

MÓDULO 5  
*EXPEDICIONES AMBIENTALES*

PROGRAMA



REVERDECE LA VIDA

FASE I

*"Conciencia ambiental por un cambio cultural profundo, para el buen vivir de todas y todos"*



Bogotá D.C. Julio de 2010



## Programa “Reverdece la Vida”

### **Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C.**

SAMUEL MORENO ROJAS  
Alcalde Mayor

---

#### **Secretaría de Educación**

CARLOS JOSÉ HERRERA JARAMILLO  
Secretario de Educación

JAIME AUGUSTO NARANJO R.  
Subsecretario de Calidad y  
Pertinencia

#### **Dirección de Educación Preescolar y Básica**

WILLIAM RENÉ SÁNCHEZ MURILLO  
Director

GLORIA DIVA GUEVARA  
Apoyo pedagógico

LUCY GARCÍA BELTRÁN  
Profesional Especializado

### **Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis**

HERMAN MARTÍNEZ GÓMEZ  
Director

EDGAR MAURICIO GARZÓN G.  
Subdirector Educativo y Cultural

ANA MARÍA CÁRDENAS NAVAS  
Coordinadora de la Línea de  
Innovación e Investigación  
Pedagógica para la Gestión  
Ambiental

ESTÍBALIZ AGUILAR  
Coordinadora del programa  
Formación de Gestores Ambientales

ADRIANA MELO  
ANA MARIA ARANGO  
WILLIAM MUÑOZ  
CONSTANZA SALAMANCA  
CATALINA TELLEZ  
JULIAN FIGUEROA  
MARTHA HERNÁNDEZ  
FERNANDO LÓPEZ  
Profesionales del programa de  
Formación de Gestores Ambientales

ALICIA VASQUEZ  
Apoyo Administrativo

---

Comité Coordinador del Convenio 1887 de 2009: Jardín Botánico (Frank Leonardo Hernández; Tania Rodríguez, Ana María Cárdenas y Estíbaliz Aguilar). Secretaría de Educación (William René Sánchez; Gloria Diva Guevara y Lucy García)

Este módulo se realizó en el marco del convenio 1887 de 2009, entre la Secretaría de Educación y el Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis. (12 de noviembre de 2009 al 12 de julio de 2010)

Impreso en Bogotá D.C –Colombia.  
Bogotá, D.C., Julio de 2010

## CONTENIDO

A LOS LECTORES .....	3
PRESENTACIÓN MÓDULO.....	5
FICHA RESUMEN.....	6
EXPEDICIONES AMBIENTALES .....	7
1. PRESENTACIÓN DE PROPÓSITOS Y ASPECTOS ABORDADOS .....	7
Objetivo General .....	9
Objetivos Específicos .....	9
Categorías y preguntas orientadoras.....	9
Territorio Cerros Orientales.....	9
Territorio Tunjuelo.....	19
Territorio Fucha .....	34
Territorio Salitre.....	43
2. METODOLOGÍA Y DESARROLLO DE LAS EXPEDICIONES .....	51
Protocolo. Expedición No 1 .....	51
Guía de trabajo 1 .....	52
Matriz de observación .....	53
Protocolo. Expedición No 2.....	54
Guía de trabajo 2 .....	55
Formato identificación de herramientas para la pregunta de investigación.....	56
Protocolo. Escenario Jardín Botánico.....	57
3. BIBLIOGRAFÍA.....	61
4. VALORACIÓN .....	63

## **A LOS LECTORES**

“Reverdece la Vida” es el nombre que le hemos dado al Programa que consolida las visiones, las acciones y las utopías entre la Secretaría de Educación de Bogotá y el Jardín Botánico José Celestino Mutis a partir de un trabajo que desde el 2004 estas entidades vienen adelantando en torno a la Educación Ambiental en la ciudad.

Es así como en la actualidad, la Dirección de Educación Preescolar y Básica de la Secretaría de Educación en coordinación con la Subdirección Educativa y Cultural del Jardín Botánico José Celestino Mutis, desde sus responsabilidades misionales y en el marco del Plan Sectorial de Educación 2008–2012: Educación de Calidad para una Bogotá Positiva, se han trazado como propósito consolidar dichos procesos.

En el contexto anterior, el programa pretende abordar desde espacios de reflexión y análisis, el reconocimiento, la conservación y la apropiación de elementos de la biodiversidad y la diversidad cultural de los Territorios Ambientales del Distrito Capital, con actores de la comunidad educativa de los colegios que participan.

