servicios públicos. Tienen alto riesgo de deslizamientos.</b>
Suelos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explotación de canteras en los cerros</li> <li>• Acelerado crecimiento urbano</li> </ul>
Aguas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alteración de las corrientes por residuos</li> <li>• Degradación de rondas</li> </ul>
Aire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contaminación por automóviles</li> </ul>
Espacio público	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apropiación para parqueo de vehículos en especial en las carreras 15, 7ª, 19, Autopista Norte y calles 100, 116, 127, 140 y 170</li> <li>• Ventas ambulantes</li> </ul>
Malla verde	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cerros orientales</li> <li>• Parques barriales</li> <li>• Futuro parque de canteras</li> <li>• Country Club (no tiene acceso al público=</li> </ul>
Desechos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acumulación en los caños y corrientes de aguas</li> </ul>
Potenciales ambientales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relictos de bosque nativo en los cerros orientales</li> <li>• Organización comunitaria incipiente en los barrios populares</li> </ul>

### RESEÑA HISTÓRICA

Antigua comarca de indígenas Chibchas. Usaquén: “tierra del sol”, nombre aparentemente derivado de *Usaque*, señor de caciques, dependiente del Zipa. Dicen también, que proviene de *Usaca*, hija de Tisquesusa, casada por Fray Domingo de las Casas con el capitán español Juan María Cortés, quien recibió en adjudicación las tierras de Usaquén.

La localidad ha tenido tráfico intenso, como paso hacia Tunja, hoy por carretera y hace un tiempo por ferrocarril. Asiento de haciendas famosas, Santa Ana, Santa Bárbara, El Cedro. El pueblo a 12Km de Bogotá, se estima fundado en 1.646. A la entrada estaba el barrio El Pedregal, antigua huerta de arrendatarios de la hacienda de Santa Ana; centro de canteros.



CARACTERÍSTICAS BIOFÍSICAS	
Área	11,904
Área urbana	2,904
Altura	2776
Clima	Frio
Meses lluviosos	abril-junio y octubre-noviembre
Meses secos	diciembre-marzo y julio-septiembre
Temperatura promedio	13°C
Precipitación promedio anual	1015 mm/año

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS		
Población	Población 1993	199,961
	Porcentaje de la población de Bogotá	3.60%
	hombres	49%
	mujeres	51%
Barrios	Número total de barrios	54
Estratificación socioeconómica	Estrato 1	41.70%
	Estrato 2	35.50%
	Estrato 3	22.70%
	Estrato 4	
	Estrato 5	
	Estrato 6	
Necesidades Básicas Insatisfechas	Viviendas	33,729
	Hogares	42,322
	Hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas NBI.	19.70%
Servicios públicos comunitarios	Establecimientos públicos de educación básica	47


CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS		
	Hospitales públicos	1
	Centros médicos públicos	11
Economía local	Establecimientos productivos	6,132
	Establecimientos industriales	12.50%
	Establecimientos comerciales	54.30%
	Establecimientos de servicios	32.40%
	Otras establecimientos	0.60%
	Participación en la economía de la ciudad	2.65%

