

AGENDA AMBIENTAL LOCALIDAD 6

Tunjuelito



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE AMBIENTE



GOBIERNO DE LA CIUDAD

Agenda Ambiental de la Localidad 6

Tunjuelito

UN HABITAT
POR UN MEJOR FUTURO URBANO


**UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA**
SEDE BOGOTÁ
INSTITUTO DE ESTUDIOS AMBIENTALES -IDEA


**ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.**
SECRETARÍA DE AMBIENTE

BOG
BOGOTÁ
POSITIVA
GOBIERNO DE LA CIUDAD

Bogotá D.C. 2009

Agenda Ambiental

Localidad 6 Tunjuelito

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

Samuel Moreno Rojas
Alcalde Mayor

Juan Antonio Nieto Escalante
Secretario Distrital De Ambiente

Samir José Abisambra Vesga
Subsecretario General y de Control Disciplinario

Edgar Fernando Erazo Camacho
Dirección de Planeación y Gestión Ambiental

Elberth Robles Rojas
Jefe de Oficina de Participación, Educación y Localidades

PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS - UN HABITAT

Fabio Giraldo
Coordinador Nacional de Programas

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA INSTITUTO DE ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEA Convenio Interadministrativo 033 de 2007

Laura Cecilia Osorio M.
Dirección General del Proyecto

Laura Cecilia Osorio M. Sandra Tatyana Bello H.
Carlos Eduardo Ángel V.
Coordinación Técnica

Gina Paola Silva M. Jenny Rios Paula Andrea Perdomo
Zohad Beltrán P.
Compilación de Información Local

Ruralidad: Luis Alfredo Hernández
Gestión Pública: Normando José Suárez F.
Asesores

Iván Roberto Pérez Jesús David Salazar Clemencia Rivera
Asistentes

Manuel Fernando Camperos
Edición

David Beltrán
Diseño

Mariana Buraglia
Dirección y montaje

Adalberto Camperos
Ilustración Portada

Yovany Jiménez Jesús D. Salazar
Fotografía

GESTORES LOCALES SDA

Usaquén
Chapinero
Santa Fe
San Cristóbal
Usme
Tunjuelito
Bosa
Kennedy
Fontibón
Engativá
Suba
Barrios Unidos
Teusaquillo
Mártires
Antonio Nariño
Puente Aranda
Candelaria
Rafael Uribe Uribe
Ciudad Bolívar

Elizabeth Perdomo
Sandra Bonivento
Elizarova Urrego
Liliana Suarez
Catalina Santos Garzón
Edison Arias
Nicolai Ávila B.
Johanna Espinosa
Jeisson Cuellar
Axl Caicedo
Venus González
Lady Dayhan Perez
Jimena González
Martha Lucia Suarez
Beatriz Hernández C.
Gloria Sosa
Álvaro Bernal
Stella Montoya
Germán Godoy

GESTORES TERRITORIALES

Mesociudad
Cerros orientales
Rio Tunjuelo
Rio Fucha
Rio Bogotá
Humedales
Borde norte
Páramo y ruralidad

Claudia Patricia López O.
Gilma Gaitán Ch.
Nancy Vergara
Margarita Rosa Ruiz L.
Carlos Mayorga
Martha Liliana Rodríguez C.
Carmiña Bohórquez S.
Octavio Torres

Agradecimientos

Los autores expresan su agradecimiento a todos aquellos que aportaron su conocimiento, experiencia, información, opiniones o críticas para la construcción de esta agenda.

De manera especial, a la Comisión Ambiental Local, por su receptividad y apoyo a este proyecto, igualmente a la todas las organizaciones ambientales y a las entidades públicas que trabajan en esta localidad, por su colaboración en la convocatoria y facilitación de información.

Personas que facilitaron información y el proceso: Cira Galván Paternina, Luz Stella Suárez A., José Ignacio Barrantes, José Alfonso Garay Sánchez, Yanira Figueredo U., Myriam Yolanda Paéz, Ingrid Carolina Gómez Ramírez, Pedro Chaparro Ch., Berenice Ayala, Pedro Riobá Doncel, Daniel Pulido, Edgar Eduardo Barragán Valderrama, Luis Eduardo López Dulce, Julián Osorio, Luz Ayde Rodríguez, Ruth Yolanda C., Vicente Rodríguez Franco, Luis Angel Peña Neuta, Jorge Guzmán, Maria Amparo Arias, Luis Mauricio Salazar, Jose Rafael Dominguez Ayala, Armando José Medina, Jaime Bautista, William Fuentes, Juan Andrés Montoya, Leonardo Mora Bueno, Luis Jorge Cárdenas Sintura, Lupericio Bello, Jorge Luis García Reyes, Hernando Ramirez, Ricardo Rivera Londoño, Luis Hernando Patiño, Carlos Alberto Cantillo, Administradora Temporal de Bienes, Sara Camargo de Leyva, Jaime Torres Riaño, Pedro Chaparro Chaparro, Mario Vargas Castillo, Juan Andrés Montoya, Luis Ramón Ayala Barrera, Pilar Villota Ojeda, Alfonso Rey, Hector Camilla Rojas, Dora María Rodríguez, Renné Gutiérrez, Armando Poveda, Saúl Solorano, Luis Eduardo, Iván Mendez, Gloria Gonzalez, Leonidas Mosquera, Pablo Enrique Hernández, Alfredo Carvajal.

ISBN

BOGOTÁ 2009

Tabla de contenido

Presentación	1
Introducción	2
I. Contexto local	3
1. Descripción de la localidad	3
1.1. Reseña histórica	3
1.2. Aspectos geográficos	4
1.3. División política administrativa	7
1. Dinámicas locales	7
2.1. Dinámica demográfica	7
2.2. Dinámica de uso del suelo	9
2.3. Dinámica económica	12
2.4. Dinámica socio- cultural	13
2.5. Dinámica institucional	18
II. El estado del ambiente en la localidad	21
1. Estado del sistema de áreas protegidas	21
1.1. Estado del recurso hídrico	23
1. Estado del espacio público	23
2.1. Estado de los parques y zonas verdes	24
2.2. Arbolado urbano	25
2.2. Vías y corredores viales	25
1. Estado del aire	25
1. Riesgo local	27
III. Plan ambiental local-PAL	29
1. Perfil ambiental	33
1. Visión ambiental	34
1. Objetivos de la gestión ambiental local	35
1. Temas estratégicos e iniciativas locales	47
1. Estrategias de aplicación	48
Bibliografía	50
Glosario	52
Siglas	52
Símbolos	52



Presentación



Uno de los propósitos fundamentales del Alcalde Mayor, doctor Samuel Moreno Rojas, es el fortalecimiento de las localidades y los territorios mediante reformas administrativas y procesos participativos que hagan posible la descentralización de los servicios gubernamentales, la territorialización de la inversión y, por ende, una mayor cercanía entre el Estado y los ciudadanos.

En cumplimiento de este objetivo, en la Secretaría Distrital de Ambiente, SDA, hemos proyectado para este año cuatro acciones estratégicas que esperamos cumplir con el apoyo de los alcaldes locales, los dirigentes comunitarios y la ciudadanía en general:

Descentralización de la gestión de la SDA mediante la organización de oficinas locales que permitan atender, con el personal idóneo, las necesidades de los ciudadanos, apoyar a la administración y servir de puente entre las localidades y la administración central y, en la medida de lo posible, resolver y atender solicitudes de manera inmediata.

- Consolidar el proceso de planeación local.
- Territorializar la inversión en aquello que sea posible.
- Fortalecer la participación ciudadana.

Precisamente para canalizar y cristalizar estos retos entregamos a la Comisión Ambiental de cada localidad esta versión resumida de la agenda ambiental local como material de trabajo para concretar y perfeccionar el Plan Ambiental Local, tarea que esperamos se realice en los próximos tres meses con el concurso de nuestros técnicos.

Comprende tres partes principales: un contexto local, la evaluación del estado del ambiente en la localidad y una propuesta del

Plan Ambiental Local. Este último comprende cinco elementos importantes: perfil ambiental, visión ambiental, objetivos de la gestión ambiental local, temas estratégicos e iniciativas locales y estrategias de aplicación. Contiene, además, una bibliografía y un glosario que cumplen una función didáctica importante.

Esta agenda es el resultado de un intenso trabajo que realizó el Instituto de Estudios Ambientales de la Universidad Nacional, IDEA, por encargo de la SDA y contó con el apoyo de PNUD-HABITAT, representantes de las comunidades locales y la colaboración estrecha y permanente de los gestores locales y territoriales de la Secretaría.

Quisiéramos insistir en que se trata de un material de trabajo construido con las comunidades para el montaje de los planes ambientales locales, por lo cual la Comisión Ambiental respectiva podrá y deberá introducirle las modificaciones que considere pertinentes. Es apenas, insistimos, una colaboración para el compromiso que tiene cada localidad de fijar su rumbo en esta materia.

Sea la ocasión para agradecer al Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos, PNUD-HABITAT, al Instituto de Estudios Ambientales de la Universidad Nacional, IDEA, y a los funcionarios y contratistas de la Oficina de Gestión Territorial de la SDA por su contribución para hacer realidad este valioso estudio que orientará la labor de garantizar un ambiente sano y el desarrollo sostenible en el Distrito Capital.

JUAN ANTONIO NIETO ESCALANTE
Secretario

Introducción



La agenda ambiental local es un instrumento de planeación que tiene como objetivo principal identificar la situación ambiental de la localidad, proponer acciones para superar los problemas identificados y mantener y acrecentar las potencialidades ambientales locales. En este sentido su alcance directo es la localidad. Sin embargo, esta agenda no desconoce la realidad territorial en la cual se encuentra inmersa la localidad, por lo cual pretende servir como instrumento de consulta, conocimiento y aprendizaje ambiental, y no sólo como un documento de referencia en planificación, esto con el propósito de que la comunidad continúe construyendo colectivamente un mejor ambiente para su localidad en el marco de responsabilidades compartidas con las instituciones competentes.

Este no es un documento científico ni pretende realizar un análisis exhaustivo de los temas expuestos; al contrario, procura facilitar la comprensión objetiva de la realidad ambiental local a partir de un ejercicio analítico y participativo con la comunidad a la cual está dirigida. Compilación, revisión y análisis de información existente, talleres con algunos de los actores locales, aplicación de instrumentos como “evaluación de la gestión ambiental local”, “semáforos ambientales”¹ y recorridos por la localidad fueron parte de la metodología aplicada con el fin de asegurar y ampliar esta participación.

La elaboración de esta agenda es el resultado del trabajo interdisciplinario realizado entre la Secretaría Distrital de Ambiente y el Instituto de Estudios Ambientales de la Universidad Nacional de Colombia, con el apoyo del Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos,

UN Hábitat. Consta de tres partes: la primera, denominada contexto local, coloca al lector en un contexto general y dinámico en el tiempo, describiendo la evolución ambiental de la localidad, considerando aspectos históricos, demográficos, económicos, sociales e institucionales, permitiendo observar su transformación a partir de la agenda ambiental de 1994.

La segunda parte se refiere al estado del ambiente en la localidad. En ella se analiza específicamente el estado de sus recursos físicos, naturales o construidos, y la forma cómo estos interactúan con elementos y procesos urbanos, así como con la realidad política, económica y socio cultural de la localidad.

La tercera parte presenta el Plan Ambiental Local, PAL que inicia con el perfil ambiental en donde se señalan las interacciones locales entre la sociedad y la naturaleza, permitiendo entender la situación ambiental actual; enseguida se muestra la visión ambiental construida para el año 2020, la cual es la base para la identificación de temas estratégicos e iniciativas locales. El PAL deberá servir de guía para emprender, desde la comunidad y la administración local, las acciones necesarias para el mejoramiento del ambiente local, que deberá reflejarse en una mejor calidad de vida de los ciudadanos.

La localidad 6 Tunjuelito se caracteriza por la diversidad de actividades que se desarrollan en ella, las cuales además de brindar aportes importantes a la economía Bogotána, también generan impactos en el ambiente, que requieren una gestión ágil que permita el mejoramiento de las condiciones locales y humanas.

1 Instrumentos de evaluación de la gestión y a la calidad ambiental adaptados a Bogotá desde el Sistema de Gestión Ambiental Municipal, SIGAM. Estos instrumentos fueron diseñados por el IDEAM en 2004 para el Ministerio de Ambiente, vivienda y desarrollo territorial.

I. Contexto Local



Este capítulo describe el contexto de la localidad a partir de su historia, geografía y división político administrativa. El conocimiento de las dinámicas locales —demográfica, urbana, económica, socio-cultural, e institucional—, ponen en contexto local y temporal la evolución del ambiente desde lo expuesto en las primeras agendas ambientales en 1994 hasta el día de hoy².

1. Descripción de la localidad

Con el propósito de facilitar la comprensión de la realidad actual de la localidad, a continuación se presentará una breve reseña histórica de Tunjuelito, resaltando los procesos históricos de ocupación del territorio, para luego describir las características geográficas más relevantes y la forma como está dividida administrativamente la localidad.

1.1. Reseña histórica

Los terrenos de Tunjuelito toman su nombre de El Tunjo, figura antropomorfa Chibcha elaborada de oro, de donde surge el término Tunjuelito que fue dado por la Alcaldía del lugar.

La hacienda Tunjuelito formaba parte de las laderas del río del mismo nombre, Tunjuelito dependía política y administrativamente del antiguo municipio de Usme, hoy alcaldía local. En 1947, Pedro Nel Uribe, propietario de la hacienda Tunjuelito, cedió al abogado Jorge Zamora Pulido quien

constituyó la sociedad denominada Parcelaciones Tunjuelito S.A. En 1948, se empezaron a vender los primeros lotes, y con el fraccionamiento de la hacienda en 1948 se dio origen a los barrios que hoy se conocen como pertenecientes a esta localidad, entre los cuales se destacaban Tunjuelito, núcleo originario, El Carmen, Fátima, San Carlos, Venecia, San Vicente Ferrer y San Benito, cuyos pobladores en un comienzo fueron un grupo de artesanos dedicado a la explotación de las canteras del lugar, y de las areneras para la fabricación de ladrillos. Su poblamiento se empezó a gestar, en gran parte, por el desplazamiento de personas procedentes principalmente de Boyacá y Santander, así como de algunos municipios de Cundinamarca.

Las primeras casas construidas por el abogado Zamora se abastecían de agua a partir de barrenos que el constructor instaló. A raíz del desarrollo subnormal que tuvo la localidad, hoy en día se presenta invasión de rondas del río Tunjuelito y la quebrada Chiguaza. Esta invasión, aunada a la deficiencia del alcantarillado de aguas lluvias y negras en algunos sectores, ha incidido para que en épocas de lluvia se vean afectados los habitantes de los barrios Abraham Lincoln, Tunjuelito, San Benito y Villa Ximena, entre otros.

Con el tiempo se desarrollaron diferentes tipos de poblamientos, algunos como urbanizaciones ilegales y otros con planificación urbana, como es el caso de Ciudad Tunal, consolidándolas como uno de los sectores populares de la ciudad³.

² En cumplimiento de los compromisos de Colombia en la Cumbre de la Tierra en Río de Janeiro en 1992, para iniciar la formulación de las agendas ambientales (a partir de la agenda 21), el DAMA con el apoyo del IDEA de la Universidad Nacional y el CIDER de la Universidad de los Andes, formularon las primeras agendas ambientales locales de Bogotá, publicadas en 1994.

³ Instituto de Estudios Urbanos. Universidad Nacional de Colombia. Red Bogotá. <http://www.redbogota.com/lopublico/secciones/localidades/tunjuelito>. Consultado en octubre de 2007.

Información para los ciudadanos METEOROLOGÍA EN BOGOTÁ D.C.*

La Red de monitoreo de calidad del aire de Bogotá D.C. está compuesta por 15 estaciones distribuidas en toda la ciudad. Además de medir las partículas y gases contaminantes del aire miden la precipitación o cantidad de lluvia (mm), la velocidad (m/s) y dirección de los vientos, la temperatura (°C), inversiones térmicas y radiación solar (W/m²); algunas estaciones miden humedad y presión atmosférica.

Observando los datos de la Red entre 2002 y 2006, la distribución anual de la precipitación en la ciudad presenta un comportamiento bimodal con máximos en los meses de marzo y abril y en el segundo semestre en octubre y noviembre y mínimos en enero y julio. Las precipitaciones sobre el área de la ciudad se presentan principalmente en las horas de la tarde y noche, con escasas precipitaciones en las horas de la mañana. Las mayores precipitaciones en los últimos 6 años en la ciudad se registraron en 2006, coincidiendo con la presencia del fenómeno del Niño en Colombia; las estaciones que presentaron mayores precipitaciones durante este año fueron Vitelma (San Cristóbal), Santo Tomás (Chapinero) IDRD (Teusaquillo).

En la ciudad de Bogotá el comportamiento normal de los vientos se caracteriza por ser de calmas en las mañanas y ligeros o moderados en las tardes. Durante el año 2006 se registró el máximo de velocidad del viento en el Distrito Capital en la estación Bosque (Usaquén) con una máxima horaria de 24.3 m/s el jueves 29 junio a las 14:00, el cual se considera como temporal muy fuerte, según la escala de Beaufort. En general, en los últimos años la dirección del viento predominante en las horas de la mañana es oriente - occidente, y sur - norte en las horas de la tarde.

La temperatura superficial, medida en °C, corresponde a la registrada al aire libre cerca a la superficie de la tierra. El promedio anual en la ciudad ha sido registrado por la Red así: 2002 14.8°C; en 2003 13.9°C; en 2004 14.4°C; en 2005 14.1°C; en 2006 13.1°C. Las temperaturas máximas en los últimos 5 años, se han presentado en las estaciones Carrefour (Engativá), IDRD (Teusaquillo) y en 2006 en Puente Aranda. Las mínimas de 2002 a 2004 se registraron en la Escuela de Ingeniería (Suba), en 2005 en Vitelma (San Cristóbal) y en 2006 en Usme.

Son comunes situaciones de heladas en la sabana en horas de la madrugada y fenómenos de inversión térmica.

* Secretaría Distrital de Ambiente; Departamento Administrativo del medio Ambiente. Informes anuales Red de Monitoreo de Calidad del aire de Bogotá D.C. 2002-2006.

Tunjuelito ha sufrido las consecuencias ambientales de varios eventos, los más recordados son el colapso de la zona II del relleno sanitario Doña Juana ocurrido el 27 de septiembre de 1997⁴, el cual generó emergencia sanitaria en las localidades colindantes, como Tunjuelito; y las fuertes inundaciones de 2002 ocurridas por el desbordamiento del río Tunjuelo, especialmente en los barrios Tunjuelito, Meissen y San Benito y reflujo de alcantarillado en los barrios José Antonio Galán, Isla del Sol, Villa Norha y Nuevo Muzú. Desde entonces se encuentran inundadas las canteras (Pozo Azul, Santa María, Ingeniesa, Conagre, Carlos Madrid, Premezclados y Sánchez), que actualmente funcionan como una zona de amortiguación de caudales, que de alguna manera ha favorecido el control de inundaciones aguas abajo de este sector.⁵

1.2. Aspectos geográficos

Geográficamente la localidad Tunjuelito está ubicada al sur de la ciudad, en la margen derecha del río Tunjuelo, entre la vía que conduce a Usme, la Autopista Sur y calles 44 a 47 sur.

Límites:

Al norte, con las localidades de Puente Aranda y Kennedy; al occidente, con la localidad de Ciudad Bolívar; al sur, con la localidad de Usme, y al oriente, con la localidad de Rafael Uribe Uribe. Su extensión es de 991,10 hectáreas, que equivalen a 3.06% de la superficie total de Bogotá D.C. La localidad es una de las más pequeñas del Distrito Capital.

Clima:

Bogotá no ha sido ajena al cambio climático global, ya que en los últimos años ha presentado alteraciones climáticas, como aguaceros muy fuertes, que causan inundaciones y granizadas inesperadas en algunas partes de la ciudad. Igualmente se han presentado fenómenos de vientos inusuales que levantan tejados y generan pérdidas económicas. Es de anotar que el área urbana puede presentar entre dos y tres grados más de temperatura que las zonas rurales, debido a la gran masa construida de la ciudad y materiales como concreto y el vidrio que refleja buena parte de la energía solar recibida.

Pluviosidad:

Pluviosidad: Bogotá situada en el altiplano cundiboyacense, cuenta con lluvia menos de 200 días al año presentando grandes contrastes climáticos entre sitios relativamente cercanos. En Bogotá, por ejemplo, caen alrededor de 1.500 mm anuales de precipitación en las estribaciones de los cerros orientales, mientras que en el sector suroccidental del altiplano caen cerca de 500 mm al año. Los meses de enero y febrero son los más secos y octubre y noviembre los más lluviosos⁶. El sector correspondiente al valle del río Tunjuelito y sus laderas bajas adyacentes alcanzan valores anuales inferiores a 600 mm con variaciones entre 550 y 900 mm, conformando una de las áreas más secas del territorio Distrital.

Temperatura:

La Sabana tiene una temperatura promedio de 14°C, que puede oscilar entre los 9 y 22°C. La temperatura en los meses de diciembre, enero y marzo es alta, siendo normal que en estos meses predominen días secos y soleados, aunque por el cielo despejado se

4 Departamento Administrativo de Planeación Distrital. DAPD. Plan zonal rural de la cuenca media y alta del río Tunjuelo mediante un proceso participativo. 2004. p 59.

5 . Información general de la localidad Tunjuelito. <http://www.fopae.gov.co>. Consultado en junio de 2008.

6 IDEAM. El medio ambiente en Colombia. 1998.

Localidad 06 Tunjuelito

puedan presentar bajas temperaturas en las noches y heladas en las madrugadas. Durante abril y octubre las temperaturas promedio son bajas con variaciones menores. El clima⁷ en la localidad Tunjuelito se caracteriza por tener una temperatura anual media que está entre los 14 y 15 grados centígrados.

Hidrografía:

En cuanto a la hidrografía local, cuenta con la cuenca hidrográfica del río Tunjuelo que en sus 15 km aproximadamente de recorrido por la localidad sirve de límite con Ciudad Bolívar, recibiendo en su recorrido varios afluentes de los cuales se destaca la quebrada Chiguaza o Pichosa. A lo largo de él se encuentran los barrios San Benito, Tejar de Ontario, Villa Ximena, Nuevo Muzú, Rincón de Nuevo Muzú, Rincón de Venecia e Isla del Sol, y la quebrada Chiguaza afluente del río Tunjuelo a la altura del barrio San Benito bordea los barrios Abraham Lincoln, Tunjuelito y San Benito.

La localidad cuenta con dos embalses: el Tunjuelo I y el Tunjuelo II construidos por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado, con los cuales se busca disminuir el caudal en épocas de alta lluvia. También se cuenta con tres canales de aguas lluvias: San Carlos, San Vicente I y San Vicente.