Las temáticas de biodiversidad y diversidad cultural que se han trabajado en el desarrollo del programa, se enmarcan en dos grandes movilizaciones que a nivel internacional, nacional y local se han venido promoviendo: por una parte la Celebración del Bicentenario de la Independencia Nacional en el cual Bogotá debe reflexionar acerca de su historia en los últimos dos siglos desde una visión local pero a la vez Distrital, ello con el fin de recrear la memoria y construir identidad cultural y de forma simultánea, analizar los desafíos del presente y de lo que se quiere como ciudad futura. Por otra parte, la Declaración que hizo Naciones Unidas del 2010 como año Internacional de la Diversidad Biológica que pretende lograr la sensibilización de los ciudadanos para la protección y la conservación de la misma.

Teniendo en cuenta los dos referentes mencionados y el propósito del Programa, los grupos de docentes y estudiantes, a partir de un análisis del territorio desde lo real, lo imaginario y lo simbólico, dialogaron en torno a situaciones o fenómenos que están relacionados con el territorio que habitan, para formular preguntas de su interés que puedan promover la construcción de conocimiento mediante la puesta en marcha de trayectorias de investigación, en el marco de la educación por ciclos.

Para las estrategias de formación, acompañamiento y seguimiento del programa se desarrollaron seis módulos, los cuales plantean elementos, estrategias y herramientas del orden conceptual, pedagógico y didáctico para que los participantes logren sistemáticamente la construcción colectiva del territorio; la identificación tanto de las potencialidades como las problemáticas ambientales y la reflexión de la situación actual de sus territorios y posteriormente definan una pregunta que guíe la formulación de proyectos pedagógicos.

Esta iniciativa se llevó a cabo durante el primer semestre del 2010 y contó con la participación de 154 colegios distritales. Estamos seguros de que los resultados logrados se verán reflejados en el fortalecimiento de los procesos educativos ambientales del Distrito y la región y contribuirán sustancialmente en la conservación, el uso y la valoración de los patrimonios natural y cultural en el presente

## PRESENTACIÓN MÓDULO

*¿Qué es la vida? No lo sé.  
¿Dónde mora? Al inventar el lugar  
los seres vivos responden a esta pregunta  
(Ana Alejandra Lichilín, 2000: 86)*

El proceso de formación presencial y virtual de la primera fase del Programa “Reverdece la Vida” propone elementos teóricos y ejercicios prácticos para que niñas, jóvenes, docentes y directivos de 154 colegios distritales y miembros de la Red Juvenil Ambiental de Bogotá, cuenten con herramientas para indagar de manera creativa en las realidades socio-ambientales de sus territorios cotidianos. Se considera que el reconocimiento de sus entornos facilitará a los sujetos una mayor implicación en la valoración crítica de los problemas locales y su comprensión con relación a fenómenos que tienen un alcance global. Para Roger Hart “Antes de actuar sobre él es necesario que los ciudadanos evalúen críticamente su entorno local y el modo en que se usa y abusa de él como resultado de factores tanto globales como locales”<sup>1</sup>.

Analizar situaciones contextualizadas busca aportar a la comprensión de dinámicas ambientales y a la producción de conocimientos en los campos de biodiversidad y diversidad cultural. En esta etapa exploratoria, la aplicación de diferentes estrategias metodológicas pretende alimentar y dar origen a inquietudes que se tengan y surjan en torno a las temáticas centrales del Programa

---

<sup>1</sup> HART, Roger. La participación de los niños en el desarrollo sostenible. Unicef – P.A.U. Education. España. 2001. Pág. 21.

<b>FICHA RESUMEN</b>	
Módulo	5
Tiempo	5 horas aproximadamente cada una
Materiales	Cámaras fotográficas, guías y marcadores
Participantes	Colegios inscritos en el programa (aproximadamente 20 por día)
Objetivo General	Propiciar un reconocimiento en campo de la biodiversidad y diversidad cultural de dos lugares en el territorio que contribuyera con las inquietudes investigativas esbozadas, en donde la exploración se configuró como un elemento fundamental de los procesos de significación.
Objetivos específicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propiciar un reconocimiento real de un lugar en el territorio, que permita hacer una lectura de la biodiversidad y la diversidad cultural para hacer una primera aproximación en la formulación de las preguntas de investigación</li> <li>• Aplicar algunas herramientas que le aporten a los equipos de los colegios elementos para la formulación y el abordaje de la pregunta de investigación</li> </ul>
Preguntas Orientadoras	¿Cuáles son las características de los territorios ambientales seleccionados?
Marco Conceptual	- Descripción de los territorios donde están ubicados los lugares visitados
Productos	Guía de trabajo 1 Guía de trabajo 2