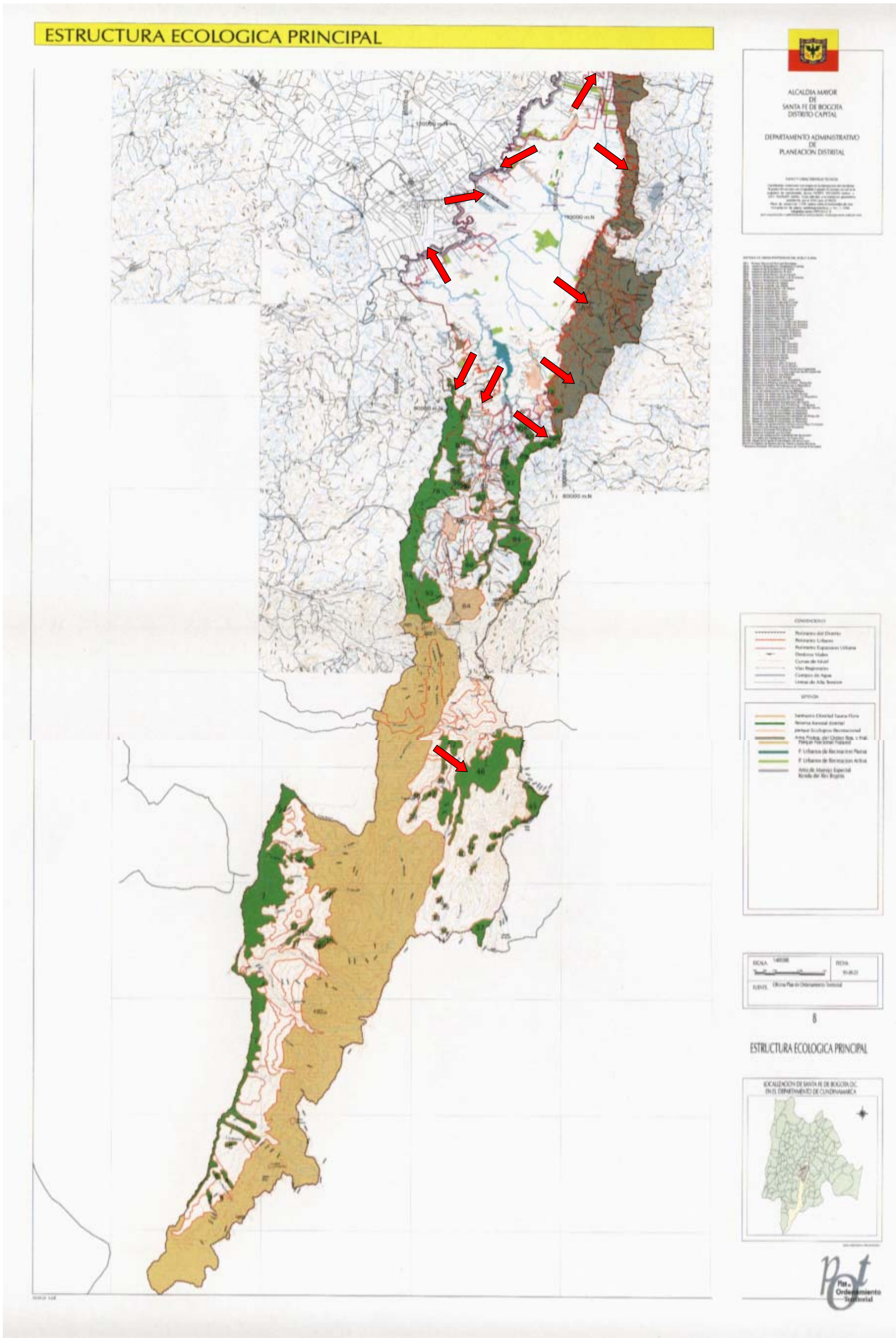
SITUACIÓN AMBIENTAL	
Problema Central	<ul style="list-style-type: none"> <li>El que fuera un municipio rural está sometido a un rápido proceso de crecimiento urbano, que desconoce la vocación agrícola de sus tierras y sus gentes, involucrándolo en una dinámica urbana que llevando hacia esta zona muchos de los problemas de la ciudad, crecimiento desordenado, toneladas de desechos, etc.</li> </ul>
Suelos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deslizamientos frecuentes, caída de bloques y fenómenos de erosión</li> <li>Degradación de suelos en todas las zonas de explotación de la ladrillera Santafé, propietaria una tercera parte del área urbana de la localidad</li> </ul>
Aguas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las riberas de los ríos y quebradas se han convertido en focos de infección a causa de las basuras y desechos industriales</li> <li>La falta de interceptores en las quebradas que permiten que las aguas residuales sean vertidas directamente sobre las aguas de los ríos y quebradas generando contaminación.</li> </ul>
Aire	<ul style="list-style-type: none"> <li>La principal causa de contaminación del aire es generada por las industrias extractivas a cielo abierto, las fábricas de ladrillo y centrales de mezcla</li> </ul>
Espacio público	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uso del espacio público de manera irresponsable por empresarios de canteras</li> <li>Ausencia de vías peatonales</li> </ul>
Malla verde	<ul style="list-style-type: none"> <li>Con excepción de los cerros del oriente y el sur (incluyendo una parte del Parque entre Nubes) la localidad no cuenta con espacios verdes en la zona urbana y los pocos que existen están en muy malas condiciones.</li> </ul>
Desechos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un problema de primer orden para la localidad es la presencia en sus cercanías del relleno sanitario de doña Juan, que en 1997 se desplomó parcialmente, dejando descubiertas por lo menos 100.000 toneladas de basuras.</li> </ul>
Potenciales ambientales	<ul style="list-style-type: none"> <li>La cultura campesina que aun conservan muchos de los habitantes de la Localidad es una base muy importante para encontrar nuevas formas de hacer ciudad,</li> <li>La presencia del Parque entre Nubes, los cerros del sur y el valle del río Tunjuelito en su parte menos contaminada.</li> </ul>