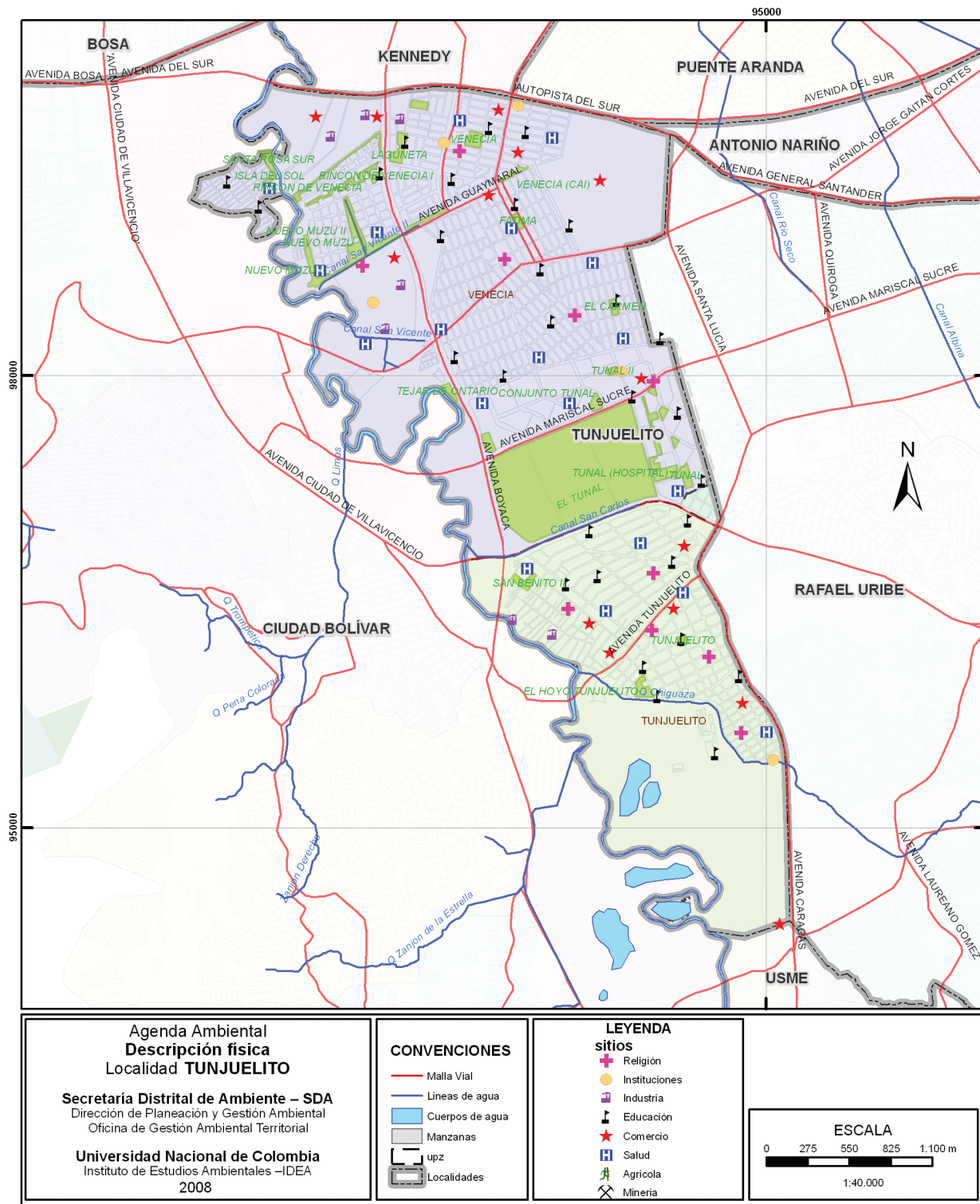


El Mapa 1 ubica a la localidad Tunjuelito en su entorno distrital, se muestran sus límites, unidades de planeación zonal UPZ, vías principales, hidrografía, parques y sitios de interés.

⁷ IDEAM. El medio ambiente en Colombia. 1998

Agenda ambiental local

Mapa 1: localidad 06, Tunjuelito.



Fuente: Mapa Adaptado por el IDEA con base en cartografía suministrada por SDA. 2008.

1.3. División política y administrativa

En el año 1972, mediante el Acuerdo 26 los terrenos de Tunjuelito y otros barrios circunvecinos pasan a conformar la Alcaldía Menor número seis del Distrito Especial de Bogotá y posteriormente el acuerdo 8 de 1977 ratifica la incorporación.

De igual manera el Acuerdo 2 de 1992 constituyó a la localidad Tunjuelito, administrada por el Alcalde Local y la Junta Administradora Local conformada por nueve ediles.

De acuerdo al Plan de Ordenamiento Territorial (POT) vigente, la localidad Tunjuelito está conformada por dos Unidades de Planeamiento Zonal (UPZ), Venecia y Tunjuelito, la tabla 1 contiene el área total de cada UPZ, el número de manzanas de cada UPZ, el total de áreas sin desarrollar y los barrios correspondientes.

Tabla 1: UPZ y barrios de la localidad Tunjuelito.

UPZ	POT	Área total	Área urbana protegida
UPZ 42 VENECIA	residencial consolidado	605,94 ha	104,7 ha
	Barrios: Condado de Santa Lucía, Conjunto Residencial Nuevo Muzú, El Carmen, Escuela de Policía General Santander, Fátima, Isla del Sol, Laguneta, Nuevo Muzú, Ontario, Parque Metropolitano El Tunal, Parque Real I y II, Rincón de Muzú, Rincón de Nuevo Muzú, Rincón de Venecia, Samore, San Vicente, San Vicente de Ferrer, Santa Lucía, Tejar de Ontario, Ciudad Tunal, Venecia, Venecia Occidental, Villa Ximena		
UPZ 62 Tunjuelito	residencial de urbanización incompleta	385,16 ha	171,38 ha
	Barrios: Abraham Lincoln, San Benito, San Carlos, Tunalito, Tunjuelito		

Fuente: DAPD. Plan de Ordenamiento Territorial. Decreto 619 del 2.000 y Subdirección de Desarrollo Social. Bogotá, D.C. 2000.

La UPZ 42 Venecia se ubica en la zona norte de Tunjuelito, su extensión equivale al 61.13% del total del suelo de esta localidad y tiene 7,57 hectáreas de área sin desarrollar. Esta UPZ limita por el norte con la avenida del Sur o Autopista Sur, por el oriente con la Escuela General Santander, calle 47 sur, urbanización El Tunal, por el sur con la avenida Ciudad de Villavicencio y por el occidente con el río Tunjuelo.

La UPZ 62 Tunjuelito se localiza en el sur de la localidad Tunjuelito. Tiene 1,68 hectáreas de suelo sin desarrollar. Esta UPZ limita por el norte con la avenida Ciudad de Villavicencio, por el oriente con la avenida Caracas carretera a Usme, por el sur con la localidad Usme y por el occidente con el río Tunjuelo.



2. Dinámicas locales

La realidad local cambiante en el tiempo y en el espacio se construye con la confluencia de diversas situaciones y procesos. Para entender el ambiente local es necesario conocer las distintas dinámicas presentes en la localidad, a saber: demografía, usos del suelo, economía y los aspectos socio culturales que inciden directamente en el ambiente, además las dinámicas políticas, institucionales y de gestión que dan como resultado la situación única y particular de Tunjuelito.

2.1. Dinámica demográfica

Bogotá no ha sido ajena a la tendencia mundial de concentración poblacional en las ciudades, sin embargo este fenómeno no es homogéneo al interior de la ciudad. El crecimiento o disminución de población en las localidades escapa generalmente a los procesos de planeación, obedeciendo a circunstancias socioeconómicas espontáneas y muchas veces externas.

En sus inicios Tunjuelito se caracterizaba por el paisaje rural, el cual comenzó a cambiar aceleradamente debido a los asentamientos urbanos que han traído consigo una gran cantidad de personas que residen por unidad de superficie terrestre.

Para interpretar la dinámica demográfica de la localidad Tunjuelito, se tuvieron en cuenta los censos DANE de 1985, 1993 y 2005, asumiendo entonces un período de 20 años, para analizar qué ha sucedido con la ciudad y con la localidad Tunjuelito, y saber cuál es la tendencia local no sólo en cantidad de personas sino en densidad de población.

En la Gráfica 1 se presenta la dinámica poblacional de Bogotá y Tunjuelito, representada en el aumento o disminución porcentual de la población en cada periodo intercensal y su Para el 2005, la población de la localidad Tunjuelito estaba conformada en 48.8% por hombres y 51.2% por mujeres; según la edad, en la localidad hay una alta concentración de población entre los 0 y 14 años y un grupo muy representativo de los 15 a 29 años, así como de los 30 y 44 años. Este mismo censo indica que la cantidad de personas por hogar en la localidad es de 3,5 siendo igual al promedio de la ciudad.

Agenda ambiental local

Gráfica 1: comparación de la dinámica poblacional entre Bogotá y Tunjuelito.

Fuente: DANE. Censos 1985, 1993 y 2005
Decreto 469 de 2003.

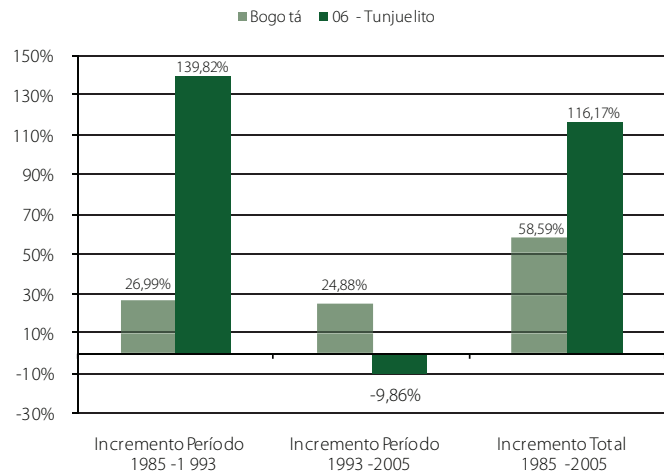
Período 1985-1993, 8 años.

Durante este tiempo la ciudad tuvo un incremento de población del 27%. Tunjuelito gana notoriamente población, con un crecimiento positivo de 139,82%, este comportamiento la sitúa como la primera localidad en tasa de crecimiento, lo cual puede adjudicarse a la construcción y poblamiento del complejo habitacional Ciudad Tunal, la revalorización de las zonas tradicionales por construcción de centros comerciales, parques y otra infraestructura dotacional, como factor que atrajo residentes a esta localidad.

Período 1993 – 2005, 12 años

En este período de 12 años, Bogotá creció 24,9%, la localidad Tunjuelito pierde población, que tiene un crecimiento negativo de -9,86%, este fenómeno ya se había presentado para el período 1973 – 1985, con un decrecimiento intercensal de -5,35%. Este comportamiento poblacional puede asociarse con el traslado de gran parte de su población tradicional a otros sectores de la ciudad, debido al colapso de la zona II del relleno sanitario Doña Juana ocurrido el 27 de septiembre de 1997, el cual generó una emergencia sanitaria en las localidades colindantes al mismo.

*Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C.: Secretaría de Hacienda; Departamento Administrativo de Planeación Distrital. Recorriendo Puente Aranda. Diagnóstico físico y socioeconómico de las localidades de Bogotá, D.C. 2004.



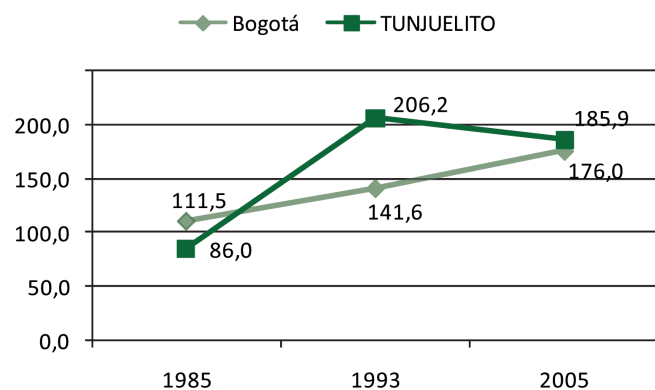
Período 1985 – 2005, 20 años.

En estos veinte años, Bogotá creció 58,6%, señalando una tendencia al crecimiento general de la población en la ciudad. La tendencia a futuro es a continuar con un discreto aumento de población residente y con una relativa estabilidad de población flotante. Sin embargo, deberá considerarse la aplicación de planes parciales contemplados en el POT, lo cual podría estimular la construcción de vivienda nueva y con ello el aumento en la población residente en los próximos años.

Para el 2005, la población de la localidad Tunjuelito estaba conformada en 48.8% por hombres y 51.2% por mujeres; según la edad, en la localidad hay una alta concentración de población entre los 0 y 14 años y un grupo muy representativo de los 15 a 29 años, así como de los 30 y 44 años⁸. Este mismo censo indica que la cantidad de personas por hogar en la localidad es de 3,5 siendo igual al promedio de la ciudad.



Gráfica 2: densidad de Bogotá-Tunjuelito, hab/ha.



⁸ Boletín censo general 2005. Perfil localidad Tunjuelito. DANE. www.dane.gov.co. Consultado en octubre de 2007.

Localidad 06 Tunjuelito

Densidad poblacional local:

Se mide con el número de personas por hectárea que habitan en la localidad y tiene que ver con la demanda urbana de infraestructuras y servicios y con la calidad de vida de las personas. Para observar el proceso de la densificación en la localidad ver Tabla 2 y Gráfica 2.

Tabla 2: Densidad Urbana Bogotá - Tunjuelito.

Censo DANE	1985	1993	2005
Habitantes BOGOTÁ	4.284.143	5.440.401	6'794,057
Densidad poblacional BOGOTÁ	111,5	141,6	176
Habitantes TUNJUELITO	85,217	204,367	184,217
Densidad poblacional TUNJUELITO	86,0	184,217	185,9

Fuente: censos DANE 1985, 1993 y 2005 y áreas urbanas según Decreto 469 de 2003

Densidad hab/ha:

Para el año 2005 Tunjuelito presenta una densidad superior con relación a la densidad promedio de la ciudad que está en 176 hab /ha. La dinámica en la densidad habitacional, es decir, el número de personas que habitan en una hectárea de la localidad, se puede interpretar desde dos aspectos: primero, el crecimiento poblacional local ha sido alto en los últimos 20 años, mientras que la población en el resto de la ciudad sigue aumentando en menor escala. Segundo, la localidad ha ido desmejorando históricamente su posición en la ciudad, con una tendencia al aumento en su densidad. Así, en 1983 ocupaba el décimo lugar con menor densidad, en 1993 el séptimo y en el 2005 ocupa el octavo lugar en la zona urbana del Distrito.

Al ver la distribución de la densidad de población por sector censal, se observa que la mayor concentración de población se presenta en aquellos barrios que tuvieron un desarrollo subnormal, al igual que una alta densidad de vivienda.⁹ Entre estos barrios están Fátima, Samoré, El Carmen, San Carlos y Tunjuelito.

2.2. Dinámica del uso del suelo

El uso del suelo es el resultado de la interacción de las dinámicas demográfica y económica, ya que estas requieren de una base física para desarrollar sus actividades. La manera como se presentan los procesos de uso del suelo en la localidad tiene efectos positivos o negativos sobre la base ecológica y la población que allí se asienta; el POT regula el uso del suelo en el D.C.

Usos del suelo:

El Plan de Ordenamiento Territorial clasifica de manera general el suelo del Distrito Capital en: suelo urbano, suelo urbanizado, por desarrollar y áreas protegidas urbanas, suelos de expansión urbana y suelo rural, áreas protegidas rurales y áreas productivas.

Suelo Urbano:

"El suelo urbano del territorio distrital lo constituyen las áreas que, por contar con infraestructura vial, redes primarias de energía, acueducto y alcantarillado, hacen posible la urbanización o edificación"¹⁰.

Tunjuelito tiene una extensión total de 991,10 hectáreas (ha)¹¹, de éstas 706 se clasifican en suelo urbanizado y 276,1 ha son áreas protegidas, no cuenta con suelo rural ni con suelo de expansión.

Actualmente solo está reglamentada la UPZ 62 Tunjuelito¹², que hace énfasis en el adecuado manejo ambiental de los corredores ecológicos de las rondas del río Tunjuelo y de la quebrada Chiguaza; así mismo establece que la actividad industrial deberá ser sostenible, la organización de zonas con actividad comercial y efectuar proyectos de espacio público entre otras disposiciones.

En la Tabla 3 se presenta la síntesis de la dinámica del uso del suelo en diferentes aspectos¹³.

Tabla 3: dinámica del uso del suelo 1994-2007.

Agenda ambiental 1994	Suelo urbanizado: 60% Por urbanizar: sin dato Usos del suelo: la mayor parte es de uso residencial, uso institucional y administrativo.
2007	Suelo urbanizado: 706 ha Por urbanizar 9 ha Áreas protegidas: 276 ha Usos del suelo: 40% actividad residencial, 25% equipamientos, 11% actividades de extracción, 9% comercio, 9% industria y 6% áreas de preservación.

¹⁴En las últimas décadas se introdujeron usos dotacionales y comerciales importantes como bibliotecas, parques y centros comerciales, entre otros. Se ha reducido el porcentaje de uso residencial a menos de la mitad del suelo. Se pueden distinguir seis áreas residenciales en la localidad: tres de origen no formal y tres de origen legal. En las de origen no formal hay dos grandes bloques ubicados uno al norte de El Tunal: San Vicente, El Carmen y Fátima y otro al sur: San Carlos, San Benito, Tunjuelito, Abraham Lincoln y Santa Lucía Sur. Estos corresponden a los barrios más antiguos de la localidad, algunos con más de cuarenta años, y todos comparten

¹⁰ Secretaría de Hacienda Departamento Administrativo de Planeación. Diagnóstico físico y socioeconómico de las localidades de Bogotá. Recorriendo Tunjuelito. 2004.

¹¹ DAPD. Información espacial con localidades. 2004.

¹² Decreto distrital 072 de 2006. Por el cual se reglamenta la Unidad de Planeamiento Zonal (UPZ) No. 62, Tunjuelito.

¹³ Se toma como fuente lo consignado en la Agenda Ambiental Local de 1994.

¹⁴ Indicadores calculados a partir de la información del SIG Local.

⁹ Instituto de Estudios Urbanos. Universidad Nacional de Colombia. <http://www.institutodeestudiosurbanos.com/endatos/0100/0140/0144.htm>. Consultada el 30 de septiembre de 2007.

Agenda ambiental local

el hecho de tener un origen no legal (como casi la mitad de los barrios de Bogotá), lo que implicó un acceso diferente a la tierra, con dificultad en la cobertura a servicios públicos y una alta densidad de construcción con pocos espacios públicos internos.

Suelo de protección:

“Los suelos de protección son los constituidos por terrenos localizados dentro del suelo urbano, rural o de expansión, que por sus características geográficas, paisajísticas o ambientales tienen restringida la posibilidad de urbanizarse”¹⁵. Son parte de los suelos protegidos: la Estructura Ecológica Principal (sistema de áreas protegidas del distrito, parques urbanos y zonas de ronda del sistema hídrico), las zonas declaradas de alto riesgo, las áreas reservadas a las plantas de tratamiento y la expansión del relleno sanitario.

El total de áreas protegidas en suelo urbano de Tunjuelito corresponde al 27.8% de la superficie total de la localidad. En la localidad Tunjuelito se localizan espacios que hacen parte del suelo de protección del Distrito Capital: la ronda del río Tunjuelo y el parque metropolitano El Tunal.

Espacio público:

Dentro del Plan Maestro de Espacio Público, éste se entiende como “las estructuras y sistemas de la ciudad, que involucran los espacios abiertos colectivos de propiedad pública o de propiedad privada con limitaciones de uso desde lo público”¹⁶. Es así que se considera espacio público¹⁷ a la suma del área ocupada por la malla vial local e intermedia (incluye área de tránsito vehicular y peatonal y separadores de avenidas), más el área de parques y el área verde (plazas, plazoletas y zonas verdes).

Para el año 2006, el Plan Maestro de Espacio Público reseña 190,11 ha de espacio público en la localidad Tunjuelito, equivalentes al 19.18% de su área urbana, ocupando el puesto 16 con menor espacio público en la ciudad.

Hay 10,32 m² de espacio público por habitante, más bajo que el índice de Bogotá que está en 14m²/hab, lo cual significa que hay deficiencia de espacios en avenidas, áreas peatonales y parques, por lo que debe aumentarse y mejorarse

Infraestructura vial:

Las vías vehiculares, ciclorrutas y peatonales son parte del espacio público. En la localidad la malla arterial principal está compuesta por las avenidas Ciudad de Villavicencio, Ciudad de Quito, Congreso Eucarístico, Caracas y Alameda del Sur; la malla arterial complementaria la conforman las avenidas Gaitán Cortés, General Santander, Fátima, Mariscal de Sucre y Tunjuelito, las cuales dan soporte a los sistemas de transporte masivo.

La localidad cuenta con dos tramos de ciclo vía para los días domingos y festivos; uno que va desde la Avenida. Boyacá con Autopista Sur hasta el parque el Tunal y otro que circunda la



alameda de los barrios Venecia y Fátima. En la Tabla 4 se presenta la dinámica entre 1994 y 2007.

Tabla 4: infraestructura vial 1994-2007¹⁸.

Agenda ambiental 1994	Prácticamente todas las vías primarias y secundarias estaban pavimentadas. La comunicación interlocal es sencilla.
2007	La infraestructura vial representa el 2.3% de la malla vial de la ciudad, que equivale a 342 km carril de vía, por lo que ocupa en su total de malla vial el decimosexto puesto entre las localidades de Bogotá. ¹⁹

Como dinámica local en el tema vial, se destaca que en los últimos años se han realizado transformaciones significativas en la Avenida Caracas y Autopista al Sur, por la construcción y operación del sistema Transmilenio, lo cual ha proporcionado beneficios a la localidad en cuanto al mejoramiento del flujo vehicular, especialmente del transporte masivo y en lo que respecta a la recuperación del espacio público y mejoramiento de andenes.

Parques y zonas verdes:

Una parte del espacio público corresponde a las áreas de parque en la localidad. Es necesario aclarar que en las cuentas oficiales de malla verde de la localidad sólo se contabiliza la que se encuentra en espacios públicos de uso público en el área urbana.

Dentro de los barrios, principalmente en la UPZ Tunjuelito, hay una proporción mínima de zonas verdes por habitante, situación que contribuye al deterioro en la calidad ambiental. Deben adecuarse espacios para la recreación y el deporte. En nuevas urbanizaciones deberán incorporar áreas verdes y aumentar el índice. En la Tabla 5 se presenta la dinámica entre 1994 y 2007.

¹⁵ Decreto Distrital 190 de 2004, que compila los Decretos 619 de 2000 y 460 de 2003, que conforman el Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C.

¹⁶ Alcaldía Mayor de Bogotá. Departamento Administrativo de Planeación Distrital. Noviembre de 2004. Plan Maestro de Espacio Público. Documento Técnico. Bogotá.

¹⁷ MONTENEGRO, Fernando. DAPD. Plan maestro de espacio público. Bogotá D.C. 2005.

¹⁸ Se toma como fuente lo consignado en la Agenda Ambiental Local de 1994.

¹⁹ Cámara de Comercio de Bogotá (CCB). Perfil económico y empresarial. Localidad Tunjuelito. Julio 2007. p 24.

Localidad 06 Tunjuelito

Tabla 5: parques y zonas verdes 1994-2007.