## EXPEDICIONES AMBIENTALES

### 1. PRESENTACIÓN DE PROPÓSITOS Y ASPECTOS ABORDADOS

El Territorio ha sido por miles de años sustento de la existencia de los seres humanos como comunidad, puesto que es el producto de la apropiación de espacios geográficos por parte de los grupos humanos que los habitan y a su vez los transforman, en donde se construye un entramado de formas de vida que resultan de la necesidad de adaptarse a sus características, conllevando a relacionamientos simbólicos particulares que nos forjan como culturas diferentes.

En este sentido, hablar del *Territorio* "Bogotá" nos implica entonces reconocer su particular geografía, su conformación ecosistémica y especialmente, la historia de poblamiento, comprender cómo los pueblos indígenas se asentaron y apropiaron de estas tierras, abundantes en agua y suelos fértiles, y cómo estas formas de relacionamiento fueron transformadas con la llegada de los españoles, impactando y vulnerando la cultura Muisca, transfigurando el paisaje y sus recursos, hasta convertirse en lo que es hoy día una ciudad caótica, desbordada y tal vez agresiva, dinámica, diversa, eje de la Nación, llena de potencialidades que aún esperan ser redescubiertas, resignificadas, una ciudad resultado de acontecimientos locales, nacionales, regionales y globales que la han y continúan impactando.

Una forma de comprender y reconocer esta complejidad es desde la perspectiva ambiental, donde el territorio se desarrolla de manera integral, *comprometiendo el reconocimiento de escenarios construidos que involucran dimensiones socioeconómicas, físico naturales, culturales y políticas, el reconocimiento de actores involucrados, y la historia ambiental, con el fin de identificar las características actuales de esa dinámica*<sup>2</sup>.

Es por esto que se han identificado ocho (8) *Territorios Ambientales* para Bogotá<sup>3</sup>, como una forma de entender y ser parte de la construcción de las *dinámicas sociales que generan e incentivan procesos de desarrollo y sostenibilidad a partir de su resignificación y apropiación*<sup>4</sup>, tomando como referentes geográficos los elementos

---

<sup>2</sup> Tomado de: SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE. Atlas Ambiental de Bogotá. 2007.

<sup>3</sup> Establecidos dentro del "enfoque de gestión ambiental territorial" liderado por la Secretaría Distrital de Ambiente, y que son: Territorio Cerros Orientales, T. Humedales, T. Borde Norte, T. Fucha, T. Tunjuelo, T. Salitre, T. Sumapaz, T. Borde Río Bogotá.

<sup>4</sup> SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE. Op cit.

ecológicos que estructuran la Ciudad: sus tres grandes cuencas hidrográficas<sup>5</sup>, de los ríos Fucha, Tunjuelo y Salitre, la cuales conforman y alimentan la cuenca del Río Bogotá, los humedales que regulan a su vez éstos sistemas, hogar de plantas y animales únicos en el mundo, los Cerros Orientales que modelan el paisaje, el majestuoso páramo de Sumapaz, fuente hídrica indispensable para más de dos millones de bogotanos y los cerros noroccidentales, que simbolizan la espiritualidad del pueblo Muisca que inicialmente habitó esta tierra.

Bogotá se piensa, planea, organiza actualmente en el marco de estos territorios, una nueva forma de ver la Ciudad que requiere de la apropiación y empoderamiento de todas y todos sus habitantes, y es aquí donde la escuela juega un papel relevante, cómo eje social que facilita el reconocimiento y resignificación de Bogotá a partir de los *territorios ambientales*, permitiendo a las generaciones más jóvenes redescubrir desde otra perspectiva todos los elementos que conforman el lugar donde viven, sus entramados culturales y naturales, indispensables para un desarrollo humano integral.