**RESEÑA HISTÓRICA**

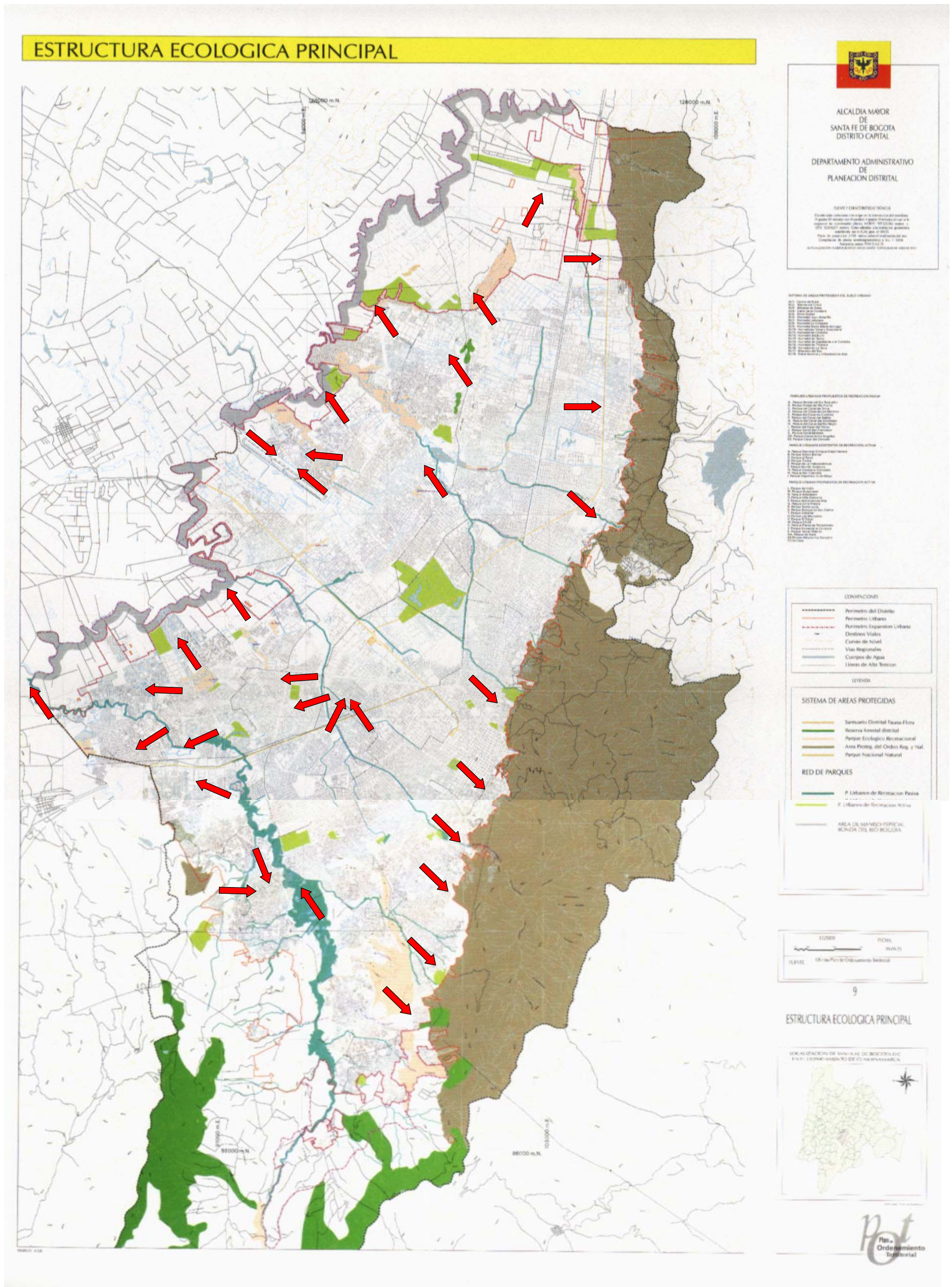
El nombre Usme proviene de Usmina, una indígena ligada al romance de los caciques Chibchas. Es una población cuyo origen se remonta a la época precolombina. Usme llegó a ser durante los años 1600 Alcaldía de Cundinamarca, hoy es una Alcaldía Local de Santafé de Bogotá. No se tienen documentos históricos que permitan saber quién fue su fundador, sin embargo se estima que la población de San Pedro de Usme fue fundada hacia el año de 1650 y que llegó a ser sitio de recreo del Virrey Solís. Conserva en la actualidad rastros históricos como la Casa de la Regadera, de marcado estilo colonial. En 1911 se convirtió en municipio con el nombre de Usme. En 1954, mediante la ordenanza 7 se suprimió como municipio y su territorio se agregó al Distrito Especial de Bogotá, y a través del decreto 3640 se incluyó esta zona en la nomenclatura como la Alcaldía número 5. En 1975 se incluyó en el perímetro urbano, perteneciendo en ese momento al circuito judicial, a la circunscripción electoral y al circuito de registro y notariado de Bogotá. Un grupo informal de estudio diagnosticó que fue un error anexar Usme a Bogotá, por que el municipio perdió iniciativa, presupuesto, su consejo propio y la identidad. Los bogotanos miran los problemas con criterio urbano mientras que a Usme hay que mirarlo con perspectiva rural. los problemas de la ciudad son tan grandes que no queda tiempo de atender al campo, de hay que después de 40 años de hacer parte de Bogotá, Usme sea una de las localidades con mayor insuficiencia en el cubrimiento de sus necesidades.