Agenda Ambiental 1994²⁰	Escasez de vegetación, parques y zonas verdes. El parque distrital Tunal se usaba como botadero de residuos.
2007	Desde 2002 el Instituto Distrital de Recreación y Deporte (IDRD) reporta 73 parques y zonas verdes en la localidad que ocupan 87 ha, dando como resultado un índice de 4,7 m ² de parque por habitante. Este índice sitúa a Tunjuelito en el octavo lugar entre las localidades de Bogotá, alcanzando prácticamente el promedio de la ciudad (4,73 m ² /hab), pero muy por debajo del estándar internacional recomendado de 10 m ² /hab en áreas urbanas. ²⁰

.Entre los parques se encuentra uno metropolitano (El Tunal) y uno zonal (Nuevo Muzú), los demás son parques de bolsillo y parques vecinales. La existencia del parque del Tunal de carácter metropolitano puede sesgar la información promedio de área verde por habitante para la respectiva UPZ y la localidad, ya que el índice en la UPZ Venecia es de 5,7 m²/hab y en la UPZ Tunjuelito es 0,40 m²/hab.²¹

Arbolado urbano en espacios públicos:

Tunjuelito ocupa el séptimo lugar en árboles por habitante en el área urbana del distrito, tiene un árbol para cada 6,4 habitantes, cerca al promedio de la ciudad que tiene 1 árbol para cada 6,2 habitantes. Es importante enfocarse en la siembra y mantenimiento del arbolado. Tunjuelito es la novena localidad en densidad de árboles por hectárea en el espacio público del área urbana del distrito, con 29 árboles/ha, mientras el promedio en la ciudad es de 28,5 árboles/ha. En la Tabla 6 se presenta la dinámica entre 1994 y 2007.

Tabla 6: parques y zona verde²².

Agenda Ambiental 1994²²	Escasa vegetación en las zonas de ronda. Pocos árboles en la localidad.
2007	Hay 28.700 árboles los cuales equivalen al 2.6% de los árboles de la ciudad que están en el espacio público. ²³



Hay 6,4 personas por árbol en la localidad Tunjuelito.

La localidad de Bogotá que tiene más árboles por habitante es Santa Fe, con 1 árbol para cada 1,9 habitantes y la que tiene más déficit de árboles en el espacio público es Bosa con 1 árbol para cada 26,1 habitantes²⁴.

La Secretaría Distrital de Ambiente –SDA en cumplimiento de sus funciones, lidera la gestión del árbol urbano en Bogotá, realiza seguimiento sobre la calidad técnica de las actividades ejecutadas sobre el arbolado de la ciudad, cuando se hace necesario intervenir un árbol (traslado o tala) lo cual puede originarse por la construcción de obras de infraestructura, por encontrarse enfermo o porque se hace necesario mitigar el riesgo de volcamiento, la SDA realiza una completa evaluación técnica en campo antes de autorizar la intervención, teniendo en cuenta además la recomendación del Jardín Botánico.

El Jardín Botánico, por su parte, es la entidad encargada de la investigación, suministro, mantenimiento y censo del arbolado, ubicado en los espacios públicos de uso público de la capital, y de la formulación del Plan Local de Arborización Urbana PLAU, el cual incluye el estado fitosanitario de los árboles en la localidad.

De otra parte, la formulación de los planes de poda está a cargo de la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos –UAESP- y de CODENSA, entidades que tienen la competencia de ejecutar el tratamiento silvicultural de poda en la ciudad. Dichos planes son estudiados y aprobados por la Secretaría Distrital de Ambiente quien posteriormente realizará el respectivo seguimiento a su ejecución.

Planeación zonal desde el distrito:

El modelo territorial del Plan de Ordenamiento Territorial (POT), también establece las operaciones estratégicas del distrito; estas operaciones son el conjunto de actuaciones y acciones urbanísticas, instrumentos de gestión urbana e intervenciones económicas y sociales fundamentales para la consolidación del POT.

²⁰ Se toma como fuente lo consignado en la Agenda Ambiental Local de 1994.

²¹ DAPD. Subdirección de Desarrollo Social e IDRD. Bogotá. 2002.

²² Se toma como fuente lo consignado en la Agenda Ambiental Local de 1994.

²³ Jardín Botánico José Celestino Mutis. Censo arbolado urbano del Distrito. Bogotá D.C. Octubre 31 de 2007.

²⁴ IDEA, cálculos basados en el censo de arbolado del IBJCM 2007 y DANE censo habitantes 2005.
* Áreas fundamentales para consolidar la integración económica de la región; se orientan y se priorizan los recursos de inversión y deben incluirse en el programa de ejecución de cada administración.

Agenda ambiental local

La localidad hace parte de dos operaciones estratégicas* de Bogotá: “río Tunjuelo - centralidad Danubio - Usme” que involucra la UPZ 62 Tunjuelito, cuyas directrices principales son: desarrollar el programa de mitigación de amenaza y recuperación ambiental del río Tunjuelo como corredor ecológico y articulador del sur, integrando la dotación de equipamientos de escala urbana y acciones para adecuar la zona de minería, y promover la localización de actividades económicas y servicios para suplir las carencias de las nuevas áreas urbanas; y la operación “Eje de Integración Sur Centralidad (Delicias – Ensueño)”, que involucra la UPZ 42 Venecia, y cuya finalidad es consolidar, calificar la industria, los servicios existentes y promover la localización de actividades vinculadas con la región, y promover la recalificación de las actividades económicas actuales y de sus condiciones de accesibilidad.²⁵

Actualmente se aplica el plan parcial La Laguna en la UPZ Venecia²⁶, este plan indica las normas urbanísticas que deberán aplicarse en la zona de su desarrollo, el cual tiene un área de 11,1 ha, de las cuales 2,9 ha corresponden a áreas de reserva (ronda hidráulica río Tunjuelo, ronda y canal San Vicente y avenida Jorge Gaitán Cortes), consta de 8,2 ha de área neta urbanizable, 1,7 ha de cesiones públicas (malla vial local: 0,6 ha, parques y equipamientos públicos: 0,5 ha y control ambiental avenida Jorge Gaitán Cortes: 0,6 ha).

2.3. Dinámica económica

En general, la dinámica económica determina el desarrollo urbano y rural del territorio, promueve la competitividad de la ciudad, el empleo y el mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos. Sin embargo, las tecnologías utilizadas en los sectores primarios y secundarios, pueden constituirse en un factor de presión significativo sobre el medio ambiente, debido a que los bienes que consume la sociedad provienen de la naturaleza, lo que demanda la responsabilidad de los empresarios y la ciudadanía respecto a la necesidad de cambiar sus hábitos de consumo y de producción.

En las últimas décadas la dedicación de las actividades económicas principales ha sido prácticamente igual. Continúa el predominio de microempresas del sector de comercio y servicios. La diversidad de actividades comerciales genera una dinámica de transformación en el territorio (especialmente en su uso), sin que en la mayoría de los casos éste se haya incorporado a las adecuaciones de infraestructura necesarias para el desarrollo de la actividad, trayendo como consecuencia desequilibrios ambientales que se reflejan en un deterioro de la calidad de vida de la población que habita o utiliza dichos espacios y que pocas veces constituyen una preocupación central dentro de las temáticas ambientales locales. En la Tabla 7 se presenta la síntesis de la dinámica económica.



Tabla 7: dinámica económica 1994-2007.

Agenda Ambiental 1994 ²⁷	Economía basada en sector terciario: reseñaron en ese momento 8.985 establecimientos distribuidos así: 54.66% actividad comercial, 28.60% en el sector de servicios, 15.40% industria y 1.34% a otros ²⁸ . Se registraban 32 grandes fábricas, entre ellas ensambladoras de vehículos, frigoríficos, aceites y curtiembres; además la industria extractiva como fábricas de ladrillo, mezclas, areneras y canteras. Éstas últimas produjeron cárcavas en peñas y cráteres en tierra donde se formaron lagunas artificiales.
2007	En el 2006 se registraron 227.000 empresas en Bogotá ²⁹ de las cuales 2% (4.120 empresas) se ubicaron en la localidad Tunjuelito, ocupando el decimoséptimo lugar en número de empresas respecto a las demás localidades; el tamaño de las empresas infiere que Tunjuelito es una localidad de microempresarios. En el año 2006 había 3.961 microempresas que representaron el 96% de las empresas establecidas en la localidad y el 2% de las de Bogotá. La estructura empresarial se concentró en el sector servicios (70%) y la industria (26%). La mayor participación en los servicios se concentró en el comercio (42% de las empresas) constituyéndose en el eje de la economía local

25 Decreto distrital 190 de 2004. Plan de Ordenamiento Territorial (POT).

26 Cámara de Comercio de Bogotá (CCB). Perfil económico y empresarial. Localidad Tunjuelito. Julio 2007. p 33.

27 Decreto distrital 190 de 2004. Plan de Ordenamiento Territorial (POT).

28 Decreto distrital 190 de 2004. Plan de Ordenamiento Territorial (POT).

29 Decreto distrital 190 de 2004. Plan de Ordenamiento Territorial (POT).

Localidad 06 Tunjuelito

La mayoría de las empresas se ubican al norte de la localidad cerca de sus avenidas principales, los barrios con mayor concentración empresarial son Venecia, San Carlos, San Benito, San Vicente, Fátima y Tunjuelito.

Entre las actividades económicas de la localidad Tunjuelito, se encuentra la actividad extractiva minera. Las formas de extraer el material son muy diversas en la zona del río Tunjuelo, pues coexisten áreas de pequeña, mediana y gran minería, e igualmente hay diversidad en los materiales que se explotan, identificándose una relación entre una y otra. Así, la gran minería se concentra en el material aluvial, mientras que la pequeña y mediana está en las zonas de ladera. Igualmente se debe ser consciente que esta área y estas actividades han aportado gran parte del material con el cual se ha construido nuestra ciudad, beneficio general que ha generado problemas en el área particular de la cuenca del Tunjuelo. De acuerdo con los indicadores de usos del suelo, casi el 11% de la localidad está ocupada por este tipo de actividad bajo el control de grandes compañías nacionales e internacionales.

De igual forma se halla la actividad industrial expresada especialmente con la actividad del curtido del cuero, esta actividad es la segunda en importancia dentro del sector manufacturero, representando cerca del 12.8% de los establecimientos. Las curtiembres establecidas en los barrios San Benito y San Carlos, participan con cerca del 51.6% del total nacional, representando la máxima producción de pieles al mes que se realiza en el país.

Dentro de las actividades del sector terciario se encuentran: servicios financieros, inmobiliarios y empresariales; el comercio, restaurantes y hoteles; transporte, almacenamiento y comunicaciones; servicios comunitarios, sociales y personales; electricidad y gas.

En la actividad comercial se destacan pequeños establecimientos no especializados como tiendas de abarrotes, supermercados, restaurantes, bares y cantinas; de igual manera resulta representativa la participación (11.7%) de almacenes que venden productos textiles, prendas de vestir y calzado (los cuales ocupan cerca del 10.9% de la población empleada en la localidad).

2.4. Dinámica socio-cultural

La actitud de los actores sociales, con relación al uso adecuado y sustentable de los recursos naturales, es decisiva para enfrentar los problemas que amenazan el medio ambiente. Los ciudadanos deben participar en la formulación, gestión y seguimiento de políticas públicas, así como en la toma de decisiones con relación a lo ambiental. Promover cambios de comportamiento en individuos para tal fin implica mejorar la calidad de vida de la población.

Estratificación socioeconómica:

La estratificación socioeconómica es una herramienta de focalización geográfica que permite clasificar, en un área determinada, las viviendas y su entorno según sus características; sirve para establecer tarifas para el pago de los servicios públicos, para desarrollar proyectos de infraestructura o para determinar las tarifas del impuesto predial.

Se mantiene predominantemente el estrato dos y aparece el estrato uno el cual no existía en 1994. En Tunjuelito el 50.2% de los predios son de estrato tres y ocupa la mayor parte del área urbana local; el 49.5% pertenece a predios de estrato dos y el 0.4% restante corresponde a predios sin estrato. En la UPZ Venecia hay estratos³⁰ dos y tres y en la UPZ Tunjuelo hay estratos uno, dos y tres³¹. En general la localidad presenta niveles bajos en lo que respecta a las condiciones de vida de sus habitantes. En la Tabla 8 se presenta el comparativo entre 1994 y 2007.

Tabla 8: distribución porcentual de la población local según la estratificación socioeconómica 1994-2007.

Agenda ambiental 1994 ³² .	2007
Estrato	Estrato
	1: 0.01%
2: 64.12%	2: 63.62%
3: 35.88%	3: 35.03%

Fuente: SDA. Agenda Ambiental 1994 y DANE. Censo General 2005.

Pobreza: Hay 20.965 personas con Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI); según el IDPAC³³ en 2003 había 63% de la población, que está por debajo de la línea de pobreza**, con un 19.26% en condición de indigencia. Según el indicador de NBI referido en la agenda ambiental de 1994, éste era de 21.2%, correspondiente a 9.269 personas con NBI, mientras que en el año 2003 era del 9.3%, es decir, 20.965 personas, valor muy superior al promedio de la ciudad que era de 7.8%. Esta situación es preocupante dado que en una década el número de personas con NBI se duplicó; de otra parte, se estima que a Tunjuelito llegan 369 hogares desplazados de los 10.380 que entran en la ciudad, los cuales participan con el 3.6% del total de desplazados de Bogotá.

30 DAPD. 2004. CCB. Perfil económico y empresarial. Localidad Tunjuelito. Julio 2007. p 17.

31 Instituto Distrital de la Participación y Acción Comunal (IDPAC). Tunjuelito participa: información básica de la localidad para la participación. 2007. p 16.

32 Se toma como fuente lo consignado en la Agenda Ambiental Local de 1994.

33 Instituto Distrital de la Participación y Acción Comunal (IDPAC). Tunjuelito participa: información básica de la localidad para la participación. 2007. p 12.

** La línea de pobreza es el nivel de ingreso por persona, definido por el gobierno nacional como lo necesario para adquirir una canasta básica de bienes y alimentos. Las personas cuyos ingresos están por debajo de esa línea se consideran pobres.

** La línea de indigencia es el nivel de ingreso por persona, definido por el gobierno nacional como lo necesario para adquirir los mínimos nutricionales o los gastos de sobrevivencia. Las personas cuyos ingresos están por debajo de esa línea se consideran indigentes. Hacen parte del total de la población en condición de pobreza.

Agenda ambiental local

Información a los ciudadanos

Recolección de residuos sólidos a cargo de las empresas de aseo¹:

Son objeto de recolección todos los residuos sólidos generados por: usuarios residenciales (recolección domiciliaria puerta a puerta o en sitio acordado si es difícil el acceso, generalmente tres veces por semana), y no residenciales: pequeños y grandes productores de residuos tales como el comercio, la industria, instituciones de servicios, oficinas, plazas de mercado, entre otras. En el momento hay cuatro consorcios de aseo en la ciudad.

Ruta sanitaria:

Se refiere a la recolección, transporte y tratamiento de residuos hospitalarios² infecciosos o de riesgo biológico. La empresa encargada en la ciudad para su manejo es Ecocapital Internacional S.A. mayo 2004 – 2011.

Esta empresa transporta dichos residuos al lugar de disposición final en el relleno sanitario Doña Juana en Ciudad Bolívar, el cual está adaptado con una celda de seguridad para residuos peligrosos.

Existe una opción tarifaria para multiusuarios que cubija a unidades residenciales con propiedad horizontal vigente o a centros comerciales que presenten en forma conjunta sus residuos sólidos. Esta opción se puede solicitar el procedimiento en la UAESP.

¹ UAESP: Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos del Distrito Capital.
² Decreto 2676/2000 y Resolución 1164 de 2002.



La localidad presenta niveles de pobreza y Tunjuelito se ubica como la novena localidad con menor cantidad de habitantes en situación de pobreza. En relación con el resto de localidades del distrito, el 63% de la población está por debajo de la línea de pobreza, y respecto a las personas en condición de indigencia**, suman 35.498 personas, que corresponden al 19.26% de la población local, valor superior al promedio de Bogotá (14.54%)³⁴.

De otra parte, el tipo predominante son las casas de dos y tres pisos y en aquellos sectores que están sobre vías de alto tránsito. El primer piso suele estar dedicado a actividades comerciales o productivas. La mayoría de las viviendas corresponden a lotes grandes, comparados con las iniciativas formales, que eran por lo general de más de diez metros de fondo por seis o más de

frente, lo que permite un área construida grande (120m² si son dos pisos) cuando el barrio está consolidado, hecho que puede estar relacionado con la alta densidad y con la posibilidad del surgimiento de inquilinatos.

Servicios Públicos:

En cuanto a los servicios públicos, la dinámica de la ciudad entre el año de 1994 y hoy, mantiene su tendencia a aumentar en cubrimiento y calidad. En la Tabla 9 se presenta la dinámica entre 1994 y 2007.

Tabla 9: servicios públicos 1994-2007³⁵.

Agenda Ambiental 1994 ³⁵	Hay insuficiente capacidad de conducción y distribución del acueducto debido a la proliferación de urbanizaciones ilegales.
2007	<p>Cobertura: acueducto y alcantarillado: 99,6%, energía eléctrica: 99,7%, gas natural: 92,2% y teléfono: 86,3%³⁶.</p> <p>El sistema de alcantarillado es separado en su mayoría, con excepción de un sector localizado en el barrio San Benito.</p>

La calidad de los servicios públicos en la localidad Tunjuelito es buena, ya que su cobertura es total, sin embargo el sistema de alcantarillado presenta deficiencias importantes en el barrio Isla del Sol y Tunjuelito, en donde en épocas de invierno las aguas se rebosan por las alcantarillas y los sifones de las viviendas. Esta

³⁴ IDPAC. Tunjuelito participa: información básica de la localidad para la participación. 2007. p 11.

³⁵ Se toma como fuente lo consignado en la Agenda Ambiental Local de 1994.

³⁶ DANE Boletín Censo General 2005 Perfil Localidad Tunjuelito.

Información al ciudadano COMISIONES AMBIENTALES LOCALES – CAL- Creadas por el Decreto distrital 697 de 1993, modificado por el Decreto distrital 625 de 2007

<i>FUNCIONES</i>	<i>INTEGRANTES</i>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Apoyar con un enfoque sistémico la formulación de planes, programas y proyectos en ambiente contenidos en el Plan de Gestión Ambiental-PGA, Agendas y Planes Ambientales Locales, Planes Desarrollo Local, Distrital y Nacional. 2. Gestionar iniciativas y propuestas ciudadanas con el sector público y privado. 3. Fomentar programas educativos. 4. Propiciar estrategias de formación y construcción de conocimiento permanente del componente histórico ambiental local, territorial y distrital. 5. Formular, difundir y apoyar propuestas de acuerdo o decretos que contribuyan a la recuperación, mitigación, preservación y protección de los ecosistemas urbano-rurales y la biodiversidad que sustente. 6. Proponer modelos participativos de monitoreo y seguimiento ambiental. 7. Apoyar la creación, desarrollo y administración de observatorios ambientales locales y territoriales, en coordinación de la Secretaría Distrital de Ambiente. 8. Apoyar los mecanismos de participación ciudadana. 9. Fomentar el ejercicio de las acciones populares. 10. Apoyar la formulación e implementación de políticas públicas ambientales del distrito. 11. Apoyar la gestión de los planes y agendas ambientales locales. 12. Apoyar estrategias de sensibilización, de educación ambiental y de comunicación. 13. Acatar y cumplir con las normas reglamentarias. 14. Elegir los delegados a las instancias locales, territoriales, y distritales y particularmente al Sistema Ambiental Distrital, SIAC. 15. Desarrollar la función en materia de salud y ambiente. 16. Promover los diferentes espacios de participación local, territorial y distrital. 	<ul style="list-style-type: none"> • El Alcalde Local quien la presidirá. • Delegados de la Secretaría Distrital de: Ambiente, Hábitat. Salud y Planeación. • El presidente de la Comisión de Medio Ambiente y Espacio Público de la respectiva Junta Administradora Local. • Un delegado del Consejo Local de Planeación, CLP. • Un delegado del CADEL de la localidad. • Un estudiante delegado de los comités ambientales escolares de colegios públicos y privados. • Un delegado de la Asociación de Juntas de Acción Comunal. • Un representante de las organizaciones cívicas de la localidad. • Un delegado de las universidades de carácter técnico y profesional. • Dos representantes que sean pertenecientes a las mesas ambientales, sistemas ambientales, comités y demás organizaciones ambientales identificadas de la localidad. • Un representante de la Mesa Distrital de Salud y Ambiente.

situación ocasiona problemas de salubridad con enfermedades dermatológicas y de las vías respiratorias, además de problemas de vectores y roedores.

Debido a la magnitud de las crecientes y con el fin de controlar las inundaciones, la EAAB construyó tres embalses en la parte media de su recorrido. Al embalse número uno, ubicado a la altura de la fábrica de Colmotores I, drena el canal San Carlos y comprende Los barrios Tunjuelito, San Carlos y San Benito; al embalse número II, ubicado frente al barrio Madelena, drenan los canales San Vicente I y San Vicente II y comprende el sector industrial entre el parque el Tunal y la Autopista Sur.

El drenaje de aguas servidas se realiza hacia el colector Chiguaza que corre paralelo a la quebrada Chiguaza y entrega sus aguas al interceptor del Tunjuelito Medio; otros interceptores son el Sur y Río Seco que entregan sus aguas a los interceptores del río Fucha.

Un eje de drenaje de aguas lluvias es el río Tunjuelo, el cual recibe los aportes a través de la quebrada Chiguaza y los canales San Vicente y San Carlos; otro eje de drenaje es el canal del Río Seco que entrega las aguas al río Fucha.

La agenda ambiental de 1994 expuso la existencia de problemas por disposición inadecuada de basuras, dado que la recolección no abarcaba todos los barrios de la localidad, determinando

Agenda ambiental local

Gráfico 3: actores y espacios de coordinación y participación para la gestión ambiental local.



Fuente: Equipo IDEA 2008

como puntos críticos el barrio Abraham Lincoln, los alrededores de las plazas de mercado de los barrios San Carlos y Carmen, zonas aledañas a los canales en los barrios San Carlos, San Vicente y San Benito al margen de todo el río Tunjuelo. En consecuencia existían dos botaderos de dimensiones apreciables con aproximadamente diez toneladas de basura en cada uno de ellos, y había propagación de roedores e insectos debido a la deficiente recolección de los residuos.³⁷

Actualmente la cobertura del servicio es de 90.34% y se presta tres días a la semana. El servicio a la zona comercial de Venecia y la zona de Curtiembres se presta diariamente de lunes a sábado. La ruta de recolección selectiva inició en 2008 en los barrios Venecia y el Tunal³⁸. La disposición final de los residuos sólidos es transportada directamente al relleno sanitario Doña Juana. Existe también, como en toda la ciudad, la actividad del reciclaje informal principalmente en los barrios de San Carlos, Tunjuelito, San Vicente, El Carmen, Tunal, Venecia y Laguneta.



³⁷ Departamento Administrativo de Medio Ambiente. Agenda Ambiental de Tunjuelito. 1994. p 15.

³⁸ Aseo Capital. Servicios. Recolección de basuras. En: <http://www.aseocapital.com/> Consultado el 7 de mayo de 2008.

Salud asociada al tema ambiente:

Las causas de morbilidad han cambiado, excepto las enfermedades respiratorias.

Entre los años 2003 y 2006 sólo en el año 2004 se registraron muertes (dos casos) por EDA (Enfermedad Diarreica Aguda). En el caso de la neumonía se mantiene estable (cuatro casos anuales), aunque en el año 2004 se registraron diez casos³⁹. En la Tabla 10 se presenta la dinámica entre 1994 y 2007.

⁴⁰Tabla 10: salud 1994-2007.

Agenda Ambiental 1994 ⁴⁰	La morbilidad relacionada con las condiciones ambientales se concentraba en la población menor a 14 años, siendo las enfermedades respiratorias la afectación de mayor consulta (10.7%) que puede estar asociada a la contaminación atmosférica y en segundo lugar las diarreas y fiebre (1.3%), también se presentan enfermedades de la piel asociadas con la contaminación del agua.
2007	Respecto a la morbilidad en 2004, se encuentra que los principales problemas de salud se relacionan con las infecciones respiratorias agudas, enfermedad hipertensiva y anemias, entre otras; en cuanto a las causas de mortalidad, las principales se relacionan principalmente con enfermedades isquémicas del corazón, cerebrovasculares, diabetes mellitus, enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores, enfermedades hipertensivas y agresiones.