A partir de esta nueva concepción del territorio y de la educación ambiental como parte de la configuración de los procesos educativos en la Ciudad, las *Expediciones Ambientales*<sup>6</sup> se presentan como herramienta innovadora que permite acercar la Ciudad a la escuela, como fuente de conocimiento y aprendizaje que complementa la enseñanza del aula de clase, brindando la oportunidad a docentes y estudiantes de vivenciar una Bogotá de la que no siempre se es consciente, en donde la exploración se configura como un elemento fundamental de los procesos formativos.

Por lo tanto, las expediciones ambientales son indispensables para alcanzar el objetivo que la Secretaría de Educación Distrital y el Jardín Botánico José Celestino Mutis se plantean desde el programa “*REVERDECE LA VIDA*”, encaminado al reconocimiento, conservación y apropiación de la diversidad natural y cultural de los Territorios Ambientales del Distrito Capital promocionando la investigación en educación ambiental en 154 colegios públicos de la ciudad, innovando sus prácticas educativas a

---

<sup>5</sup> Atendiendo a la definición de cuenca hidrográfica dada por el Decreto 1729 de 2002 (Por el cual se reglamenta la Parte XIII, Título 2, Capítulo III sobre cuencas hidrográficas del Decreto-ley 2811 de 1974 – Código Nacional de los Recursos Naturales), cómo un área de aguas superficiales o subterráneas, que vierten a una red natural con uno o varios cauces naturales, de caudal continuo o intermitente, que confluyen en un curso mayor que, a su vez, puede desembocar en un río principal, en un depósito natural de aguas, en un pantano o directamente en el mar, delimitada por la línea de divorcio de las aguas, la altura máxima que divide dos cuencas contiguas.

través de procesos de formación pedagógicos y didácticos, en el marco de la reorganización de la enseñanza por ciclos.

Para ello, las y los estudiantes y docentes participantes de este proceso exploraran dos (2) escenarios de importancia natural y cultural del territorio ambiental específico en donde se entretengan sus relaciones de vida; en una primera expedición se propiciará un reconocimiento real de un lugar en el territorio, que permita hacer una lectura de la biodiversidad y la diversidad cultural para hacer una primera aproximación en la formulación de las preguntas de investigación, y en la segunda expedición se aplicaran algunas herramientas que le aporten a los equipos de los colegios elementos para la formulación y el abordaje de la pregunta de investigación.

Se presenta a continuación la descripción conceptual y metodológica general que sustentara el desarrollo de las expediciones y que será adaptada al contexto específico de los dos (2) escenarios seleccionados en cada uno de los cuatro (4) territorios a partir de los cuales se abordará el trabajo desde el programa: Tunjuelo, Fucha, Salitre y Cerros Orientales.

## **Objetivo General**

Propiciar un reconocimiento en campo de la biodiversidad y diversidad cultural de dos lugares en el territorio que contribuyera con las inquietudes investigativas esbozadas, en donde la exploración se configuró como un elemento fundamental de los procesos de significación.

## **Objetivos Específicos**

- Propiciar un reconocimiento real de un lugar en el territorio, que permita hacer una lectura de la biodiversidad y la diversidad cultural para hacer una primera aproximación en la formulación de las preguntas de investigación.
- Aplicar algunas herramientas que le aporten a los equipos de los colegios elementos para la formulación y el abordaje de la pregunta de investigación.

## **Categorías y preguntas orientadoras**

### **Territorio Cerros Orientales**

Para efectos de este trabajo se tendrán en cuenta como parte de los cerros orientales las localidades de Usaquén, Chapinero, Santafé, San Cristóbal, Candelaria y Rafael Uribe Uribe.

## Descripción general

### Historia

#### *Conquista y Colonia*

Antes de la conquista de los españoles, los cerros orientales de Bogotá tenían valor y significado religioso para la cultura Muisca, eran lugares sagrados, principalmente las lagunas en las que se encontraban los sitios de culto y ceremonias.