A partir de los datos del anterior diagnóstico por localidades y basados en los mapas del POT de la estructura ecológica principal, presento dos mapas donde se observan y se resumen las zonas que sufren el mayor grado de presión dentro de toda la estructura ecológica.

Estas zonas de presión (zonas donde la actividad humana pone en serio peligro los recursos naturales de su entorno) son claramente identificadas en las figuras 7.35 y 7.36, para visualizarlas estas se señalan así: 



Imagen\* 7.35 Mapa de la estructura ecológica principal del POT con señalización de las zonas de presión en el ecosistema.  
Zonas de presión →



Imagen\* 7.36 Mapa de la estructura ecológica principal del POT con señalización de las zonas de presión en el ecosistema.  
Zonas de presión →

\* Imágenes y datos cedidos por el Departamento administrativo de medio ambiente. DAMA

\*\* Imágenes A.F

## **BIBLIOGRAFÍA**

- **Agence Européenne de l'Environnement a Developpe** (1995). ONU.
- **Alberti, M.** (1996 a): “*Measuring urban sustainability*”; Environmental Impact Assessment Review V16 n 4-6 Jul-Nov, 1996.
- **Alberti, M. y Bettini, Virginio** (1996 b): Capitulo sexto, “*Sistemi urbani e indicatori di sostenibilit *”. En Virginio Bettini: Elementi Di Ecolog  Urbana. Ed. EINAUDI, Torino.
- **Birtles, A. B.** (1997): “*Environmental impact evaluation of building and cities for sustainability*”. En Evaluation of the built environment for sustainability. Brandon, P.L. Lombardi; V. Bentivegna. E & Spon, London, 1997.
- **CAR.** *Atlas regional. 25 años.* Bogotá. 1995
- **Contralor  de Santafé de Bogotá D.C,** *Agenda de Participació Local,* Santafe de Bogotá: 1.997
- **Corporaci  Ecofondo,** *Prioridades Ambientales II Taller Nacional,* Bogotá 1995
- **Corporaci  Ecofondo,** *Gestió ambiental en el centro del pa ,* - Unidad regional Bogotá Cundinamarca, Bogotá 1997
- **Departamento administrativo de planeaci  distrital.** *Plan de ordenamiento territorial POT.* Santa fe de Bogotá. 1999
- **Departamento Técnico Administrativo Medio Ambiente DAMA.** *Atlas ambiental de Bogotá.* Santa fe de Bogotá. 1997
- **Departamento Técnico Administrativo Medio Ambiente DAMA.** *Estudios de impacto ambiental de las plantas de tratamiento de aguas residuales para Santa fe de Bogotá.* Santa fe de Bogotá.1995