Actores ambientales en la localidad:

Los actores de la gestión ambiental son institucionales, sociales o económicos y sus acciones se basan en el principio de responsabilidades compartidas. La institución que hace las veces de autoridad ambiental en el área urbana del Distrito Capital es la Secretaría Distrital de Ambiente y en el área rural es la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR; ambas entidades trabajan inter institucionalmente en los temas que lo requieran. En el nivel local, el Alcalde también tiene funciones y responsabilidades ambientales, con apoyo y coordinación de la Comisión Ambiental Local – CAL.⁴¹

La Comisión Ambiental Local (CAL) de Tunjuelito fue creada modificando el Acuerdo Local 006 de 2005 por parte de la Junta Administradora Local de Tunjuelito.

Dentro de la conformación de los grupos culturales se nota la ausencia de grupos dedicados a la comunicación: emisoras barriales, periódicos, revistas o semanarios, páginas de Internet, parabólicas (salvo en Venecia) que sirvan como reproductores de todas las actividades que se realizan en la localidad, canales de comunicación entre la comunidad, las instituciones, los industriales y los nuevos actores, pues no existe sino un grupo dedicado a esta actividad. El trabajo en medio ambiente también se ha desarrollado poco, pues existe, según el inventario actual, una sola fundación que trabaja con el tema ambiental, aunque la actividad cultural se ha dinamizado grandemente por la presencia de la biblioteca el Tunal.

El mapa de actores y espacios de coordinación y participación para la gestión ambiental local pretende que la comunidad entienda el marco general de instituciones distritales y locales vinculadas al tema ambiental y conozca los espacios locales donde pueda acercarse a buscar información, participar en las actividades programadas o informar sobre situaciones específicas que afecten el ambiente local y que requieran atención desde la localidad (Ver Gráfica 3).

La localidad Tunjuelito presenta importantes espacios de coordinación y participación local, varios consejos y comités que facilitan la gestión local y la coordinación con instancias del nivel distrital. A todos les queda la tarea de vincular otros actores económicos, educativos e institucionales que puedan comprometerse con el mejoramiento del ambiente local.

La Comisión Ambiental Local (CAL) de Tunjuelito fue creada modificando el Acuerdo Local 006 de 2005 por parte de la Junta Administradora Local de Tunjuelito.

Dentro de la conformación de los grupos culturales se nota la ausencia de grupos dedicados a la comunicación: emisoras barriales, periódicos, revistas o semanarios, páginas de Internet, parabólicas (salvo en Venecia) que sirvan como reproductores de todas las actividades que se realizan en la localidad, canales de comunicación entre la comunidad, las instituciones, los industriales y los nuevos actores, pues no existe sino un grupo dedicado a esta actividad. El trabajo en medio ambiente también se ha desarrollado poco, pues existe, según el inventario actual, una sola fundación que trabaja con el tema ambiental, aunque la actividad cultural se ha dinamizado grandemente por la presencia de la biblioteca el Tunal.

El mapa de actores y espacios de coordinación y participación para la gestión ambiental local pretende que la comunidad entienda el marco general de instituciones distritales y locales vinculadas al tema ambiental y conozca los espacios locales donde pueda acercarse a buscar información, participar en las actividades programadas o informar sobre situaciones específicas que afecten el ambiente local y que requieran atención desde la localidad (Ver Gráfica 3).

La localidad Tunjuelito presenta importantes espacios de coordinación y participación local, varios consejos y comités que facilitan la gestión local y la coordinación con instancias del nivel distrital. A todos les queda la tarea de vincular otros actores económicos, educativos e institucionales que puedan comprometerse con el mejoramiento del ambiente local.

39 IDPAC. Tunjuelito participa: información básica de la localidad para la participación. 2007. p 19.

40 Se toma como fuente lo consignado en la Agenda Ambiental Local de 1994.

41 Ver funciones específicas de las dos entidades en la Ley 99/93.

Agenda ambiental local

2.5. Dinámica institucional

La administración local debe liderar la gestión ambiental aplicando los principios de armonización, concurrencia, subsidiariedad, coordinación y complementariedad. Para esto se deberá tener en cuenta las políticas ambientales de nivel nacional, la coherencia con el Plan de Gestión Ambiental - PGA de la Secretaría de Ambiente, el Plan de Desarrollo Distrital y Local y las políticas ambientales distritales como son las de ruralidad, humedales y educación ambiental. Igualmente tendrá en cuenta el Código de Policía. La inversión local está determinada por el Decreto 612 de diciembre de 2006.

En el marco Distrital de la descentralización de funciones y ejecución de presupuestos locales, la inversión en ambiente retorna a la localidad; es por esto que la agenda ambiental local toma preponderancia, ya que permite conocer el estado actual del ambiente y sus prioridades de actuación, de manera que la ejecución de los limitados recursos disponibles se realicen con la mayor eficiencia posible.

Para interpretar la percepción que los funcionarios tienen de sus fortalezas y debilidades en la administración local, con respecto al desarrollo de sus funciones ambientales, se ha adaptado un instrumento que determina el Índice de Gestión Ambiental Local (IGAL); este instrumento fue aplicado por el equipo técnico de la agenda en la Alcaldía Local, en diferentes dependencias y sus resultados se utilizan para formular propuestas de fortalecimiento y mejoramiento a la gestión ambiental local.

La capacidad de gestión ambiental se mide con seis variables que están en orden de importancia, y con indicadores relacionados con el tema evaluado. Al aplicar este instrumento en la localidad Tunjuelito, se encontró que la administración local tiene una capacidad de gestión ambiental ALTA, como se muestra en la Tabla 11; lo cual indica que la administración local está cumpliendo satisfactoriamente con sus funciones ambientales, y ha emprendido acciones para el mejoramiento de las condiciones ambientales locales, con un enfoque de protección del medio natural y construido.

Tabla 11: consolidado del índice de Gestión Ambiental Local GAL.

Grupo de variables	Máximos valores de Referencia	Calificación en la localidad	Porcentaje con relación a la referencia
1. COORDINACIÓN INTERNA Y EXTERNA	130	110,75	85.19
1.1 Coordinación INTERNA en la administración local	50	40,25	80.50
1.2 Coordinación EXTERNA entre la localidad y otros actores externos	80	70,5	88.13
2. PLANEACIÓN Y EJECUCIÓN	120	106,5	88.75
2.1 Planeación ambiental	100	87	87
2.2 Ejecución	20	19,5	97.50
3. LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN	100	84	84
3.1 Liderazgo local para mejorar las condiciones ambientales de la localidad	60	52,75	87.92
3.2 Promoción de procesos participativos para la gestión ambiental compartida	40	31,25	78.13
4. GESTIÓN DE RECURSOS	70	52,5	75
4.1 Asignación de recursos	70	52,5	75
5. MEJORAMIENTO A LA GESTIÓN	50	40	80
5.1 Desempeño institucional	30	20,75	69.17
5.2 Desarrollo humano	10	9,5	95
5.3 Adecuación funcional	10	9,75	97.50
6. CONTROL AMBIENTAL POLICIVO	30	26,25	87.50
6.1 Actividades de CONTROL AMBIENTAL	25	21,75	87
6.2. Actividades de SEGUIMIENTO a la calidad ambiental	5	4,5	90
SUMA DEL PUNTAJE	500	420	84
Índice GAL: Alta (>400), Mediana (250 a 399) o Baja (<250) Capacidad de GAL		ALTA	

*Promedio de cuatro formularios aplicados en la alcaldía local.

Fuente: Instrumento índice GAL, agendas ambientales 2007, aplicado en septiembre de 2007.

Localidad 06 Tunjuelito

Tabla 12: espacios de participación ambiental en la localidad.

NOMBRE	ORGANIZACIÓN	TERRITORIOS	TEMÁTICAS
CLOPS	Instituciones y comunidad	Localidad Tunjuelito	Salud pública, contaminación del aire, saneamiento ambiental. Ruta de gestión ambiental local
Consejo local de gobierno	Instituciones y alcaldía local	Localidad Tunjuelito	Inversión 2007, Siat, problemática ambiental (sector Curtiembres, situación inundación minas, proliferación vectores Y roedores)
Consejo local de emergencias	Instituciones	Localidad Tunjuelito	Prevención de riesgos, zonas de alto riesgo, afectación ronda quebrada Chiguaza y río Tunjuelo.
Mesa ambiental local	Comunidad, escuela ambiental, aseo capital y SDA	Localidad Tunjuelito	Sistema local ambiental, inversión 2007.
Comité local de educación ambiental	12 colegios distritales locales, algunos colegios privados, Cadel, SDA, hospitales Tunal y Tunjuelito, JBB y EAAB	Localidad Tunjuelito	PRAES local e interlocal
SIAT	Organizaciones industriales, comunidad, colegios, instituciones en general, Alcaldía Local.	Localidad Tunjuelito	Acuerdo local 06 de 2005 – Siat-, modificaciones a dicho acuerdo.
Proceda Chiguaza	Comunidad, Universidad Distrital, Secretaría Distrital de Ambiente	Microcuenca Quebrada Chiguaza	Problemática alrededor de la quebrada, articulación institucional y sensibilización comunidad.
Mesa de trabajo problemática ambiental inundación Z zonas de explotación, parque minero industrial Tunjuelo.	Instituciones distritales y nacionales, Alcaldía Local, SDA	Parque industrial minero Tunjuelo, cuenca Río Tunjuelo.	Problemática de contaminación del aire, aumento de vectores y roedores en la localidad. Problema en la salud pública.

Tabla 13: inversión local en el tema ambiental.

Año	Inversión	Tema
1998[1]	\$197 millones	Escuela ambiental
1999[2]	\$ 592,6 millones	Medio ambiente (sin especificar)
2003[3]	\$932 millones	Educación ambiental, prevención y atención de emergencias y al mantenimiento y construcción de parques
2004[4]	\$686,11 millones	Sensibilización del riesgo, escuela ambiental local, sensibilización en manejo del ciclo del agua, manejo de residuos sólidos, arborización de EEP y manejo ambiental de la industria
2006[5]	\$320 millones	Medio ambiente (sin especificar)

Fuente: [1] Contraloría de Bogotá. Evaluación de la Gestión Ambiental y el Estado de los Recursos Naturales en Santa Fe de Bogotá D.C., 1998. P 92. [2] Contraloría de Bogotá. Estado de los Recursos Naturales y el Ambiente en Santa Fe de Bogotá D.C., 1999. [3] Contraloría de Bogotá D.C. Informe obligatorio sobre el estado de los recursos naturales y del ambiente de Bogotá. 2003. [4] Contraloría de Bogotá D.C. Estado de los Recursos Naturales y del Ambiente de Bogotá. Bogotá D.C. 1 ed. 2005 y consolidado por localidad y programa ambiental, informe de ejecución del presupuesto de inversiones programada y comprometida.

Agenda ambiental local



Inversión local en el tema ambiental:

En la inversión ambiental de los últimos años en la localidad donde se evidencia un gasto importante y continuo en asistencia técnica agropecuaria, acompañado solo en dos años de educación ambiental, estos dos programas como solicitud y necesidad de la localidad han sido priorizados desde los diferentes ámbitos de actuación, como uno de los ejes que necesita mayor inversión. A su vez la recuperación de ecosistemas es otro renglón importante en la localidad por su condición de ubicación en la zona de reserva, sin embargo no se distingue la direccionalidad de estos recursos por la comunidad.

La inversión ambiental local está alrededor del 8% del total de su presupuesto anual, se observa un crecimiento negativo desde 2003. Esta inversión puede mejorar en los próximos años si la administración local realiza gestiones para conseguir otros recursos de nivel regional, nacional o internacional para acciones ambientales. Ver Tabla 13.

Las cifras que aparecen en la tabla anterior tienen una fecha de corte a diciembre de 2006 y en ese momento no estaban totalmente consolidadas, por lo tanto se consideran cifras parciales, sin embargo, sirven como referencia del comportamiento general de la inversión ambiental local. Como recomendación general, se requiere formular una política pública para fortalecer el presupuesto local para un mejor cumplimiento de las funciones ambientales locales.

Entre 1998 y 2003 el antiguo DAMA (hoy SDA), invirtió en la localidad para educación ambiental 1.360 millones de pesos, en asistencia técnica agropecuaria 432 millones de pesos, para control ambiental 315 millones, en el programa de residuos sólidos 62 millones de pesos y en recuperación de ecosistemas 28 millones.⁴²

⁴² Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente (DAMA). Subdirección de gestión local. Unidad Ejecutiva de Localidades (UEL). Informe de gestión de proyectos.

II. El estado del ambiente en la localidad



Este capítulo muestra el estado y la calidad del ambiente local actual, se refiere a las condiciones en las cuales se encuentran: el sistema de áreas protegidas, el estado de los espacios públicos, la calidad del aire y el riesgo local.

Para tomar decisiones adecuadas a las condiciones ambientales locales, se analizaron tanto la información técnica de diferentes fuentes como la percepción comunitaria relacionados con los problemas ambientales identificados en la localidad Tunjuelito.

1. Estado del sistema de áreas protegidas

Se refiere a las condiciones de calidad actual del sistema de áreas protegidas de orden nacional, regional o distrital, determinadas por el artículo 81 del Decreto 190 de 2004.

En la ciudad, debido al proceso urbanizador, los ecosistemas han sido transformados y segmentados alterando su dinámica natural, en consecuencia se presenta pérdida de la biodiversidad. Por lo anterior es importante mantener en buen estado los ecosistemas locales existentes y contar con áreas verdes que faciliten su conectividad dentro y con la periferia de la ciudad.

Cada localidad deberá contribuir a cuidar, mantener y proteger las áreas especiales que forman parte de la estructura ecológica principal que se encuentren en ella, igualmente a cuidar y mantener en buen estado los parques y zonas verdes que sirven para la recreación local.

Según el POT⁴³ los componentes de la Estructura Ecológica Principal (EEP) de Bogotá presentes en la localidad Tunjuelito son:

1. **Parques urbanos**
Parque de escala metropolitana: El Tunal.
Parque de escala Zonal: Nuevo Muzú.
2. **Corredores ecológicos**
Corredor ecológico de ronda (todos aquellos cursos hídricos que no están incluidos dentro de otras categorías en la EEP): río Tunjuelo, dentro de suelo urbano y Quebrada Chiguaza.
Corredor ecológico vial; vías de las clases V-0, V-1, V-2 y V-3 como: Avenida Caracas, Avenida Boyacá, Avenida Tunjuelito, Avenida Jorge Gaitán Cortés, Avenida del Sur, Avenida Mariscal Sucre.
3. **Área de manejo especial del río Bogotá**
Ronda hidráulica del río Bogotá y zona de manejo y preservación del río Bogotá

La EEP de la localidad Tunjuelito ha estado en continuo cambio por presiones antrópicas, especialmente la expansión urbana (legal e ilegal), la extracción minera, la actividad industrial y la disposición de residuos líquidos y sólidos sobre sus componentes.

43 Decreto 619 del 2000: Plan de Ordenamiento Territorial (POT) Artículo 25 y 26. Bogotá, D.C. 2000.

Agenda ambiental local

Tabla 14: estado actual de recurso hídrico superficial local.

Alcance DISTRITAL	CUENCA DEL RÍO BOGOTÁ (POMCA) CUENCA DEL RÍO TUNJUELO. POMCA resolución en proceso
Alcance LOCAL	ESTADO ACTUAL
Río Tunjuelo	<ul style="list-style-type: none"> •Recibe descargas de las quebradas Yomasa, Santalibrada, Limas y Chiguaza que actúan como receptores de alcantarillado. •Hay inadecuada disposición de residuos en la ronda, especialmente en las zonas de asentamientos ilegales, Isla del Sol y Tejar de Ontario, y en los sectores de San Benito y la Zona Industrial (frigoríficos en el sector de la Avenida del Sur con el cruce del río Tunjuelito) y sobre el separador de la Avenida Boyacá a la altura de la carrera 27, sector Gaitán Cortés. •Contaminación con material de construcción, especialmente gravas y arenas extraídas en la misma localidad, en la ronda del río en el cruce con la calle 58 sur y en los sectores con malla vial deteriorada (entre la Avenida Caracas y la Avenida Boyacá, y de la calle 44 sur al norte. •En el Barrio San Benito existen fábricas dedicadas a las curtiembres que generan altos volúmenes de residuos químicos y orgánicos (grasas y desechos de las pieles), realizan sus vertimientos sin previo tratamiento aguas arriba de la Avenida Boyacá; en sectores de la Isla del Sol (diagonal 47 y 50 sur sobre la orilla de la izquierda del río Tunjuelito), en el cruce del río con la calle 58 sur y el Tejar de Ontario (ubicado en la transversal 28 calles 56 y 58 sur), por industria en el sector de San Benito.
Quebrada Chiguaza	<ul style="list-style-type: none"> •Inadecuada disposición de residuos en la ronda (carreras 12ª y 14 y calle 56 y 60 sur). •Invasión de la ronda por asentamientos ilegales en el sector entre las carreras 12 A y 14 y calles 56 y 60 sur.

Tabla 15: concentración promedio de parámetros monitoreados en el río Tunjuelo.

Estación	DQO (mg/l)	DBO 5 (mg/l)	DQO/DBO5	SST (mg/l)	Grasas y Aceites (mg/l)
Doña Juana	266,00	74,70	3,56	493,77	9,75
Méjico	93,34	20,75	4,49	198,32	7,83
San Benito	222,20	85,90	2,58	329,07	22,31
Makro	183,97	81,15	2,26	157,40	16,35

¡Fuente: DAMA- IDEAM. Calidad del Recurso Hídrico de Bogotá D.C. 2004.

1.1. Estado del recurso hídrico

En esta sección se referencia el estado de conservación y la calidad de las aguas superficiales de la ciudad y subterráneas que se hacen presentes en la localidad. La calidad química y bacteriológica de este recurso se refleja en las enfermedades de vinculación hídrica, especialmente en la población vulnerable asentada en las orillas⁴⁴ de los cuerpos de agua o en las poblaciones que deben utilizar aguas subterráneas.

El recurso hídrico de la localidad está representado por dos cuerpos de agua que son río Tunjuelo y la Quebrada la Chiguaza. El río Tunjuelo actúa mucho más que como simple límite político-administrativo en la dinámica de la localidad y del sur de la ciudad; este puede ser entendido como un sistema de transferencias de energía y de materia, de áreas altas a otras bajas. Al funcionar como un sistema, la modificación en algunas de sus partes genera modificaciones en todo su cauce. Así, la alteración de la parte alta de la cuenca puede generar procesos de erosión en la parte media y el incremento de la sedimentación y de las inundaciones en la zona baja, trayendo como consecuencia una modificación general de las condiciones de toda la cuenca.

Para el año 1994⁴⁵ ya se había reconocido la alta contaminación hídrica del río Tunjuelo y la quebrada Chiguaza (Pichosa) debido a vertimientos de origen doméstico e industrial, resaltando su conducción a través de canales y no de tuberías; desde entonces también había presencia de residuos en sus rondas y cauces; de otra parte se presentaba invasión de las rondas por asentamientos humanos, curtiembres e industria extractiva.

Para el río Bogotá, el río Tunjuelo es la subcuenca de mayor extensión y área de cobertura: 73 km. y 390 km² de extensión, siendo la que aporta mayor cantidad de contaminantes al río Bogotá con un 22% del total, con la mayor cantidad de cadmio, plomo, mercurio, cobre, cromo y níquel. Esta subcuenca presenta los mayores problemas sanitarios y de alcantarillado, con un déficit de 55% en alcantarillados y colectores paralelos, sin embargo tiene el mayor índice de biodiversidad, siendo al mismo tiempo la más poblada de las tres subcuencas urbanas con 2.300.000 habitantes.

La Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá está llevando a cabo acciones de restauración de los jarillones del río Tunjuelo y Quebrada la Chiguaza y se encuentra en proceso de realce de Carillones en el sector de Meissen e Isla del Sol.

La Red de Calidad del Recurso Hídrico de Bogotá tiene cuatro estaciones de monitoreo de calidad del agua del río Tunjuelo:

- Estación Doña Juana, sobre el río Tunjuelo aguas abajo de la descarga de la planta de lixiviados.
- Estación San Benito, sobre el río Tunjuelo aguas arriba de la descarga de San Benito de la EAAB.
- Estación Barrio Méjico, sobre el río Tunjuelo aguas abajo de Cemex en el barrio Méjico.
- Estación Makro, sobre el río Tunjuelo detrás del Makro sur, en un puente de ferrocarril.



De acuerdo con la Tabla 15 se observan incrementos en las concentraciones de todos los parámetros en las estaciones Doña Juana y San Benito, las cuales presentan relaciones de DQO/DBO₅ mayores de 2,0, que indican que es probable la presencia de vertimientos de tipo industrial o que hay presencia de sustancias tóxicas que retardan o inhiben la biodegradabilidad. Los sólidos suspendidos y las grasas y aceites superan los estándares del Decreto 1594 de 1984; estas concentraciones pueden ser originadas por la quebrada Yomasa y por el vertimiento del aliviadero de la planta de tratamiento de lixiviados del relleno sanitario por la actividad extractiva e industrial de la zona, así como por el reciclaje de escombros. En cuanto a las concentraciones de metales pesados y cianuro, éstas se encuentran por debajo de los límites de detección.

Las rondas forman parte del sistema de áreas protegidas acorde al POT y su estado ambiental ha mejorado. Las cuencas de los ríos Salitre y Fuchaya están en ordenación (POMCA). Localmente la CAL y las mesas ambientales continúan liderando su mejoramiento con la participación de la ciudadanía

Se puede concluir que los cuerpos de agua en general se encuentran deteriorados a causa de la contaminación que sobre ellos se hace por parte de actividades industriales, comerciales y de los mismos habitantes del sector que arrojan sus basura en las áreas de ronda.

La problemática ambiental relacionada con el recurso agua ha tenido consecuencias desfavorables para las comunidades de la localidad, lo que conllevó a la oportuna asistencia de las diferentes administraciones en turno para actuar con medidas serias, claras y estratégicas que mitiguen la problemática. Por ello en la actualidad se está formulando el POMCA del río Tunjuelo. Además existen obras de infraestructura que han minimizado los impactos generados al recurso y los problemas sociales y físicos a las poblaciones aledañas. Existe una presa seca que detiene las inundaciones en la localidad Tunjuelito.

2. Estado del espacio público

La calidad del paisaje natural o construido es un indicador de la calidad de vida de los habitantes de la localidad, algunas veces logra constituirse en un atractivo para residentes y turistas, pero su calidad puede verse alterada por malas condiciones ambientales,

44 DAMA. Agendas ambientales locales: localidad 6, Tunjuelito. 2004. p 16.

45 SEMA, Blanca Cecilia. Informe mensual de gestión local No 6. SDA. 2005

Agenda ambiental local

por el uso inadecuado que se haga de él, presencia de basuras, la falta de mantenimiento en construcciones e infraestructuras entre otros. La alteración o decadencia del paisaje genera depreciación de los bienes inmobiliarios, así como disminución a la atracción urbana y rural, afectando las actividades turísticas y comerciales, desmejorando la calidad espacial local.

Dado que la localidad es completamente urbana, el estado visual y paisajístico hará referencia al estado de conservación o deterioro de las áreas de interés cultural, a la situación del espacio público, de sus parques y servicios metropolitanos.