Durante la conquista y la colonia los principales valores de los cerros eran de protección, como murallas contra los vientos de oriente y fuente de agua. Para la iglesia católica representaron una forma de cumplir su función evangelizadora construyendo santuarios cristianos en Monserrate y Guadalupe, y en sus faldas (Egipto y Belén) y convirtiéndolos un epicentro de peregrinaciones. De igual manera, los cerros fueron y son insumo de piedra, gravillas y arena para la ciudad. La tala indiscriminada para proveerse de maderas para la producción de carbón vegetal y fundición de metales, conllevó a la sobreexplotación; la rápida transformación del paisaje le daba a Bogotá un “aspecto triste lo mismo de lejos que de cerca, pues sus alrededores están desprovistos de árboles...”<sup>7</sup>

A lo largo de esos años se transitaba por los caminos reales, el primero que conectaba los Llanos con Bogotá a través de Cáqueza que se cruzaba con un camino indígena hasta el río San Francisco. El segundo partía del boquerón de San Francisco pasaba por Choachí, Fomeque y Quetame. El tercero salía de Usme y por el río Blanco llevaba hasta los Llanos. Finalmente, existían otros dos, uno que subía por la cuenca de la quebrada La Vieja y otro por Usaquén que se encontraban con uno que conectaba Guasca con Choachí.

A finales del siglo XIX, en los cerros se localizaban grandes haciendas entre ellas, La Merced, El Arzobispo – Parque Nacional-, Chapinero, Chicó, Santa Ana, Santa Bárbara, Contador y La Calera. Hacia el centro funcionaban fábricas de loza y de pólvora, una de ellas en donde posteriormente en la década de los 40s se instaló la Universidad de los Andes.

#### *Inicios del Siglo XX*

En los primeros años del siglo XX, los cerros son objeto de variadas intervenciones, tales como la construcción del barrio La Perseverancia, llamado inicialmente, “Unión Obrera”. El Acueducto adquirió más de 7.000 fanegadas para proteger las cuencas de

---

<sup>7</sup> Le Moyne, Augusto, “Viajes y estancias en América del Sur”, Bogotá 1834.

los ríos San Francisco, San Agustín y San Cristóbal y las quebradas Las Delicias y La Vieja e inicia algunas acciones para su reforestación.

En los años 20 a 50, se incorporan los cerros en el proyecto “Bogotá Futuro” durante la administración de Karl Brunner y en el primer plan de ordenamiento de Bogotá conocido como Soto-Bateman. Del primero surge el Parque Nacional que es inaugurado durante el gobierno del Presidente Olaya Herrera, la estación del funicular a Monserrate y se conforman barrios como Santafé y Bosque Izquierdo. En el segundo se crean las reservas de áreas verdes que incluían los cerros y como medidas de protección se prohíben los chircales. Algunas de las principales edificaciones de finales de los 40s relacionados con los cerros son las residencias El Nogal, la Escuela de Caballería, el Colegio San Bartolomé, la Universidad de los Andes y el restaurante El Venado de Oro, hoy sede de la Clínica Roosevelt.

### *La década de los 50*



<http://al.tulane.edu/programs/exhibits/images/bogota.jpg>

Específicamente el período de gobierno de Rojas Pinilla (1953-1957) podría considerarse como la primera mirada a los cerros y su vinculación a la ciudad, así como el preámbulo de las incorporaciones dentro del perímetro urbano adoptado mediante los Decretos Distritales 185 y 414 de 1951. Durante estos años se construyen el Hospital Militar, la Estación 100 de la Policía y la Avenida 26 y se instalan las antenas para la recién llegada televisión en los cerros La Teta y El

Cable. La empresa de acueducto creada por medio del acuerdo 105 de 1955 adelanta programas de reforestación y se inaugura el teleférico.

En 1954 la Asamblea de Cundinamarca expide la ordenanza 2, que crea el Distrito Especial de Bogotá y anexa los municipios de Usaquén, Suba, Engativá, Usme, Bosa y Fontibón. En 1958 se pone en funcionamiento la fase 1 de Tibitoc, ampliado en 1973 que se alimenta de aguas de los ríos Neusa y Bogotá y opera con los embalses de Sisga, Tominé y Neusa pertenecientes a la Empresa de Energía Eléctrica y la CAR.



<http://www.cerromonserrate.com/>

Durante esa década se inicia el peregrinar de miles de desplazados por la violencia en el país que ven en Bogotá un lugar en el que pueden encontrar condiciones de

subsistencia y seguridad. Este fenómeno se agudiza con los años, sin encontrar respuesta integral por parte del Estado<sup>8</sup>. La capital se torna así en un ente receptor de desarraigados – especialmente de las áreas rurales -, sin empleo ni recursos, que se ven obligados instalarse en donde puedan, surgiendo así asentamientos ilegales en zonas de alto riesgo sin las mínimas condiciones para garantizarles una vida digna. Se forma una población urbana marginal, excluida, estigmatizada y abandonada por el Estado en su conjunto, no obstante haber omitido sus deberes de garantizarles el derecho a no ser desplazados.