- **Departamento Técnico Administrativo Medio Ambiente DAMA.** *Visión ambiental Bogotá 2015.* Santa fe de Bogotá. 2000
  
- **Departamento Administrativo de Planeación Distrital DAPD,** *Estadísticas-Santa Fe de Bogotá D.C.,* Santafé de Bogotá 1.997
  
- **Departamento Administrativo Nacional Estadístico DANE,** *Censo Nacional de Población 1993,* Santafé de Bogotá: 1.994
  
- **Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente DAMA,** *Agendas Locales Ambientales,* Santafé de Bogotá: 1.994
  
- **El Espectador .***Colombia Ecológica,* Puntos Suspensivos -, Bogotá 1995
  
- **Franco, N.** (1995): “*Auditorías ambientales municipales: Eines de gestió locals per assolir ciutats sostenibles i saludables. Congreso Internacional “Tecnología, desarrollo sostenible y Desequilibrios”.* Terrassa (Barcelona) 14-16 de septiembre de 1995.
  
- **Girard, Fusto L.** (1997): “*Self-sustainable urban development*”. En Evaluation of the built environment for sustainability. Brandon, P.L. Lombardi; V. Bentivegna. E & Spon, London, 1997.
  
- **Instituto Geográfico Agustín Codazzi.** *Atlas básico de Colombia,* Bogotá 1989
  
- **Jaramillo Y Juez.** (1996). *Gestión ambiental de la sabana.* Bogotá 1996.
  
- **Jiménez Herrero, Luis M.,** (1996): “*Desarrollo, Sostenible y Economía Ecológica*”, *integración medio ambiente-desarrollo y economía-ecológica.* Ed. Síntesis, Madrid, 1996.
  
- **Keil, Roger** (1995): “*World city formation, local politics, and sustainability*”. En Local places in the age of the global. Roger Keil, Verda R. Wekerle, David V. J. Bell. Ed. Block Rose Books, New York, 1995.
  
- **Llugany, Muriel** (1999): “*Étude de critères de sustentabilité et leurs impacts sur L’Aménagement territorial du parc fluvial du Ripio de Sabadell. Región metropolitana de Barcelone*”. Proyecto de fin de carrera; director del Proyecto: Dr. Pere Alavedra Ribot. ETSEI. Terrassa, Barcelona, 1999.

- **McGranahan, Gordon; Songsore, Jacob and Kjellén, Marianne** (1996): “*transiciones medioambientales urbanas*”, en Sustainability, Poverty Urban Environmental Transitions). Ed. CEDNC PUGH, 1996. London.
- **Meca, Muntañola Antoni** (1998): “*Estudio de la gestión de los recursos energéticos y su impacto en la ordenación del territorio de la Región Metropolitana de Barcelona, bajo el prisma de la Sostenibilidad*”. Proyecto de fin de carrera; director del Proyecto: Dr. Pere Alavedra Ribot. ETSEI. Terrassa, Barcelona, 1998.
- **Mejía Gutierrez, Mario.** *Contribución al conocimiento de la climatología Colombiana.* Revista de Geografía. 1982.
- **Misión Siglo XXI.** *Perfil Ambiental de Santa fe de Bogotá.* 1996
- **Molina Luis Fernando Osorio Jaqueline, Uribe Eduardo,** *Cerros, humedales y áreas rurales,* Santafé de Bogotá. DAMA, Santafé de Bogotá, 1997.
- **Naredo, José Manuel** (1999): “*Sobre la insostenibilidad de las actuales conurbaciones y el modo de paliarla*”. En ciudades para un futuro más sostenible. Página WWW. actualizado: 19 02 1999.
- **Proposta de 50 Indicadors de Sostenibilitat**”. Xarxa, de Ciutats i Pobles cap a la Sostenibilitat, Grups de Treball; Diputació de Barcelona, Àrea de medi Ambient, Barcelona, 1998.
- **Rueda, Salvador** (1999): “*Modelos e indicadores para ciudades más sostenibles*”. Workshop: Indicadores de huella y calidad ambiental urbana. Departament de Medi Ambient. Generalitat de Catalunya. Barcelona, 1999.
- **UE (1992):** “*Cap a un Desenvolupament sostenible; Programa de la Comunitat Europea sobre Política i Acció con relación al Medi Ambient i al desenvolupament sostenible: una proposta de la Comissió de les Comunitats Europees*”, març del 1992. Barcelona. Departament de Medi Ambient, 1992.