Para el año 1994, la invasión del espacio público estaba directamente relacionada con la presencia de comercio informal en andenes y zonas peatonales, con mayor incidencia en zonas comerciales como Venecia, San Carlos y la plaza de mercado del barrio Fátima; en las mismas zonas se exhibió contaminación visual por vallas, avisos y pancartas, además de la acumulación de basuras. Respecto a los problemas paisajísticos, se referencian la modificación topográfica original por la explotación de gravillas y arena y sus instalaciones desordenadas (minas inundadas y Abraham Lincoln); adicionalmente se presentaba insuficiencia de zonas verdes y de recreación, inadecuación y descuido de los parques el Tunal y el Hoyo y pobreza en la vegetación de los parques y zonas verdes.⁴⁶

Afectación actual sobre el espacio público en la localidad:

- Estacionamiento de vehículos sobre andenes y franjas verdes: el problema de la invasión de andenes y zonas verdes es permanente y localizable en sitios específicos.
- Invasión de la ronda del río Tunjuelo en Isla del Sol y Tejar de Ontario, y en los sectores de San Benito y la Zona Industrial y la ronda de la quebrada Chiguaza entre las carreras 12 A y 14 y calles 56 y 60 sur.
- Presencia de escombros y existencia de casetas y vendedores ambulantes, situación relacionada con la variabilidad en el uso progresivo del suelo.

El deterioro del espacio público en la localidad viene acompañado de un incremento en los niveles de contaminación visual por avisos, pancartas y pendones, entre otros, fenómeno que se presenta principalmente en zonas comerciales de Venecia sobre la Avenida Boyacá. En estos mismos sectores se presenta invasión del espacio público por vehículos y comerciantes informales.

Aunque los factores que intervienen en el deterioro y ocupación del espacio público en la localidad siguen siendo los mismos del año 1994, si es muy importante resaltar que el problema se percibe menor que entonces, gracias a las políticas diseñadas a nivel distrital que buscan recuperar los diferentes espacios de la ciudad, que durante mucho tiempo han estado ocupados de manera ilegal y que generan altos impactos sobre la calidad ambiental de los habitantes. Tunjuelito registra uno de los niveles más bajos de restitución y recuperación del espacio público, lo que indica la necesidad de que la administración local se involucre más en este tema⁴⁷.

Para el año 1994 se advirtió gran congestión vehicular en las vías correspondientes a la prolongación de la Avenida Caracas (hacia Usme), la autopista al Sur y las avenidas Boyacá y 68⁴⁸, situación que aún continúa. Estos corredores generan ruido y contaminación atmosférica.

En muchos sectores de la localidad se observa hacinamiento en las viviendas, los lados de manzana poseen andén sin zona verde, el bajo índice de espacio público y la escasa presencia de antejardines dan como resultado un paisaje con bajo valor ambiental. Otra afectación del paisaje que sigue existiendo es la modificación topográfica por la explotación de gravillas y arena, y la formación de cárcavas.

2.1. Estado de los parques y zonas verdes

Debido al proceso urbanizador de la ciudad los ecosistemas han En la ciudad, debido al proceso urbanizador, los ecosistemas han sido transformados y fragmentados alterando su dinámica natural, presentando pérdida de flora y fauna. Por lo anterior es importante mantener en buen estado los ecosistemas locales existentes y contar con áreas verdes que faciliten su conectividad dentro y con la periferia de la ciudad.

En una ciudad tan grande y densa como Bogotá, su estructura ecológica, sus zonas verdes y sus parques barriales y metropolitanos se convierten en escenarios muy importantes, ya que son espacios que le permiten al habitante reencontrarse con un entorno natural, permitiéndole cambiar la concepción de lo urbano como sinónimo de contaminación. En los últimos años los esfuerzos de la administración de la ciudad con la participación de los ciudadanos se han concentrado en definir los ecosistemas que requieren ser recuperados y conservados, con usos muy limitados como la contemplación, recreación pasiva y educación ambiental, y otros espacios de la ciudad como parques de orden metropolitano, local y de barrio, escenarios deportivos y culturales donde se permite una recreación activa con actividades deportivas y lúdicas.

Los parques zonales de Tunjuelito tienen mobiliario urbano, canchas deportivas, zonas de juegos infantiles, espacios verdes arborizados y senderos peatonales.

Según el Plan de Ordenamiento Territorial, en algunos parques de la localidad pueden efectuarse usos temporales como mercados, ferias y eventos deportivos, culturales y recreativos: el parque El Carmen, parque el Hoyo Tunjuelo, parque San Benito II, parque Fátima y parque Laguneta.⁴⁹

En las últimas décadas se han mejorado las condiciones de la malla verde a través de la construcción de nuevos parques barriales y la proyección y adecuación del manejo adecuado de las rondas hidráulicas del río Tunjuelo y la quebrada la Chiguaza, aumentando así los espacios para la arborización urbana.

46 Departamento Administrativo de Medio Ambiente. Agenda Ambiental de Tunjuelito. 1994. p 21.

47 Cámara de Comercio de Bogotá. Observatorio del Espacio Público. 2005. p 9.

48 Departamento Administrativo de Medio Ambiente. Agenda Ambiental de Tunjuelito. 1994. p 13.

49 Cámara de Comercio de Bogotá (CCB). Perfil económico y empresarial. Localidad Tunjuelito. Julio 2007. p 24.

2.2. Arbolado urbano

Según el Plan Local de Arborización Urbana⁵⁰, en Tunjuelito el 25% del arbolado local presenta un buen estado fitosanitario, el 27.5% regular y el 24.3% entre deficiente y crítico. La UPZ Tunjuelito tiene mejor estado fitosanitario, ya que el 31.9% de su arbolado se encuentra en buen estado sanitario, aunque el 7.6% se encuentra en estado crítico, que es superior al de la UPZ Venecia; los tres síntomas foliares más frecuentes son la necrosis que afecta al 39.2% de individuos, la clorosis afecta al 38.5% y la herbivoría al 10% de la población. La especie más afectada es la Acacia negra, le siguen el Urapán y el Caucho sabanero.

Un 75.5% tiene el tronco sano. En cuanto a las sintomatologías en tronco, prevalece la gomosis con 242 individuos afectados (0.84%), seguida de las agallas con 105 individuos afectados (0.37%) y las pudriciones con 105 individuos afectados (0.37%); la especie más afectada es el Eucalipto común.

2.3. Vías y corredores viales

La malla vial de acceso a los barrios e interna se encuentra deteriorada en su mayoría y requiere mantenimiento, especialmente las vías por las que circula el transporte público. El 71% de las vías de la localidad se encontraron en deterioro, de las cuales el 51% estaban en mal estado y el 20%, en estado regular; si se compara con el resto de la ciudad, Tunjuelito ocupa el decimocuarto lugar en el grado de deterioro de las vías.⁵¹

Otra situación que se presenta es la disposición inadecuada de material de construcción, especialmente gravas y arenas extraídas en la misma localidad, en la ronda del río Tunjuelito en el cruce con la calle 58 sur y en los sectores con malla vial deteriorada (entre la Avenida Caracas y la Boyacá, y de la calle 44 sur al norte y sobre el separador de la Avenida Boyacá a la altura de la carrera 27, sector Gaitán Cortes.

3. Estado del aire

La calidad del aire es esencial para la apreciación de la calidad ambiental, puesto que los impactos de la mala calidad de aire se relacionan directamente con la salud de los ciudadanos, especialmente de los niños y de los adultos de tercera edad y sus consecuencias se extienden a largo plazo.

La contaminación del aire se ha convertido en una de las principales preocupaciones de las grandes capitales del mundo, donde las concentraciones de partículas y gases contaminantes están sobrepasando los límites permisibles por el ser humano, y por lo tanto, están generando aumento en la cantidad de casos por IRA⁵², que se acentúa en la población infantil y población adulta mayor. Por lo tanto, el aumento de los riesgos de mortalidad y morbilidad por este tipo de enfermedades es cada vez mayor.

La agenda⁵³ de 1994 señala que entonces se presentaba contaminación atmosférica alta donde se concentraban las industrias manufactureras y de extracción: emisión de gases por parte de industrias con chimeneas, contaminación por parte de las curtiembres, contaminación por combustión en la fabricación de carbón vegetal y en la producción de sebo; todas estas situaciones generan olores desagradables para el humano y enfermedades; y la contaminación por ruido se circunscribía únicamente a las vías de mayor flujo vehicular como son la Avenida 68 con autopista Sur, Avenida Caracas y la Avenida Boyacá. Con el tiempo, las problemáticas ambientales relacionadas con este tema se han incrementado, pero en la actualidad existen programas de mitigación de las mismas, controles en la contaminación por ruido, controles por la emisión de contaminantes atmosféricos de fuentes fijas y móviles como los controles al transporte público y particular con la revisión del parque automotor, además existen programas para las emisiones provenientes de las curtiembres y el manejo y disposición de la materia orgánica relacionada con la producción, y la organización de las industrias del cuero.

En la localidad Tunjuelito las fuentes de contaminación del aire tienen origen en fábricas y diversas formas de minería y vehículos automotores; la atmósfera se encuentra contaminada por partículas suspendidas, como emisión de gases y vapores durante el proceso de curtido de cueros, emisión de gases de combustión de baterías, de productos de combustión en la fabricación de carbón vegetal, procesos de combustión desarrollados en la industria, los hornos de incineración de los hospitales, los procesos de fundición de metales, de los motores de los vehículos y la quema de basuras.

Desde 2006, la Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá (RMCAB) posee en la localidad una estación ubicada en el Tunal. Cerca de la localidad se ubica la estación de Sony, que en 1997 superó la máxima concentración de partículas menores a 10 micras (PM10) alcanzando valores de 27,3 µg/m³, así mismo la concentración de NO₂ (163 ppb) superó el valor máximo permisible para una hora (107 ppb) y la concentración de ozono alcanzando 102,3 ppb que supera la norma para una hora, que es de 87 ppb. En 2001 igualmente se superaron los límites de PM10 223,2 µg/m³, mientras que en 2005 se excedió la norma (100 µg/m³) en 146 µg/m³ relativos a la concentración de partículas suspendidas totales (PST).⁵⁴

Para el 2006 y 2007 la estación de monitoreo del Tunal indica principalmente valores diarios de PM10 entre el rango 55 a 154 µg/m³, sin superar la norma (155 µg/m³ diario). La estación de Sony reporta en este periodo algunos días con valores aún más bajos.⁵⁵

El informe de Red de Monitoreo de Calidad de Aire de Bogotá muestra la UPZ Venecia con niveles muy superiores a los permitidos por la norma en material particulado total. Se presenta contaminación atmosférica en los corredores viales de la Avenida Boyacá y la Avenida Caracas.

⁵⁰ Alcaldía Mayor de Bogotá. Jardín Botánico José Celestino Mutis. Plan Local de Arborización Urbana. Localidad Tunjuelito. 2008.

⁵¹ Cámara de Comercio de Bogotá (CCB). Perfil económico y empresarial. Localidad Tunjuelito. Julio 2007. p

⁵² Cámara de Comercio de Bogotá (CCB). Perfil económico y empresarial. Localidad Tunjuelito. Julio 2007. p 24.

⁵³ IRA Infección respiratoria aguda.

⁵⁴ DAMA. Agendas ambientales locales: Localidad 6, Tunjuelito. 2004. p 20.

⁵⁵ DAMA. Informes de calidad del aire de la ciudad: 1997, 2001 y 2005.

⁵⁶ Red de monitoreo de calidad de aire de Bogotá. de 2007.

Agenda ambiental local

Información para los ciudadanos Calidad del aire en Bogotá D.C.*

La Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá D.C., RMCAB, está compuesta por 15 estaciones distribuidas en toda la ciudad, pero no todas ellas miden la totalidad de los parámetros.

La calidad del aire en la ciudad se mide por la concentración de diferentes elementos: material particulado de tamaño inferior a 10 micras como PM10, PM2,5 y partículas suspendidas totales, PST. Gases contaminantes como dióxido de azufre (SO2), dióxido de nitrógeno (NO2), monóxido de carbono (CO) y ozono (O3). La legislación ambiental nacional vigente suministra, mediante una norma, los límites permitidos para cada uno de los contaminantes y señala cómo se debe medir cada uno (Resolución 601 de abril de 2006 del MAVDT).

Los contaminantes cuya concentración en el aire han superado los valores límites de manera recurrente a lo largo de la historia de la RMCAB son:

- Material particulado menor a 10 micrómetros (PM10): entre 2002 y 2006 las estaciones que registraron datos que superaron la norma (máximo 150 µg/m3 de PM10 24 horas) fueron: Corpas (Suba), Carrefour (Engativá), Fontibón y Puente Aranda. La estación Kennedy la superó en 2005 y 2006. Las estaciones Sony y Tunal (Tunjuelito) la superaron en 2006.
- Material particulado total PST (norma anual 100 µg/m3): la norma fue superada en Puente Aranda en 2003, en Cazucá en 2003, 2004 y 2005, en la estación Sony en 2003, 2004 y 2005.
- Material particulado menor a 2,5 micrómetros (PM2,5): solamente se mide en la estación Kennedy desde hace menos de 2 años y también ha presentado cifras mayores a la norma.
- Entre los gases contaminantes sólo el ozono (O3) cuyo límite de la norma es 61 ppb en 1 hora y 41 ppb en 8 horas muestra niveles mayores a la norma: las estaciones Merck en Puente Aranda, Sony en Tunjuelito y Ministerio de Medio Ambiente en Santafé registraron cifras mayores en 2002. Lo mismo sucedió en Fontibón en 2003. En 2004 en Corpas en Suba. En 2005 en MMA en Santafé y en 2006 en la estación IDRD en Teusaquillo.
- Los demás contaminantes (CO, NO2 y SO2) en general no superan los valores límites establecidos en la norma, para ninguna de las estaciones que los mide.

En 2007 el MAVDT, ECOPETROL y la Alcaldía de Bogotá firmaron un compromiso para que en 2008 se entregue un diesel de mejor calidad a la ciudad. La SDA ha emprendido una serie de medidas para mejorar la calidad del aire que se pueden resumir en las siguientes iniciativas: programas de control a fuentes móviles y fijas, la iniciativa de aire limpio y la promoción de combustibles menos contaminantes, la presencia de ciclorrutas, el pico y placa, el sistema de transporte masivo y los proyectos de producción más limpia. Todas estas con el fin de mejorar la calidad del aire capitalino.

**SDA, DAMA, Informes anuales Red de monitoreo de calidad del aire de Bogotá D.C. 2002 al 2006.*



La localidad es invadida por olores desagradables provenientes de diferentes fuentes, como los emitidos por las actividades industriales y los que despiden de la elaboración de aceites; otros olores son los producidos por el uso, como materia prima de materiales de origen orgánico que en su almacenamiento y proceso generan olores característicos especialmente en los sectores de San Benito. Del proceso de los cueros quedan como residuo sebos (fracciones de cuero, grasa y otros materiales) que se descomponen liberando al ambiente malos olores.⁵⁶

Otro tipo de olores son los característicos de determinadas actividades industriales de procesos de tinción de cueros, incineración de productos orgánicos en el Frigorífico Guadalupe, los cráteres de extracción de minería en el sector de la Escuela de Artillería, olores emitidos por la contaminación de río Tunjuelito y descomposición de basuras a cielo abierto y del relleno sanitario de Doña Juana.

Se encuentran altos niveles de emisiones sonoras en las vías de alto flujo vehicular como la Avenida Caracas, autopista del Sur, Avenida Meissen, Avenida Boyacá, Avenida 68, zonas industriales y sectores de alta actividad comercial como el sector de Venecia. En estas zonas se alcanzan niveles de ruido hasta de 89,92 decibeles siendo el valor máximo permisible de 85.

56. Taller de participación comunitaria Agenda Ambiental 2007. Septiembre de 2007.

Localidad 06 Tunjuelito

Tabla 16: riesgos en la localidad Tunjuelito.

Escenario	Riesgos asociados	Ubicación espacial
Zonas inundables	Invasiones de las rondas de los ríos.	La localidad Tunjuelito es recorrida por la quebrada Chiguaza con una extensión de tres kilómetros (de los 10,3 km. totales), pasando por los barrios Abraham Lincoln, Tunjuelito y San Benito. De allí desemboca en el río Tunjuelo y pasa este por los barrios Tejar de Ontario, Isla del Sol y en menor proporción los barrios Villa Ximena y Nuevo Muzú. La UPZ Tunjuelito figura con la mayor superficie en amenaza alta, media y baja, 60 ha, 90,89 ha y 58,76 ha respectivamente, mientras que en la UPZ Venecia la superficie en amenaza alta, media y baja corresponde a 1,48 ha, 0,53 ha y 43,40 ha respectivamente.
Ciudad consolidada	Sismicidad. Colapso de estructuras. Riesgos tecnológicos.	Barrio Ciudad Tunal, San Benito, Venecia, San Carlos, urbanizaciones del Portal de Santa Fe y toda la localidad en general.
Sector de la construcción	Obstrucción de corrientes.	• Barrios Tunjuelito y San Benito
Industria y comercio	Derrame de combustibles, fuga de gases, explosiones, vectores e incendios. Sismicidad.	• Barrios Venecia, Tunal, San Carlos, Santa Lucía Sur, Tejar, El Carmen. En cada barrio de la localidad se encuentra comercio a baja escala.
Redes de suministro	Obstrucciones de las redes, atentados, explosiones, inundaciones e incendios. Sismicidad.	Se encuentra en toda la localidad Tunjuelito.
Eventos masivos	Aglomeración de personas, pánico, falta de un plan de evacuación, muerte y lesionados.	Parque Ciudad Tunal. Centro Comercial Ciudad Tunal. Colegio INEM, Centros comerciales del barrio Venecia.

Fuente: DPAE. Plan local de prevención y atención de emergencias. Localidad Tunjuelito. 2007.

Además, en la localidad se identifican los siguientes sitios como fuertemente afectados por ruido: Centro Comercial Tunal, vías de acceso a los barrios. Otras fuentes de ruido que pueden llegar a ser molestas son: discotecas, comercio informal (perifoneo), la actividad industrial principalmente relacionada con la explotación de las canteras y el centro de entrenamiento en polígono de la escuela de artillería. Según estudios⁵⁷, la contaminación acústica en la localidad es bastante alta (86.4%), explicada básicamente por tener un 17.4% de vías con tráfico permanente y un 46.3% de las vías con tráfico frecuente.

4. Riesgo Local

Se consideran catástrofes a los eventos naturales como inundaciones, incendios, terremotos y tormentas, que involucran pérdida de vidas humanas y de infraestructuras. En la agenda ambiental se reconoce el riesgo como "la probabilidad de ocurrencia de un evento, natural o de origen antrópico, que pueda afectar la vida o los bienes de la población en el contexto de la localidad Tunjuelito."

En 1994 se presentaban inundaciones⁵⁸ en los barrios Tejar de Ontario, Isla del Sol, Abraham Lincoln y el asentamiento Santa Rosita. Desde entonces se han mejorado los procesos de prevención y atención de emergencias y se cuenta con un plan local para este tema.

Los principales riesgos en la localidad Tunjuelito se relacionan con las inundaciones y eventos tecnológicos; el primero se presenta especialmente sobre el costado sur de la localidad donde se ubican las zonas de gravilleras que fueron inundadas en el 2002 por el desbordamiento del río Tunjuelo. En la actualidad esta zona constituye uno de los principales problemas ambientales y de riesgo de este sector de la ciudad.

La Dirección de Prevención y Atención de Emergencias - DPAE formuló para todas las localidades en 2008 los planes locales de prevención y atención de emergencias. Para Tunjuelito se determinan los riesgos asociados a cada escenario considerado en el plan y los lugares donde se ubican estos riesgos. La Tabla 16 permite conocer los escenarios relevantes en la localidad e identificar los riesgos asociados con ellos.

Seguridad ciudadana:

A nivel internacional se ha incluido la variable de seguridad ciudadana como uno de los indicadores de calidad⁵⁹ de vida de la población, siendo coherentes con una concepción integral del ambiente al ser considerados en éste elementos culturales, sociales, económicos y físicos. En este tema se incluyen dos variables: muertes violentas y riesgos personales. En las primeras se destacan las muertes en accidentes de tránsito que puedan ser atribuibles a deficiencias de dotación y señalización en el espacio público; en otras muertes accidentales deberán analizarse aquellas causadas por fallas en la seguridad industrial de las empresas

57 Tesis de Grado Ingeniería Ambiental y Sanitaria. Estudio de contaminación acústica en la localidad Tunjuelito. 2003.

58 DAMA. Agendas ambientales locales: localidad 6, Tunjuelito. 2004. p 19.

59 Dirección de Prevención y Atención de Emergencias de Bogotá (DPAE). <http://www.fopae.gov.co/portal/page/portal/fopae/localidades/tunjuelito>. Consultado en octubre de 2007.

Agenda ambiental local

e incluso accidentes caseros. En el tema de riesgos personales en su mayoría tienen causas sociales y culturales, pero la “sensación personal psicológica” de sentirse vulnerable o seguro es parte de la calidad de vida de un grupo humano.

Muertes violentas:

se asocian con este fenómeno los eventos de muertes violentas, sean éstas intencionadas o accidentales. Según la Tabla 17 Tunjuelito, se posiciona como una de las localidades de Bogotá con menores riesgos por violencia para sus residentes y visitantes. Con respecto a homicidios,⁶⁰ en el período analizado (2002-2007) la localidad tiene valores menores que el promedio distrital y se observa una notoria disminución. Con respecto a muertes por accidentes de tránsito, se presenta una disminución gradual del mismo periodo analizado, aunque supera el promedio del distrito. En otras muertes accidentales los valores promedios son inferiores al promedio del distrito excepto en los años 2003 y 2005.



Tabla 17: comportamiento de seguridad ciudadana en Tunjuelito.

Muertes violentas Tasa por cada 100.000 habitantes	2002	2003	2005	2006	2007
Homicidios	24	19,5	16,1	14,1	16,7
Tasa Bogotá	28,6	22,6	23,3	18,2	18,7
Accidentes de tránsito	17,1	13,9	10,2	5,8	9,4
Tasa Bogotá	10,5	9,3	7,6	7	7,3
Otras muertes accidentales	3,9	5,2	5,9	0,8	3,3
Tasa Bogotá	4,7	4,1	3,2	2,4	3,5

Fuente: Cálculos de la Veeduría Distrital con base en datos del Observatorio de Violencia y Delincuencia de Bogotá de la Secretaría de Gobierno y la Policía Metropolitana de Bogotá.

Riesgos personales

Seguridad personal:

Tunjuelito se ubica con los menores índices de inseguridad a nivel distrital (ver Tabla 18). Las lesiones personales tuvieron un descenso importante, llegando a ser menos de la mitad de la tasa de la ciudad, ocupando el segundo lugar después de San Cristóbal. El hurto a personas tuvo una disminución importante durante los años 2003 y 2005, pero en el 2006 y 2007 aumentó nuevamente, aunque con valores muy por debajo del promedio distrital. El hurto a residencias ha tenido un descenso significativo y también se mantiene con valores muy bajos en relación al promedio distrital. En lo que respecta al hurto a vehículos, la tasa ha disminuido gradualmente y el comportamiento sigue estando por debajo del promedio distrital.

Tabla 18: comportamiento de riesgos personales en Tunjuelito.

Riesgos personales Tasa por cada 100.000 habitantes	2002	2003	2005	2006	2007
Lesiones personales	203,1	100,0	54,5	48,6	
Tasa Bogotá	168,7	137,7	92,6	100,6	
Hurto a personas	81,2	31,9	32,2	73,1	59,2
Tasa Bogotá	120,7	98,5	93,8	174,2	161,4
Hurto a residencias	29,4	22,6	13,1	16,2	11,8
Tasa Bogotá	70,3	73,5	55,7	62,0	64,0
Hurto de vehículos	45,5	35,9	27,9	23,3	24,1
Tasa Bogotá	189,0	73,5	64,6	49,5	42,6

Fuente: Cálculos de la Veeduría Distrital con base en datos de la Secretaría de Gobierno. Observatorio de Violencia y Delincuencia de Bogotá. Policía Metropolitana de Bogotá.

III. Plan Ambiental Local – PAL



Este capítulo inicia con la consolidación del perfil ambiental de la localidad el cual sintetiza, en el escenario actual, los aspectos más importantes en la gestión ambiental local, evidenciando la interacción entre los problemas prioritarios identificados y sus causas, constituyéndose como la base para formular el Plan Ambiental Local, PAL. Tanto el perfil ambiental como la propuesta de iniciativas para solución de problemáticas ambientales locales son el producto del análisis del equipo técnico con el valioso aporte de la Comisión Ambiental Local, CAL, y el trabajo realizado con un pequeño grupo de la comunidad reunida en el taller ambiental local.

A partir del entendimiento de las dinámicas locales que han incidido en la situación ambiental actual, se realizó el ejercicio participativo en el taller comunitario, con el fin de comprender, con sentido positivo y ambiental, cómo se imaginan los residentes a su localidad en el año 2020. Al mismo tiempo se propusieron acciones para que la población y la institucionalidad puedan mitigar o solucionar los problemas identificados en el perfil ambiental.

Este plan ambiental es el conjunto de temas estratégicos, iniciativas locales y estrategias de aplicación que la administración local, a través de su Fondo de Desarrollo Local, en coordinación con otras instituciones distritales o locales y con la comunidad en general deben apoyar y desarrollar para garantizar, en el tiempo y en el espacio, el mejoramiento del ambiente local y de la calidad de vida de sus habitantes con eficacia, oportunidad, equidad y responsabilidad compartida.

1. Perfil ambiental

El perfil ambiental de la localidad se construye a partir de las relaciones e interacciones dinámicas en el tiempo y en el espacio, de todos los elementos que constituyen el ambiente: el físico biótico, el socio cultural, el económico productivo y el institucional y de gestión ambiental.

Para su comprensión se ha organizado la información de acuerdo al “diagrama PER” por las siglas de Presión, Estado y Respuesta utilizado a nivel internacional⁶¹.

El perfil ambiental permite identificar las condiciones actuales de la base natural y la construida (ESTADO), así como la problemática y las potencialidades ambientales; Analiza, además, las causas de los problemas como factores de PRESIÓN, reconoce los efectos generados por IMPACTOS que se manifiestan en la salud y la economía local y define la gestión ambiental (RESPUESTA) o acciones que deben realizar las instituciones y la sociedad para lograr y mantener un ambiente mejor para las actuales y las nuevas generaciones.

Situación ambiental actual en la localidad Tunjuelito:

Con la información disponible técnica y de anteriores procesos colectivos, con el taller comunitario local y con la aplicación de algunos instrumentos de evaluación de la calidad ambiental local y la gestión ambiental local, se analizaron los problemas ambientales

61 Ver metodología para GEO

Agenda ambiental local

con el propósito de definir cuáles son los temas que tanto la administración local como los actores sociales y económicos deben abordar con prioridad para mejorar el ambiente local y la calidad de vida de los habitantes de Tunjuelito.

Los problemas ambientales de la localidad que son considerados como prioritarios se listan a continuación en orden de importancia:

1. Contaminación del río Tunjuelo y su afluente la quebrada Chiguaza:

La contaminación del río Tunjuelo y su afluente la Chiguaza es originada por vertimientos de aguas residuales industriales en el barrio San Benito y en la zona del Frigorífico Guadalupe y vertimientos de aguas residuales domésticas en los barrios como Tunjuelito y Abraham Lincoln a la quebrada la Chiguaza. Asociado a esto hay desviación del cauce por las empresas de actividad extractiva minera y mala disposición de residuos sólidos urbanos e industriales en la ronda del río Tunjuelo. Los efectos de este problema se reflejan en la producción de olores ofensivos que afectan la comunidad del sector y generan enfermedades de tipo respiratorio, presencia de vectores y roedores y deterioro del entorno.

2. Riesgos tecnológicos y por encharcamiento:

La localidad se ve afectada por los riesgos tecnológicos generados por falta de tecnología apropiada para el proceso de curtición del cuero y al riesgo por inundación debido al sistema de alcantarillado del barrio Isla del Sol que se encuentra por debajo de la cota del río Tunjuelo, presentando constantes inundaciones por el reflujo de las aguas negras y los encharcamientos periódicos que se presentan en los sectores medio y bajo, ocasionadas por la limitada capacidad del cauce del río en el tramo Cantarrana-San Benito.

La problemática que se presenta actualmente con el represamiento de las aguas en las canteras afecta de manera directa la calidad de vida de los habitantes del sector, generando el surgimiento de movimientos sociales de base, agrupando diferentes actores de las ocho localidades que ocupan la cuenca; dentro de estos se destacan Fundaciones, las ONG, organizaciones ambientales y Juntas de Acción Comunal que se han acercado a las empresas multinacionales y han comenzado a interactuar con éstas. Finalmente, otras iniciativas se reúnen por grupos de trabajo de diferentes localidades como Territorio Sur y Asamblea Sur.

De esta manera puede identificarse el gran conflicto socio-ambiental de la cuenca del río Tunjuelo, que se expresa en situaciones específicas como son: la proliferación de vectores en los barrios aledaños a las aguas represadas, la contaminación atmosférica por olores ofensivos, crisis epidemiológica en las comunidades de los barrios Tunjuelito, Abraham Lincoln, San Carlos e incluso hasta el sector del Tunal.

Los efectos de estos riesgos están relacionados con la pérdida de la calidad de vida de las comunidades del sector y pérdida de infraestructura de las viviendas, ocasionando dificultades

de Saneamiento Básico, hacinamiento, pérdida del valor de las viviendas del sector, insalubridad, altos índices de contaminación atmosférica en las actividades del proceso de curtición y enfermedades directas sobre la población que labora especialmente en el sector de las curtiembres de San Benito.

3. Actividad extractiva antitécnica:

Con respecto a la actividad extractiva de material para la construcción realizada en el río Tunjuelo, los principales impactos que ha ocasionado son: la pérdida de los suelos, el aumento de la erosión ante la exposición, lo cual genera el aumento de sólidos en suspensión en las fuentes de agua, aspecto que influye en el aumento del nivel de base del río, aumentando el nivel de sedimentación, y que a su vez le confiere menor capacidad de transporte en eventos grandes, influyendo de manera importante en la ocurrencia de las inundaciones. De igual manera se genera incremento de material particulado en el aire y de los niveles de ruido, lo que constituye aspectos especialmente sensibles para los habitantes de los barrios vecinos.

4. Invasión del espacio público:

Existe invasión del espacio público, deterioro del suelo, del inmobiliario público y disminución de la calidad paisajística por la presencia de ventas ambulantes en los sectores de Venecia y en el sector de las plazas de mercado de los barrios Tunjuelito, San Benito y El Carmen. Los efectos se observan en el deterioro del suelo, del inmobiliario y disminución de la calidad paisajística, y difícil movilidad de los peatones en el espacio público.

5. Contaminación atmosférica:

Se presenta contaminación atmosférica por fuentes fijas y móviles. Hay material particulado en los sectores de: La Sevillana, Colmotores, sector industrial de San Benito, vías vehiculares de Venecia, Avenida Boyacá; Caracas; San Vicente y Fátima, olores ofensivos en la quebrada Chiguaza y río Tunjuelo y actividades de tratamientos de sebos en las industrias del sector de San Benito. Entre sus efectos se encuentran las enfermedades tales como irritaciones, afecciones pulmonares y daños fisiológicos respiratorios y dermatológicos, deterioro ambiental físico y presencia incontrolada de vectores.

El tema ambiental en el ámbito local requiere entender procesos singulares y sus interacciones con otros procesos diferentes, constituyéndose en un sistema ambiental compuesto por cuatro subsistemas que agrupan temas ambientales gruesos. En la Gráfica 4 se evidencia la presión que ejercen los subsistemas sociocultural y económico productivo sobre el subsistema físico-biótico, así como el impacto generado por éste en sentido inverso; también muestra la respuesta de gestión institucional con relación al subsistema físico-biótico, sociocultural y al económico productivo, es decir, sus interacciones e interdependencia; y expone la situación ambiental más sentida encontrada en la localidad.

Gráfica 4: interacciones ambientales en Tunjuelito.

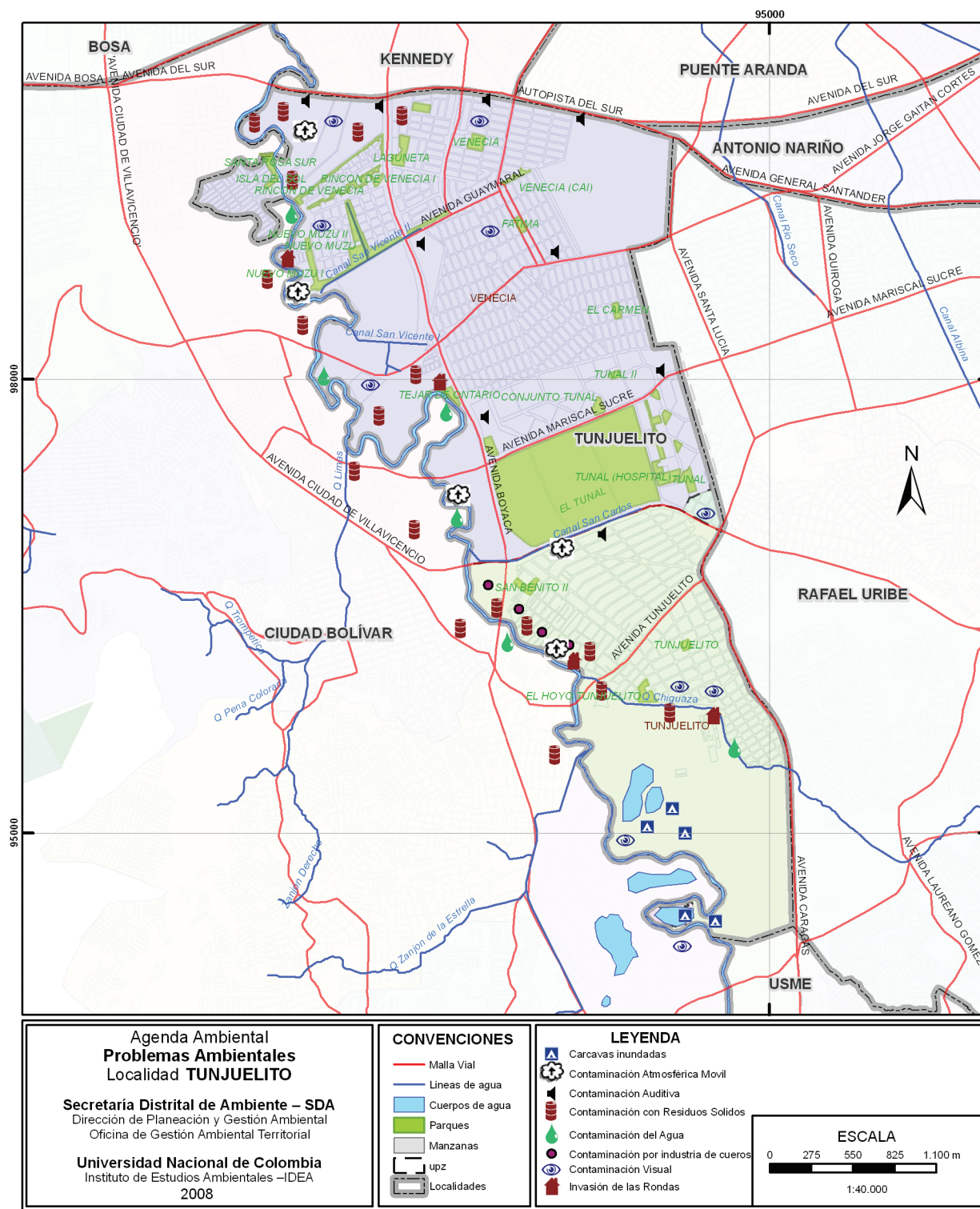


Fuente: Equipo técnico del IDEA a partir del taller comunitario y análisis documental 2007.

Agenda ambiental local

A continuación se ubican en el Mapa 2 los temas ambientales y problemáticos de la localidad.

Mapa 2: problemáticas ambientales de la localidad.



Fuente: Taller comunitario y análisis documental. Elaborado por Equipo Técnico IDEA-UNC.
Basado en: Cartografía suministrada por SDA. Octubre de 2007

Potencialidades ambientales:

para hacer gestión ambiental, no es suficiente conocer la problemática local, también se deben analizar sus potencialidades tanto desde el punto de vista físico como desde las instituciones, la comunidad y la economía local. En la localidad se encontraron las siguientes potencialidades:

- Organización social
- Vías de acceso
- Parque metropolitano El Tunal
- Es una localidad consolidada
- Diversidad de actividades económicas

2. Visión ambiental

La agenda ambiental permite: conocer la situación ambiental actual de la localidad, ayuda a entender que ésta es producto de la conjugación de diferentes dinámicas en el tiempo tanto al interior de la localidad como en el distrito y la región, pero sobre todo, facilita la toma de decisiones locales para lograr colectivamente, entre instituciones y ciudadanos, un mejor ambiente local a futuro.

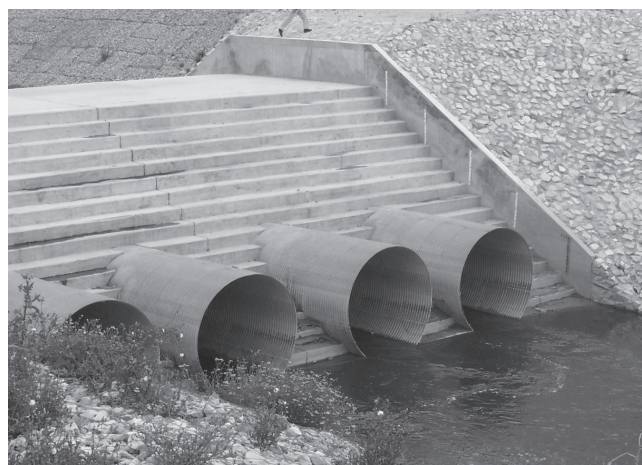
Para definir la visión ambiental local, se ha trabajado la metodología a partir de “escenarios”, con el fin de analizar cuál es el escenario ambiental posible hacia el año 2020 que oriente las acciones a iniciar desde ahora para lograrlo. Se entiende por escenario al “conjunto formado por la descripción de una situación futura y de la trayectoria de eventos, que actuando con cierta coherencia, permiten pasar de la situación original a la situación futura”⁶² Así mismo, los escenarios propuestos deben cumplir simultáneamente cinco condiciones: pertinencia, coherencia, verosimilitud, importancia y transparencia.

La visión ambiental local se proyecta en tres escenarios: tendencial, ideal y posible. Para su debida definición, es necesario tener en cuenta, en cada uno de ellos, la más probable evolución de seis elementos ambientales relevantes, a saber: estado del ambiente local, demografía, actividad económica, cultura ciudadana y participación, ordenamiento territorial y gestión ambiental institucional. Estos temas se han tratado en los capítulos anteriores de esta agenda.

El escenario TENDENCIAL:

es aquel donde prosigue la situación actual, resulta de no ejecutar acciones estratégicas para cambiar el rumbo de los elementos ambientales no deseables actuales y la situación continúa en el futuro sin la resolución de los problemas identificados. Requiere conocer la visión retrospectiva y las dinámicas que se han llevado a cabo en la localidad.

Este escenario corresponde a la extrapolación de las tendencias analizadas en la localidad Tunjuelito:



Estado del ambiente local:

Algunos problemas locales corresponden a la dinámica distrital, como es la contaminación atmosférica y la congestión vehicular, y su disminución depende de decisiones tomadas por fuera de la administración local, así como el tema de la minería con el plan maestro, entre otros. La contaminación de los canales San Carlos, San Vicente I y San Vicente, el río Tunjuelo y la quebrada Chiguaza tenderán a solucionarse con la concurrencia de acciones de entidades externas a la localidad como la SDA y la EAAB. Con voluntad política y la acción conjunta con actores sociales y económicos locales, la tendencia es a disminuir la problemática de contaminación e invasión del espacio público, el ruido, la contaminación visual y el deterioro del paisaje.

Demografía:⁶³

La tendencia a futuro es a continuar con un discreto aumento de población residente y con una relativa estabilidad en la población flotante. Sin embargo, deberán considerarse las construcciones en las zonas por desarrollar.

Actividad económica:

La dinámica económica local predominante es el comercio del sector servicios y el industrial, los cuales tienden a mantenerse o aumentar ligeramente. Se mantendrá la atracción diaria y ocasional de población flotante y los requerimientos de ésta en transporte, demanda de recursos y producción de residuos.

Cultura ciudadana y participación:

Se consolidará y fortalecerá la Comisión Ambiental Local y se mantendrán las mesas ambientales locales; sin embargo, la participación de industriales en el mejoramiento ambiental continuará siendo baja y los centros educativos seguirán reflejando bajo interés en sus responsabilidades ambientales.

Ordenamiento territorial:

La dinámica local en los usos del suelo en los últimos 15 años demuestra que se ha aumentado el porcentaje de uso residencial y tiende a aumentar dicha oferta debido a la facilidad de

62 - GODET, Michel. De la anticipación a la acción, manual de prospectiva y estrategia. Alfomega S. A. México D.F. 1996.

63 - Ver análisis de los últimos 20 años en el numeral de dinámica demográfica de esta agenda.

Agenda ambiental local

comunicaciones por las vías arterias que la atraviesan. Como efecto adicional, el precio del suelo continuará subiendo donde hay mayor oferta de servicios y se depreciará donde haya deterioro del paisaje urbano. Seguirá integrando la dotación de equipamientos de escala urbana y acciones para adecuar la zona de minería y promover la localización de actividades económicas y servicios para suplir las carencias de las nuevas áreas urbanas.

Gestión ambiental institucional:

La tendencia de la inversión local en el tema ambiental ha sido a aumentar durante los últimos años, se destaca la asignación de recursos al tema de educación ambiental seguido de modelos de reciclaje y el manejo de residuos sólidos, el control ambiental, manejo ambiental de la industria, recuperación de ecosistemas y mantenimiento y construcción de parques; esta tendencia podría continuar. También tiende a fortalecerse la presentación de proyectos de iniciativa comunitaria, los cuales podrían recibir el apoyo de la administración local. Igualmente, como tendencias de gestión ambiental local, se centran en el fortalecer la coordinación al interior de la administración local y de ésta con las demás entidades del distrito.

Escenario IDEAL:

Llamado también deseable, es aquel que se presentaría de darse todos los elementos de cambio necesarios y que estos se ejecutaran debidamente. Es la manifestación de la situación más optimista, aunque puede ser no realizable a corto plazo.

En el taller realizado en la localidad, el grupo definió la visión concertada ambiental local de la siguiente manera:

La localidad Tunjuelito, para el año 2020, será la localidad con mayor gestión ambiental, aportando a la descontaminación del río Tunjuelito y al manejo adecuado de sus industrias cumpliendo al 100% la legislación ambiental, con una comunidad informada y capacitada en los temas ambientales que serán los veedores de sus propias costumbres y acciones.⁶⁴

Escenario POSIBLE⁶⁵:

Es aquél que es realizable, considera las condiciones reales de la localidad en el marco distrital y regional. Para el logro de este escenario se requiere que se cumplan algunos "supuestos" o condiciones al interior y al exterior de la administración local, siempre teniendo en cuenta las capacidades institucionales, económicas, políticas y sociales. Este escenario identifica metas y objetivos posibles de alcanzar en el tiempo con los recursos existentes.

En este escenario, la localidad Tunjuelito requiere cumplir con los siguientes supuestos:

- Que se mejoren las relaciones interinstitucionales para ejecutar acciones ambientales, principalmente

⁶⁴ Talleres de participación comunitaria Agenda Ambiental 2007, septiembre de 2007.

⁶⁵ Algunos autores lo llaman es escenario más probable o referencial.



con apoyo mutuo de la SDA, la EAAB, el Jardín Botánico, la Secretaría de Educación, la Secretaría de Planeación y Departamento de Prevención y Atención de Emergencias, entre otros.

- Que se fortalezca la administración local para ejercer sus funciones ambientales.
- Que se realice una mayor gestión para la consecución de recursos, se asignen de acuerdo a las prioridades locales y se ejecuten oportunamente.
- Que se fortalezcan la CAL y las mesas ambientales que han venido trabajando en la localidad.
- Que se aumente el sentido de pertenencia de sus habitantes e inicien procesos culturales de modificación de hábitos y costumbres.
- Que se vinculen a procesos de mejoramiento ambiental los actores que no acostumbran a participar en la toma de decisiones o con acciones en sus instituciones o empresas.
- Que se tengan en cuenta y ejecuten las iniciativas de la Agenda Ambiental Local.

Bajo estos supuestos la localidad Tunjuelito podrá mejorar la calidad de los canales río Tunjuelo y su afluente la Chiguaza, mejorará el estado del espacio público y su malla verde local, habrá mejor control al ruido y a la contaminación visual, los comerciantes y empresarios iniciarán procesos de producción más limpia y mejor manejo de residuos sólidos, prevendrá los eventos por riesgos ambientales y mantendrá el bajo riesgo a la inseguridad ciudadana, habrá una comunidad más participativa con una mejor calidad de vida.

3. Objetivos de la gestión ambiental local

En la localidad Tunjuelito, en el marco del escenario posible definido anteriormente, el plan ambiental pretenderá:

Mejorar la calidad ambiental de la localidad y, por lo tanto, la calidad de vida de cada uno de sus pobladores a través de la organización sistémica de los actores, los escenarios y las potencialidades ambientales para la construcción conjunta del territorio que promueva la sostenibilidad socio ambiental.

Como resultado de los ejercicios de participación se obtuvo un listado de los principales problemas ambientales de la localidad y su prioridad para ser abordado. Como se puede observar, los problemas prioritarios locales están relacionados con comportamientos no deseables de las personas que habitan un medio urbano.

- Contaminación del recurso hídrico.
- Inconsciencia de los industriales del sector para mitigar la contaminación.
- Inexistencia de programas de gestión ambiental en las organizaciones.
- Población asentada en zonas de alto riesgo.

4. Temas estratégicos e iniciativas locales

Las limitaciones administrativas, técnicas y de recursos, no permiten solucionar todos los problemas ambientales urbanos y rurales al mismo tiempo, por ello, es necesario analizar cuidadosamente y definir de manera participativa y con un buen soporte técnico cuáles son los temas ambientales prioritarios en la localidad, los que no admiten más espera, los que pueden afectar a mayor número de personas, los que conducen al deterioro y agotamiento de los recursos naturales o los que pueden afectar las condiciones económicas locales. En ellos es donde deben concentrarse las acciones dentro de las posibilidades políticas, económicas y sociales de la localidad, esto es, el desarrollo del escenario posible determinado anteriormente.

El esquema de organización del Plan Ambiental Local - PAL presenta los temas ambientales que son estratégicos para la

localidad Tunjuelito, los cuales determinan subtemas que ayudan a ordenar las iniciativas que surgieron como posibles acciones a desarrollar durante los próximos 12 años en la localidad. Se espera que estas iniciativas sean acogidas tanto por las administraciones locales venideras como por sus habitantes y demás actores. En la Tabla 19 se presenta la matriz de planificación estratégica que incluye la calificación de las iniciativas locales según su prioridad, el plazo de obtención de resultados y el momento de su ejecución.

INICIATIVAS LOCALES

Se pretende que las iniciativas generadas en este ejercicio, que manifiestan el sentir comunitario con un soporte técnico, sean retomadas por las siguientes administraciones locales para incluirlas en sus planes de desarrollo, gestionar recursos para llevarlas a cabo y liderar un trabajo interinstitucional y con las comunidades, haciéndolas partícipes del mejoramiento de sus condiciones ambientales y calidad de vida local.

A continuación se especifican los objetivos, descripción, beneficiarios y entidades que pueden participar en estas soluciones, traducidas como iniciativas locales, que en muchas ocasiones traspasan lo local para afectar lo distrital y regional. Algunas de estas iniciativas locales son competencia exclusiva de la localidad; mientras que otras son comunes a diferentes localidades, dado que muchos de los recursos ambientales, los territorios y problemas trascienden los límites político-administrativos. Ver Tablas 19 y 20.

Agenda ambiental local

Tabla 19: temas estratégicos e iniciativas locales.

Temas Estratégicos	Subtemas	Iniciativas locales	Prioridad (A-M-B)	Plazo (C-M-L)	Ejecución (I-O-P)
1. Área protegida local	1.1. Manejo y conservación del recurso hídrico	1.1.1. Articulación al POMCA del río Tunjuelo.	A	C	I-P
		1.1.2. Gestión del diseño de instrumentos para la internalización de costos ambientales.	M	M	O
		1.1.3. Uso eficiente del agua.	A	M	I-P
		1.1.4. Aplicación de incentivos para uso eficiente del agua.	A	C	O
	1.2. Gestión ambiental en la industria	1.2.1. Uso y aplicación de tecnologías limpias.	A	C	I-P
		1.2.2. Apoyo al manejo integral de residuos sólidos.	A	C	I-P
		1.2.3. Apoyo a los parques ecoeficientes en las curtiembres.	A	C	I-P
		1.2.4. Reconocimiento de impactos ambientales.	A	C	I-P
		1.2.5. Desarrollo sostenible y ecodesarrollo.	M	M	P
		1.2.6. Consolidación de pactos, acuerdos y compromisos de Producción Más Limpia (PML).	A	C	I-P
2. Actividad económica	2.1. Parque Minero Industrial	2.1.1. Apoyo en la formación y capacitación ambiental a las veedurías ambientales ciudadanas.	A	C	P
		2.1.2. Socialización del Sistema de Información Ambiental Minero Energético (SIAME).	M	C	P
		2.1.3. Seguimiento a la recuperación paisajística de canteras.	A	C	P
	2.2. Formación /capacit. en medio ambiente	2.2.1. Capacitación para el cumplimiento de las normas ambientales y de seguridad industrial.	A	C	I-P
	2.3. Gestión del riesgo	2.3.1. Desarrollo y promoción de mecanismos para la identificación del riesgo y prevención de desastres.	A	C	I-P
		2.3.2. Actualización y divulgación de información del Centro de documentación local sobre riesgos.	A	C	I-P
		2.3.3. Formulación, adopción, actualización y participación en la ejecución del Plan Local de Prevención y Atención de Emergencias.	A	C	I-P
		2.3.4. Apoyo a los programas de reubicación de viviendas en zonas de riesgo.	A	C	I-P
3. Uso del suelo	3.1. Apropiación del espacio público	3.1.1. Control y vigilancia del cumplimiento de la normativa ambiental.	A	C	I-P
		3.1.2. Realización de programas de información para el manejo adecuado de residuos sólidos domiciliarios.	A	C	I-P
		3.1.3. Apoyo al plan maestro de espacio público distrital.	A	C	I-P
		3.1.4. Control y vigilancia del cumplimiento de la normativa ambiental.	A	C	I-P
4. Cultura ambiental y participación	4.1. Empoderamiento de mecanismos de participación	4.1.1. Fortalecimiento de la CAL.	A	C	I-P
		4.1.2. Construir valores ambientales en la comunidad.	A	C	P
		4.1.3. Creación y fomento a Veedurías ambientales.	A	C	P
	4.2. Formación y educación ambiental	4.2.1. Articulación de PRAES, PROCEDA, mesas ambientales.	A	C	I-P
		4.2.2. Apropiación de espacios ambientales.	A	C	I-P
		4.2.3. Fortalecimiento a la Escuela Ambiental Local.	A	C	I-P
5. Gestión institucional	5.1. Fortalecimiento a la gestión institucional	5.1.1. Creación de la Oficina de Gestión Ambiental Local.	A	C	P
		5.1.2. Implementación y puesta en marcha del Plan Institucional de Gestión Ambiental de la Alcaldía Local de Tunjuelito.	M	C	P
		5.1.3. Implementación de un sistema de quejas y control aplicado.	A	C	I-P
		5.1.4. Establecer convenios interinstitucionales de cooperación ambiental.	A	C	I-P

Tabla 20 : detalle de las iniciativas locales.

Tema estratégico 1. ÁREA PROTEGIDA LOCAL			
Objetivo principal: <i>Generar procesos de disminución de vertimientos que contaminan el recurso.</i>			
Subtema 1.1. Manejo y conservación del recurso hídrico Objetivo: <i>generar estrategias de conservación del recurso hídrico.</i>			
Iniciativa 1.1.1. Articulación al POMCA del río Tunjuelo.			
Objetivo: Armonizar de manera concurrente y complementaria con la agenda los planes, programas y proyectos formulados en el POMCA.	Descripción: Hacer seguimiento o implementar planes de manejo dirigidos a mejorar la calidad del agua a través de la participación de la localidad en la formulación e implementación de los POMCA.	Beneficiarios: Comunidad en general que habita en la zona de influencia del río Tunjuelo.	Entidades participantes: SDA, IDU, EAAB, JBB, Alcaldía Local, Secretaría de Gobierno.
Iniciativa 1.1.2. Gestión del diseño de instrumentos para la internalización de costos ambientales.			
Objetivo: Gestionar desde la localidad el diseño de instrumentos económicos que internalicen costos ambientales en el Distrito.	Descripción: Proponer al distrito el diseño de instrumentos para la internalización de costos ambientales, de manera que las externalidades negativas puedan ser internalizadas. (Análisis de las relaciones costo beneficio, tasa retributiva, instrumentos de gestión, impuestos, comando y control.	Beneficiarios: Empresarios, comunidades relacionadas o afectadas por los impactos ambientales.	Entidades participantes: Cámara de Comercio, SDA, Secretaría de Hacienda, Alcaldía Local
Iniciativa 1.1.3. Uso eficiente del agua.			
Objetivo: Disminuir y prevenir el agotamiento y contaminación del recurso hídrico local.	Descripción: Concertación y participación comunitaria para el aprovechamiento eficiente del recurso hídrico a través de sistemas de recolección de aguas lluvias para mantenimiento de las fachadas y reutilización del agua por medio de ciclos dentro de los hogares. Convenios con entidades capacitadas en temas para la generación de estrategias comunitarias.	Beneficiarios: Comunidad en general.	Entidades participantes: SDA, Alcaldía Local, EAAB Secretaría de Hábitat, CAL

Agenda ambiental local

Tema estratégico 1. ÁREA PROTEGIDA LOCAL

Subtema 1.1. Manejo y conservación del recurso hídrico

Iniciativa 1.1.4. Aplicación de incentivos para el uso eficiente del agua.

Objetivo:

Estimular la población para mantener en buen estado el sistema de recurso hídrico.

Descripción:

Divulgar y aplicar los incentivos tributarios existentes para el uso eficiente del recurso.

Beneficiarios:

Comunidad en general.

Entidades participantes:

SDA, EAAB y Alcaldía Local

Subtema 1.2. Gestión ambiental en la industria

Objetivo: *apoyar los procesos de gestión ambiental que se están generando en la diferentes industrias.*

Iniciativa 1.2.1. Uso y aplicación de tecnologías limpias.

Objetivo:

Armonizar de manera concurrente y complementaria con la agenda los planes, programas y proyectos formulados en el POMCA.

Descripción:

Armonizar de manera concurrente y complementaria con la agenda los planes, programas y proyectos formulados en el POMCA.

Beneficiarios:

Comunidad en general que habita en la zona de influencia del río Tunjuelo.

Entidades participantes:

SDA, IDU, EAAB, JBB, Alcaldía Local, Secretaría de Gobierno.

Iniciativa 1.2.2. Apoyo al manejo integral de residuos sólidos.

Objetivo:

Apoyar la implementación de proyectos de manejo integral de residuos sólidos del sector económico.

Descripción:

Promocionar la conformación de diferentes cadenas de productores según su producto y residuos generados a través de acuerdos para la entrega y aprovechamiento de sus residuos y articulación a la Bolsa de Residuos Industriales BORSI. Establecer lugares específicos para el depósito de residuos y dotarlos con contenedores aptos para residuos sólidos y otros para residuos líquidos, según se acuerde con los productores y comerciantes y la empresa de aseo. Apoyar la gestión de cooperativas de recicladores, vinculando los residuos recuperables de productores y comerciantes. Sistema de divulgación de información del manejo de residuos sólidos.

Beneficiarios:

Empresarios, comunidades relacionadas o afectadas por los impactos ambientales.

Entidades participantes:

Cámara de Comercio, SDA, Secretaría de Hacienda, Alcaldía Local

Tema estratégico 1. ÁREA PROTEGIDA LOCAL

Subtema 1.2. Gestión ambiental en la industria

Iniciativa 1.2.3. Apoyo a los parques ecoeficientes en las curtiembres.

Objetivo:

Apoyar la creación de un parque ecoeficiente para las industrias de cueros.

Descripción:

Se lograría esto mediante la organización de la industria de cueros, se unificaría el punto de vertimientos y su tratamiento.

Beneficiarios:

PYMES del cuero existentes en la localidad. comunidad cercana al río Tunjuelo.

Entidades participantes:

SDA, Alcaldía Local, Cámara de Comercio y el sector industrial.

Iniciativa 1.2.4. Reconocimiento de impactos ambientales.

Objetivo:

Determinar qué actividades económicas de la localidad generan impactos ambientales al recurso hídrico, el aire, el suelo y el espacio público.

Descripción:

Realizar una investigación sectorial económica para determinar los distintos impactos generados y formular la implementación de sistemas de gestión ambiental y de producción más limpia. Organización de las actividades económicas. Caracterizar los impactos generados por la invasión del espacio público, difundir resultados y apropiar a la comunidad sobre estos impactos.

Beneficiarios:

Empresarios, comunidades circunvecinas a los impactos.

Entidades participantes:

Cámara de Comercio, CAR, SDA, Alcaldía Local, EEAB, Secretaría Distrital de Desarrollo Económico.

Iniciativa 1.2.5. Desarrollo sostenible y ecodesarrollo.

Objetivo:

Iniciar el desarrollo de procesos graduales de crecimiento económico sustentable mediante el desarrollo competitivo de agricultura urbana e iniciativas comunitarias.

Descripción:

Gestionar ante el distrito y otras entidades del estado el apoyo a existentes y nuevos empresarios. Mediante la conformación de nuevos núcleos y el fortalecimiento de los existentes en los procesos adelantados de agricultura urbana local, ecoturismo y de más iniciativas comunitarias.

Beneficiarios:

Comunidad en general, comunidad organizada, emprendedores empresariales.

Entidades participantes:

Alcaldía Local, SDA, Secretarías de Gobierno, Hacienda, Desarrollo Económico, Educación y Salud, Instituto para la Economía Social IPES, JBB.

Iniciativa 1.2.6. Consolidación de pactos, acuerdos y compromisos de Producción Más Limpia (PML).

Objetivo:

Favorecer la actividad industrial con el menor perjuicio al ambiente.

Descripción:

Realizar y gestionar pactos, acuerdos y compromisos entre el sector industrial local y las entidades distritales y locales, para la implementación de tecnologías de PML.

Beneficiarios:

Comunidad en general, comunidad organizada, emprendedores empresariales.

Entidades participantes:

Alcaldía Local, SDA, Secretarías de Gobierno, CCB, Secretaría de Hacienda.

Agenda ambiental local

Tema estratégico 2. ACTIVIDAD ECONÓMICA

Objetivo principal:

Minimizar los impactos ambientales generados por los diferentes procesos de las organizaciones presentes en la localidad.

Subtema 2.1. Parque Minero Industrial

Objetivo: *conocer las dinámicas del Parque Minero Industrial y el posible control social en los impactos ambientales.*

Iniciativa 2.1.1. Apoyo en la formación y capacitación ambiental a las veedurías ambientales ciudadanas.

Objetivo:

Capacitar a los líderes y comunidad interesada en la conformación de veedurías para la vigilancia de la actividad minera.

Descripción:

Diseñar y divulgar campañas de educación sobre lineamientos para manejo adecuado y la gestión ambiental de la industria minera.

Beneficiarios:

Comunidad en general de la localidad.

Entidades participantes:

Alcaldía local, Veeduría, Contraloría y Personería de Bogotá.

Iniciativa 2.1.2. Socialización del Sistema de Información Ambiental Minero Energético (SIAME).

Objetivo:

Facilitar herramientas de gestión ambiental a las pequeñas explotaciones mineras y la comunidad.

Descripción:

Gestionar la socialización del Sistema de Información Ambiental Minero Energético (SIAME) ante la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME) y del Programa de Aprovechamiento Sostenible de Minerales (PASM) en la Sabana de Bogotá mediante procesos de planificación integrada.

Beneficiarios:

Los empresarios que harán parte del Parque Minero Industrial.

Entidades participantes:

Ministerio de Minas y Energías, UPME, MAVDT, Ingeominas, SDA, CAR y Alcaldía Mayor de Bogotá.

Iniciativa 2.1.3. Seguimiento a la recuperación paisajística de las canteras.

Objetivo:

Observar y asegurarse del mejoramiento ambiental de las zonas de extracción minera.

Descripción:

Coordinar institucionalmente y gestionar informes de implementación de los protocolos de restauración haciéndoles seguimiento continuo en coordinación con la CAL y la comunidad organizada.

Beneficiarios:

Comunidad en general de la localidad.

Entidades participantes:

Alcaldía Local, CAL, CLE, SDA, CAR y JBB.

Tema estratégico 2. ACTIVIDAD ECONÓMICA

Subtema 2.2. Formación y capacitación en medio ambiente.

Objetivo: *contar con industriales capacitados en temas ambientales.*

Iniciativa 2.2.1. Capacitación para el cumplimiento de las normas ambientales y de seguridad industrial.

Objetivo:

Prevenir las infracciones a las normas ambientales.

Descripción:

Brindar capacitación al sector productivo, comercial y de servicios acerca de las normas ambientales que le competen a cada uno. Capacitación en torno al manejo y disposición adecuada de residuos sólidos y líquidos, y la complementación con los demás sectores. Posibilitar el desarrollo de actividades con seguridad industrial y prevenir riesgos por eventos tecnológicos, capacitación en aplicación de normas de seguridad industrial y equipos de protección personal.

Beneficiarios:

Industriales, comercio y organizaciones.

Entidades participantes:

Alcaldía Local, JAL, SDA, SED, SENA, SDP, DPAE, Consejo Colombiano de Seguridad, CCB, Corporación para el desarrollo y la productividad Bogotá Región.

Subtema 2.3. Gestión del riesgo.

Objetivo: *mitigar y controlar los posibles impactos generados por los diferentes riesgos ambientales.*

Iniciativa 2.3.1. Desarrollo y promoción de mecanismos para la identificación del riesgo y prevención de desastres.

Objetivo:

Generar conocimiento y capacidad de solidaridad en los pobladores para reducir el impacto de los eventos de riesgo.

Descripción:

Desarrollo y promoción de mecanismos para el control ciudadano de la formalidad y la calidad de la construcción o de la formalidad y la operación del sector industrial. Simulacros en los posibles eventos de riesgo que se puedan presentar en la localidad.

Beneficiarios:

Comunidad en general.

Entidades participantes:

CLE, DPAE y Alcaldía Local.

Iniciativa 2.3.2. Actualización y divulgación de información del centro de documentación local sobre riesgos.

Objetivo:

Mantener información local actualizada que permita realizar acciones oportunas en la gestión del riesgo.

Descripción:

En apoyo del Comité Local de Emergencias actualizar la información local sobre riesgos. Decreto Distrital 332 de 2004. Campañas de divulgación sobre los riesgos, la prevención de los mismos y la atención de las emergencias, apoyándose en el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias SIRE.

Beneficiarios:

Comunidad en general.

Entidades participantes:

CLE, DPAE y Alcaldía Local.

Agenda ambiental local

Tema estratégico 2. ACTIVIDAD ECONÓMICA

Subtema 2.3. Gestión del riesgo

Iniciativa 2.3.3. Formulación, adopción, actualización y participación en la ejecución del Plan Local de Prevención y Atención de Emergencias.

Objetivo:

Realizar las actividades de su competencia y apoyar la gestión de las instituciones locales en la prevención y atención de emergencias.

Descripción:

Participar activamente en la ejecución del Plan Local de Prevención y Atención de Emergencias. Fortalecimiento de la capacidad de respuesta ante eventos críticos.

Beneficiarios:

Comunidad en general.

Entidades participantes:

CLE, DPAE y Alcaldía Local.

Iniciativa 2.3.4 Apoyo a los programas de reubicación de viviendas en zonas de riesgo.

Objetivo:

Articular con las diferentes entidades para la reubicación de las familias en riesgo.

Descripción:

Apoyar la reubicación y/o los reasentamientos de la comunidad que se ubican dentro de la ronda de las quebradas de la localidad o en zonas de riesgo.

Beneficiarios:

Comunidad en general.

Entidades participantes:

Alcaldía Local, SDA, DPAE, Caja de vivienda popular, SDH.

Tema estratégico 3. USO DEL SUELO

Objetivo principal:

Construir actitudes y costumbres sobre el manejo adecuado de los recursos naturales y el medio ambiente que los rodea.

Subtema 3.1. Apropiación del espacio público

Objetivo: *formar a la comunidad en valores y actitudes positivas hacia el manejo adecuado del espacio público.*

Iniciativa 3.1.1. Control y vigilancia del cumplimiento de la normativa ambiental.

Objetivo:

Vigilar y controlar los establecimientos y empresas que generan contaminación.

Descripción:

Aplicación de mecanismos de cumplimiento de la norma ambiental de contaminación atmosférica, visual y auditiva en la localidad.

Beneficiarios:

Comunidad en general.

Entidades participantes:

SDA, SDH, Alcaldía Local, Policía metropolitana.

Tema estratégico 3. USO DEL SUELO

Subtema 3.1. Apropiación del espacio público

Iniciativa 3.1.2. Realización de programas de información para el manejo adecuado de residuos sólidos domiciliarios.

Objetivo:

Generar estrategias y procesos de formación ambiental en el manejo de residuos sólidos.

Descripción:

Formación ambiental en el manejo integral de los residuos sólidos y los impactos ambientales de las sociedades altamente consumidoras y productoras de residuos, su efecto sobre la salud y el ambiente. Instalación de contenedores para residuos ordinarios y escombros en Barrio S. José.

Beneficiarios:

Comunidad en general.

Entidades participantes:

UAESP, SDA, SDH, Empresa de Aseo, Alcaldía Local.

Iniciativa 3.1.3. Apoyo al plan maestro de espacio público distrital.

Objetivo:

Articular las iniciativas locales al Plan Maestro de Espacio Público.

Descripción:

Generar y efectuar proyectos comunitarios acordes con las directrices distritales. Mejorar la capacidad de vigilancia comunitaria sobre las formas de apropiación del espacio público.

Beneficiarios:

Comunidad en general.

Entidades participantes:

UAESP, SDA, SDH, Alcaldía Local.

Iniciativa 3.1.4. Control y vigilancia del cumplimiento de la normativa ambiental.

Objetivo:

Vigilar y controlar los establecimientos y organizaciones que generan contaminación.

Descripción:

Aplicación de mecanismos de cumplimiento de la norma ambiental de contaminación atmosférica, visual y auditiva en la localidad.

Beneficiarios:

Comunidad en general.

Entidades participantes:

UESP, SDA, SDH, Alcaldía Local, Policía

Agenda ambiental local

Tema estratégico 4. CULTURA AMBIENTAL Y PARTICIPACIÓN

Objetivo principal:

Contar con una gestión ambiental eficaz y fortalecida.

Subtema 4.1. Empoderamiento de mecanismo y participación

Objetivo: *contribuir a la toma de decisiones por medio del empoderamiento de la comunidad hacia el medio ambiente hídrico.*

Iniciativa 4.1.1. Fortalecimiento de la CAL.

Objetivo:

Facilitar las labores de la CAL.

Descripción:

Apoyar la comisión en los aspectos logístico y financiero para la ejecución de sus funciones.

Beneficiarios:

CAL y comunidad en general.

Entidades participantes:

Alcaldía Local, JAL, SDA, CAL.

Iniciativa 4.1.2. Construir valores ambientales en la comunidad.

Objetivo:

Implementar estrategias de equidad y ética en la toma de decisiones.

Descripción:

Talleres de toma de decisiones bajo enfoque ambiental ético.

Beneficiarios:

Comunidad en general.

Entidades participantes:

Alcaldía Local.

Iniciativa 4.1.3. Creación y fomento a Veedurías ambientales.

Objetivo:

Brindar los conocimientos necesarios a los ciudadanos para que puedan ejercer el seguimiento y control de las acciones administrativas y crear una herramienta para dicho control.

Descripción:

Ambientales que realicen veeduría ciudadana. Realizar capacitación continua en cuanto al control político y seguimiento participativo de las decisiones tomadas en espacios de participación y de las acciones planeadas por la administración local. Diseñar, implementar y mantener actualizado un Observatorio Ambiental Local con indicadores apropiados. Dar a conocer los diferentes mecanismos de participación ambiental existentes en la comunidad.

Beneficiarios:

Alcaldía Local, actores institucionales, comunidad en general.

Entidades participantes:

Contraloría Distrital, Procuraduría Distrital, Veeduría Distrital SDA, Alcaldía Local.

Tema estratégico 4. CULTURA AMBIENTAL Y PARTICIPACIÓN

Subtema 4.2. Formación y educación ambiental.

Objetivo: formar en los diferentes temas ambientales a la comunidad en general.

Iniciativa 4.2.1. Articulación de PRAES, PROCEDA y mesas ambientales.

Objetivo:

Articular las acciones ambientales locales en pro de un ambiente mejor.

Descripción:

En los espacios de coordinación y participación, hacer planeación conjunta de actividades. Que el CLEA oriente a las diferentes instituciones educativas de la localidad bajo el enfoque de cuenca hidrográfica del Río Tunjuelo. Meta local: Promover 10 instituciones educativas involucradas en el proceso de fortalecimiento a los PRAE.

Beneficiarios:

Comunidad en general, instituciones educativas y ONG.

Entidades participantes:

CADEL, SDA, CLEA, CAL y ONG.

Iniciativa 4.2.2. Apropiación de espacios ambientales.

Objetivo:

Fomentar en la comunidad la identificación y apropiación de espacios ambientales para su cuidado y buen uso.

Descripción:

Realizar recorridos, brigadas y campañas educativas ambientales, involucrando la comunidad, de manera activa. Desarrollar actividades como la Feria Ambiental de la localidad Tunjuelito, como evento de motivación y sensibilización ambiental, además de la muestra de experiencias consolidadas como alternativa de generación de ingresos.

Beneficiarios:

Comunidad en general, comunidad organizada.

Entidades participantes:

Alcaldía Local, SDA, Secretarías de Educación y Salud, JBB.

Iniciativa 4.2.3. Fortalecimiento a la Escuela Ambiental Local.

Objetivo:

Continuar con la escuela ambiental.

Descripción:

Ampliar las actividades de la escuela ambiental local que se ha desarrollado en años anteriores. Capacitar a los funcionarios locales, líderes sociales y comunitarios en conceptos ambientales, generando convenios con universidades e instituciones con amplio perfil y experiencia en los abordajes conceptuales y teóricos de lo ambiental. Formación ambiental en el manejo integral de los residuos sólidos y los impactos de las sociedades altamente consumidoras. Apropiar conocimientos de medio ambiente por los actores económicos, institucionales y sociales. Realizar cursos y talleres donde se enseñe la prioridad al uso del suelo por sus características y funcionalidad.

Beneficiarios:

Comunidad en general.

Entidades participantes:

CLE, DPAAE y Alcaldía Local.

Agenda ambiental local

Tema estratégico 5 . GESTIÓN INSTITUCIONAL

Objetivo principal:

Contar con una gestión ambiental eficaz y fortalecida.

Subtema 5.1. Fortalecimiento a la gestión institucional.

Objetivo: fortalecer la gestión institucional.

Iniciativa 5.1.1. Creación de la Oficina de Gestión Ambiental Local – GAL.

Objetivo:

Fortalecer la gestión ambiental local y el cumplimiento de las responsabilidades ambientales de la administración local.

Descripción:

Conformar una oficina encargada exclusivamente de la GAL, que dependa directamente de Planeación y coordine las acciones locales.

Beneficiarios:

Instituciones, comunidad organizada, comunidad en general.

Entidades participantes:

Alcaldía Local, JAL, SDA, CAL, Secretaría de Gobierno.

Iniciativa 5.1.2. Implementación y puesta en marcha del Plan Institucional de Gestión Ambiental de la Alcaldía Local de Tunjuelito.

Objetivo:

Generar procesos de optimización de los recursos naturales al interior de la Alcaldía Local de Tunjuelito.

Descripción:

Promover la toma de conciencia de protección al medio ambiente y el reciclaje mediante la puesta en marcha e implementación del Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA.

Beneficiarios:

Funcionarios de la Alcaldía local.

Entidades participantes:

Funcionarios de la Alcaldía local.

Iniciativa 5.1.3. Implementación de un sistema de quejas y control aplicado.

Objetivo:

Mejorar el servicio al ciudadano.

Descripción:

Crear, implementar y alimentar un sistema ágil de quejas y control aplicado que facilite la actuación coordinada entre la Alcaldía Local y la SDA.

Beneficiarios:

Funcionarios de la Alcaldía local.

Entidades participantes:

Funcionarios de la Alcaldía local.

Iniciativa 5.1.4. Establecer convenios interinstitucionales de cooperación ambiental.

Objetivo:

Facilitar la cooperación y coordinación interinstitucional.

Descripción:

Promover la firma de convenios de cooperación interinstitucional para proyectos a mediano plazo, de manera que las acciones sean articuladas y no repetitivas.

Beneficiarios:

Funcionarios de la Alcaldía Local, entidades del distrito.

Entidades participantes:

Alcaldía Local, entidades del distrito.

5. Estrategias de aplicación

De manera general las estrategias para la aplicación de las Agendas Ambientales incluyen el cómo se adelantará la gestión para concretar el Plan Ambiental Local, PAL, con el apoyo institucional de la administración local.

Estrategias para la ejecución de los PAL:

A través de la Gestión Pública Humana, Sostenible y Eficaz, las localidades y el distrito capital avanzarán en la ejecución de los PAL en el horizonte de tiempo previsto para los mismos. Esta estrategia general se descompone en las siguientes acciones:

- Fortalecimiento progresivo de la autonomía y la capacidad técnica, jurídica, administrativa, financiera e informativa de las localidades en el marco de la reorganización distrital.
- Gestión de Servicio y bienes ambientales oportunos y de acuerdo a los ciudadanos y ciudadanas mediante procesos estructurantes de desconcentración y descentralización, buscando un mayor acercamiento y una interacción más abierta, transparente e incluyente de las administraciones locales con toda la comunidad.
- Promoción de la comunicación como base de la participación ciudadana y el fortalecimiento institucional.
- Coordinación interinstitucional y local: la coordinación interinstitucional tanto a nivel central como descentralizado será mecanismo fundamental para la ejecución de la agenda y permitirá incorporar en las acciones locales un alto componente de participación ciudadana. Ella se logrará en lo fundamental, a través de las estrategias de la gestión pública humana, sostenible y eficaz, las cuales son transversales a todas y cada una de las acciones que se desarrollaran para garantizar, entre otras, la adecuada realización, seguimiento y evaluación de los PAL.

La consolidación y fortalecimiento de los sistemas locales de planeación, participación e información, el fortalecimiento institucional y la creación de las redes locales de comunicación son estrategias que garantizarán el desarrollo de las Agendas Ambientales y darán sostenibilidad a las iniciativas de cada localidad.

Mecanismos de coordinación con otros niveles de gobierno:

El logro de los resultados de los PAL depende en buena parte de la acción coordinada y concertada de las entidades, instituciones, instancias y actores de las localidades entre sí, así como con los diferentes niveles de gobierno y con los demás actores sociales presentes en los territorios que comprenden cada una las localidades.



En la dirección de la ejecución de los PAL, las localidades fortalecerán los mecanismos de concertación y legitimación existentes y promoverán la creación de aquellos que, en ejercicio de sus funciones, considere necesarios, esto con el fin de garantizar la armonización de los gobiernos locales y el distrital. Igualmente lo hará con otros actores frente a necesidades de desarrollar esquemas de solidaridad y corresponsabilidad en lo que se refiere al desarrollo sostenible de las Agendas Ambientales Locales.

Estrategia financiera:

Se aplicarán los principios de concurrencia, complementación y subsidiariedad entre las localidades y las entidades del nivel distrital para asegurar la viabilidad y sostenibilidad financiera de los PAL.

Las inversiones de las localidades en los PAL se optimizarán a través de esquemas de cofinanciación entre los gobiernos locales y el distrito capital en los que se potenciarán los recursos de los Fondos de Desarrollo Local como contrapartidas para las acciones ambientales de gran impacto social en los territorios locales.

Estrategia de seguimiento al PAL:

El seguimiento general al PAL se realizará a partir de los indicadores de gestión o proceso del Observatorio Ambiental del Distrito Capital. Para la evaluación de resultados de las 20 Agendas Ambientales se utilizarán los indicadores de impacto de los documentos GEO de las respectivas localidades.

Bibliografía

- ACERCAR. (2004). Unidad de asistencia para la pequeña y mediana industria. Curtiembres. Bogotá. (Versión en revisión).
- Alcaldía Local de Tunjuelito – Ingeniería Ambiental de Colombia Ltda. Diagnóstico y Evaluación de la Contaminación Atmosférica por Ozono (O3), Dióxido de Carbono (CO2), Dióxido de Azufre y Compuestos Orgánicos volátiles en la localidad Tunjuelito. CONTRATO 06-26-00-02. Cartilla de Difusión. p. 38. 2003.
- Alcaldía Local de Tunjuelito. Datos y Estadísticas Locales 1999-2000. Alcaldía Local de Tunjuelito. 2001.
- Alcaldía Mayor de Bogotá. Departamento Administrativo de Planeación Distrital. Plan Maestro de Espacio Público. Documento Técnico. Bogotá. Noviembre de 2004.
- Alcaldía Mayor de Bogotá. Jardín Botánico José Celestino Mutis. Plan Local de Arborización Urbana. Localidad Tunjuelito. 2008.
- Cámara de Comercio de Bogotá (CCB). Perfil económico y empresarial. Localidad Tunjuelito. Julio 2007.
- Cámara de Comercio de Bogotá. Observatorio del Espacio Público. 2005.
- Contraloría de Bogotá D.C. Estado de los Recursos Naturales y del Ambiente de Bogotá. Bogotá D.C. 1 ed. 2005.
- Contraloría de Bogotá D.C. Informe obligatorio sobre el estado de los recursos naturales y del ambiente de Bogotá. 2003.
- Contraloría de Bogotá. Estado de los Recursos Naturales y el Ambiente en Santa Fe de Bogotá D.C. 1999.
- Contraloría de Bogotá. Evaluación de la Gestión Ambiental y el Estado de los Recursos Naturales en Santa Fe de Bogotá D.C. 1998.
- Departamento Administrativo del Medio Ambiente; Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales. Calidad del Recurso Hídrico de Bogotá D.C. ISBN 958-8067-12-X. Bogotá, D.C., 2004. p. 89.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Boletín censo general 2005. Perfil localidad Tunjuelito. www.dane.gov.co. Consultado en octubre de 2007.
- Departamento Administrativo de Planeación Distrital. Información espacial con localidades. 2004.
- Decreto distrital 072 de 2006. Por el cual se reglamenta la Unidad de Planeamiento Zonal (UPZ) No. 62, TUNJUELITO.
- Decreto Distrital 190 de 2004, que compila los Decretos 619 de 2000 y 460 de 2003, que conforman el Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C.
- Departamento Administrativo de Planeación Distrital. DAPD. Plan zonal rural de la cuenca media y alta del río Tunjuelo mediante un proceso participativo. 2004. p 59.
- Dirección Distrital para la Prevención y Atención de Emergencias- DPAAE. (2002a). Diagnóstico de Emergencia 1478. Informe Técnico. Circulación Interna.
- Dirección de Prevención y Atención de Emergencias. Plan local de prevención y atención de emergencias. Localidad Tunjuelito. 2007.
- FOPAE. Información general de la localidad Tunjuelito. <http://www.fopae.gov.co>. Consultado en junio de 2008.
- Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales. El medio ambiente en Colombia. 1998.
- Instituto de Estudios Urbanos. Universidad Nacional de Colombia. Red Bogotá. <http://www.redbogota.com/lopublico/secciones/localidades/tunjuelito>. Consultado en octubre de 2007.
- Instituto Distrital de la Participación y Acción Comunal (IDPAC). Tunjuelito participa: información básica de la localidad para la participación. 2007.
- MENDOZA P. Carolina; SANCHEZ, Vladimir (2002). Riesgos Ambientales de Origen Natural en Tunjuelito. Documento de Investigación en el marco del Convenio Interadministrativo 014-02 entre la Alcaldía Local de Tunjuelito y la Universidad Nacional de Colombia- Facultad de derecho, ciencias políticas y sociales: "Diseño y Montaje de un Observatorio Local de Evaluación y Gestión Ambiental para la Localidad Tunjuelito".
- OSORIO, Julián. La historia del agua en Bogotá: una exploración bibliográfica sobre la cuenca del río Tunjuelo en el siglo XX. Documentos de Trabajo del CES – Facultad de Ciencias Humanas – Universidad Nacional de Colombia. Disponible en Internet: www.humanas.unal.edu.co. 2004.

SANCHEZ, Jorge. Informe del Componente sobre Contaminación Ambiental de la Localidad. Documento de investigación en el marco del Convenio Interadministrativo 014-02 entre la Alcaldía Local de Tunjuelito y la Universidad Nacional de Colombia- Facultad de derecho, ciencias políticas y sociales: "Diseño y Montaje de un Observatorio Local de Evaluación y Gestión Ambiental para la Localidad Tunjuelito". 2002.

Secretaría de Gobierno - Observatorio de Violencia y Delincuencia de Bogotá- Policía Metropolitana de Bogotá

Secretaría de Hacienda Departamento Administrativo de Planeación. Diagnóstico físico y socioeconómico de las localidades de Bogotá. Recorriendo Tunjuelito. 2004.

SEMA, Blanca Cecilia. Informe mensual de gestión local No 6. SDA. 2005.

Universidad Nacional de Colombia - Centro de Investigaciones para el Desarrollo (CID) - Alcaldía Local de Tunjuelito. Tunjuelito Productivo: Directorio de Actividades Económicas. 2003.

Universidad Nacional de Colombia – facultad de derecho ciencias políticas y sociales - Alcaldía Local de Tunjuelito (2002A).

Glosario

Aire: Es el fluido que forma la atmósfera de la tierra. Constituido por una mezcla gaseosa cuya composición normal es, de por lo menos, veinte por ciento (20%) de oxígeno, setenta y siete por ciento (77%) de nitrógeno y proporciones variables de gases inertes y vapor de agua, en relación volumétrica.

Agenda ambiental: Es un instrumento de planeación que tiene como objetivos identificar la situación ambiental de la localidad y proponer acciones para superar los problemas identificados, así como mantener y acrecentar las potencialidades ambientales locales.

Ambiente: Lo constituyen las interacciones e interrelaciones entre la sociedad y la naturaleza. Representa el espacio donde convergen las dinámicas y los procesos naturales y humanos y donde se afectan y evolucionan mutuamente.

Desarrollo sostenible: Proceso de transformaciones naturales, económico sociales, culturales e institucionales que tienen por objeto asegurar el mejoramiento de las condiciones de vida del ser humano y de su producción sin deteriorar el ambiente natural ni comprometer las bases de un desarrollo similar para las futuras generaciones.

Captura de carbono: Concepto que indica la capacidad que tiene un vegetal para ayudar en la descontaminación del aire absorbiendo gas carbónico (CO_2).

Concentración de una sustancia en el aire: Es la relación que existe entre el peso o el volumen de una sustancia y la unidad de volumen de aire en la cual está contenida.

Educación ambiental: Proceso de formación de ciudadanos que les permite comprender las relaciones de interdependencia con su entorno a partir del conocimiento reflexivo y crítico de su realidad biofísica, social, política, económica y cultural para que, a partir de la apropiación de la realidad concreta, se puedan generar en él y en su comunidad actitudes de valoración y respeto por el ambiente.

Emisión: Es la descarga de una sustancia o elemento al aire, en estado sólido, líquido o gaseoso, o en alguna combinación de éstos, proveniente de una fuente fija o móvil.

Gestión ambiental: Es una construcción social centrada en la apropiación de valores que fomenten el respeto por el ambiente, que genere políticas e instrumentos para realizar acciones de prevención, mitigación de impactos, recuperación y conservación de los recursos naturales y de mejoramiento de la calidad de vida humana.

Olor ofensivo o desagradable: Es el olor generado por sustancias o actividades industriales, comerciales o de servicio, que produce fastidio, aunque no cause daño a la salud humana.

Proceso ambiental: Conjunto de elementos interrelacionados en movimiento y cambio continuo. Los procesos implican cambios dinámicos de la realidad. La erosión es un proceso que depende de variables como el viento, la lluvia y la calidad de los suelos, pero la economía, la ciudad, la participación ciudadana son también procesos relacionados tanto con decisiones de la sociedad como con las condiciones físicas de la naturaleza.

Procesos erosivos, surcamiento y cárcavamiento: Procesos de degradación de la capa superficial del suelo originados por la destrucción de la cobertura vegetal del suelo con fines urbanos, agropecuarios o industriales.

Contaminación: Es la alteración del medio ambiente por sustancias o formas de energía puestas allí por la actividad humana o de la naturaleza en cantidades, concentraciones o niveles capaces de interferir con el bienestar y la salud de las personas, atentar contra la flora y/o la fauna, degradar la calidad del medio ambiente o afectar los recursos de la Nación o de los particulares. Términos asociados:

Agentes contaminantes convencionales: Se entiende por agentes contaminantes convencionales los contaminantes primarios (monóxido de carbono, material particulado, óxidos de azufre e hidrocarburos) y contaminantes secundarios (ozono, dióxido de nitrógeno).

Contaminantes: Son fenómenos físicos, sustancias o elementos en estado sólido, líquido o gaseoso, causantes de efectos adverso en el medio ambiente, los recursos naturales renovables y la salud humana. Solos, en combinación o como productos de reacción, se emiten al aire como resultado de actividades humanas, de causas naturales o de una combinación de estas.

Demanda biológica de oxígeno: Cantidad de oxígeno consumida por la materia contenida en una cantidad dada de agua durante 5 días a 20°C.

PAED: Prevención y atención de emergencias y desastres. Términos asociados:

Amenaza: Peligro latente asociado con un fenómeno físico de origen natural, de origen tecnológico o provocado por el hombre que puede manifestarse en un sitio específico y en un tiempo determinado produciendo efectos adversos en las personas, los bienes, servicios y/o el medio ambiente. Técnicamente se refiere a la probabilidad de ocurrencia de un evento con una cierta intensidad, en un sitio específico y en un período de tiempo determinado.

Antrópico: De origen humano o de las actividades del hombre.

Desastre: Situación causada por un fenómeno de origen natural, tecnológico o provocado por el hombre que significa alteraciones intensas en las personas, los bienes, los servicios y/o el medio ambiente. Es la ocurrencia efectiva de un evento, que como consecuencia de la vulnerabilidad de los elementos expuestos causa efectos adversos sobre los mismos.

Elementos en riesgo: Es el contexto social, material y ambiental representado por las personas y por los recursos y servicios que pueden verse afectados con la ocurrencia de un evento. Corresponden a las actividades humanas todos los sistemas realizados por el hombre tales como edificaciones, líneas vitales o infraestructura, centros de producción, servicios, la gente que los utiliza y el medio ambiente.

Riesgo: Es la probabilidad de ocurrencia de unas consecuencias económicas, sociales o ambientales en un sitio particular y durante un tiempo de exposición determinado. Se obtiene de relacionar la amenaza con la vulnerabilidad de los elementos expuestos.

Vulnerabilidad: Factor de riesgo interno de un sujeto o sistema expuesto a una amenaza, correspondiente a su predisposición intrínseca a ser afectado o de ser susceptible a sufrir una pérdida. La diferencia de la vulnerabilidad de los elementos expuestos ante un evento determina el carácter selectivo de la severidad de las consecuencias de dicho evento sobre los mismos.

PEIR: Instrumento analítico que relaciona lógicamente factores de presión, estado, impacto y respuesta, para determinar y explicar cómo se encuentra el ambiente local. Términos asociados:

Presión: Factores que afectan el estado y calidad ambiental provenientes de las fuerzas sociales y económicas. Se consideran las causas de los problemas ambientales.

Estado: Condiciones, cantidad y calidad del ambiente local. Expresa el resultado de las presiones antrópicas con las actividades socio económicas y decisiones socio políticas.

Impacto: Efecto inmediato o en el tiempo del estado o calidad del ambiente, sobre los ecosistemas, la salud humana, la calidad de vida, la economía o las instituciones.

Respuesta: Son las acciones colectivas, individuales o institucionales para prevenir, mitigar, corregir los daños ocasionados, proteger, restaurar o conservar los recursos naturales y mejorar la calidad de vida humana. Equivalen a la gestión ambiental.

Residuos sólidos: Material de desecho característico de las actividades domésticas e industriales en las ciudades y zonas rurales. Términos asociados:

Lixiviado: Es el líquido residual generado por la descomposición biológica de la parte orgánica o biodegradable de los residuos sólidos bajo condiciones aeróbicas o anaeróbicas y/o como resultado de la percolación de agua a través de los residuos en proceso de degradación.

Manejo de residuos sólidos: Es el conjunto de actividades que se realizan desde la generación hasta la eliminación del residuo o desecho sólido. Comprende las actividades de separación en la fuente, presentación, recolección, transporte, almacenamiento, tratamiento y/o la eliminación de los residuos o desechos sólidos.

Reciclaje: Proceso mediante el cual se aprovechan y transforman los residuos sólidos recuperados y se devuelve a los materiales su potencialidad de reincorporación como materia prima para la fabricación de nuevos productos. El reciclaje puede constar de varias etapas: procesos de tecnologías limpias, reconversión industrial, separación, recolección selectiva acopio, reutilización, transformación y comercialización.

Relleno sanitario: Lugar técnicamente seleccionado, diseñado y operado para la disposición final controlada de los residuos sólidos, sin causar peligro, daño o riesgo a la salud pública, minimizando y controlando los impactos ambientales. El relleno sanitario utiliza principios de ingeniería para la confinación y aislamiento de los residuos sólidos en un área mínima, con compactación de residuos, cobertura diaria de los mismos, control de gases, lixiviados y cobertura final.

Residuo sólido aprovechable: Cualquier material, objeto, sustancia o elemento sólido que no tiene valor de uso directo o indirecto para quien lo genere pero que es susceptible de incorporación a un proceso productivo.

Sustancias peligrosas: Son aquellas que, aisladas o en combinación con otras, por sus características tóxicas, explosivas, corrosivas, inflamables, volátiles, combustibles, radiactivas o reactivas, pueden causar daño a la salud humana, a los recursos naturales renovables o al medio ambiente.

Siglas

CADE: Centro de Atención Distrital Especializado.

CAL: Comisión Ambiental Local.

CLE: Comité Local de Emergencias.

CLG: Consejo Local de Gobierno.

CLOPS: Consejo Local de Política Social.

CVP: Caja de Vivienda Popular.

DABS: Departamento Administrativo de Bienestar Social.

DAMA: Departamento Administrativo del Medio Ambiente.
Hoy Secretaría Distrital de Ambiente.

DANE: Departamento Administrativo Nacional de Estadística.

DAPD: Departamento Administrativo de Planeación Distrital.
Hoy Secretaría Distrital de Planeación.

DBO: Demanda Biológica de Oxígeno.

DPAE: Dirección de Prevención y Atención de Emergencias.

DQO: Demanda Química de Oxígeno.

EAAB: Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá.

EDA: Enfermedad Diarreica Aguda.

EEP: Estructura Ecológica Principal.

IDEA: Instituto de Estudios Ambientales, Universidad Nacional de Colombia.

IDEAM: Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales.

IDRD: Instituto Distrital de Recreación y Deporte.

IDU: Instituto de Desarrollo Urbano.

IRA: Infección Respiratoria Aguda.

JAC: Junta de Acción Comunal.

JAL: Junta de Administración Local.

JBB: Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis.

PAL: Plan de Acción Ambiental Local.

POT: Plan de Ordenamiento Territorial.

PRAES: Proyectos Ambientales Escolares.

PROCEDA: Proyectos Comunitarios de Educación Ambiental.

RSU: Residuos Sólidos Urbanos.

SDA: Secretaría Distrital de Ambiente.

SDE: Secretaría Distrital de Educación.

SDG: Secretaría Distrital de Gobierno.

SDH: Secretaría Distrital de Hábitat.

SDIS: Secretaría Distrital de Integración Social.

SDP: Secretaría Distrital de Planeación.

SDS: Secretaría Distrital de Salud.

SIGAL: Sistema de Gestión Ambiental Local.

SST: Sólidos Suspendidos Totales.

UESP: Unidad Ejecutiva de Servicios Públicos.

UPZ: Unidades de Planeación Zonal.

utilizados en esta publicación (De acuerdo a la Real Academia Española de la Lengua)

Decibelio o decibel: **dB**

Habitantes: **hab**

Hectárea: **ha**

Kilómetro: **km**

Kilómetro cuadrado: **km²**

Metro: **m**

Metro cuadrado: **m²**

Metro cúbico: **m³**

Miligramo: **mg**

Milímetro: **mm**

Partes por millón: **ppm**

Partes por billón: **ppb**

Segundo: **s**

Tonelada: **t**

Símbolos