### *La década de los 60*

Esta se caracteriza por la promoción de programas de reforestación con eucalipto, cipreses, acacias y otras especies foráneas, con el fin de cubrir los cerros de vegetación dado su estado de deforestación y abandono, igualmente se promueve la compra de predios para la protección de las rondas, bajo los lineamientos de la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los ríos Bogotá, Ubaté y Suárez - CAR creada en 1961.

### *La década de los 70*

Las intervenciones urbanísticas más acentuadas en los cerros se derivan de las políticas de construcción y la creación del UPAC durante el gobierno de Misael Pastrana (1970-1974) bajo la influencia del modelo Currie dirigido a promover el crecimiento de las ciudades. Se da el auge de barrios como Santa Ana Oriental, Chapinero Alto y Rosales, San Cristóbal, La Cita y Barrancas y se construye la Universidad Externado de Colombia. En atención a los requerimientos del Gobierno Nacional a la Alcaldía de Bogotá para que atendiera a los barrios periféricos y subnormales, la EAAB obtiene un crédito del Banco Mundial y adelanta el Proyecto Bogotá IV. Dentro de sus principales resultados, desde mediados de los 70s, se identifican la dotación de agua a numerosos barrios localizados en Suba, Usme, el suroriente y suroccidente de la ciudad.

Por la importancia de los Cerros Orientales desde perspectivas climáticas, hidrográficas y culturales - las que trascendían los aspectos forestales -, dado a que en ese momento el área se encontraba en alto grado de deforestación, la autoridad ambiental, INDERENA, expide el *Acuerdo 30 de 1976 que alindera y declara como Reserva Forestal Protectora el Bosque Oriental de Bogotá* y delega su administración en la CAR. La declaración se efectúa con base en el Decreto 877 de 1976, el cual incluía dentro de los criterios la aptitud y calidades del suelo.

---

<sup>8</sup> La Corte Constitucional declaró la situación de los desplazados como un estado de cosas inconstitucional (Sentencia T-025 de 2004).

## El Territorio Hoy



<http://www.bogotaoccidente.com/wp-content/uploads/cerros%20orientales.jpg>

Los cerros orientales hacen parte del sistema orográfico y de la estructura ecológica principal distrital, ya que interconecta regionalmente los parques nacionales naturales de Chingaza y Sumapaz, nacen diversas fuentes hídricas superficiales, contienen un gradiente altitudinal (entre 2575 msnm y 3575 msnm) que favorece la diversidad de microambientes y ecosistemas, contiene importancia biológica como lo son la selva

ecuatorial alto-andina y el cordón de paramo; son el principal referente paisajístico de la capital, intervienen en la regulación del acuífero de la sabana, corredor ecológico y punto de tránsito de aves migratorias, contiene riqueza florística, riqueza y diversidad de aves principalmente, algunos mamíferos y reptiles.

Los Cerros Orientales han sido un ecosistema históricamente alterado. Desde principios del siglo pasado sufrieron un proceso de deforestación intenso que alteró su fauna y flora nativas. Al momento de ser declarados como Reserva Forestal Protectora por el entonces INDERENA (1976), existían una diversidad de usos no compatibles con el de conservación, como usos agrícolas en las veredas de los Verjones y asentamientos humanos reglamentados como Floresta de la Sabana y otros asentamientos de origen ilegal.

Además, han sido objeto de múltiples intervenciones con efectos sobre su conservación y preservación, muchas de ellas ocasionadas como efecto de políticas y normas del orden nacional, regional y local; de actuaciones de particulares, y de la falta de mecanismos para ejercer su control y vigilancia. Simultáneamente, se han expedido múltiples reglamentaciones por parte de las entidades ambientales de las diferentes órdenes orientadas a proteger su valor ambiental y paisajístico, a regular los usos, a mitigar los efectos de la ocupación y a restringir la continua utilización de recursos del subsuelo. Pese a dichas normas y, quizás como consecuencia de ellas, y de la diversidad de entidades con actuaciones y competencias en los cerros se han generado y subsisten conflictos de intereses que se evidencian en el deterioro de los cerros mismos.

En la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá, además de tres autoridades ambientales tienen presencia más de cincuenta instituciones de todo

orden, que de forma indirecta hacen de estas 14.170 hectáreas uno de los territorios más complejos para la toma de cualquier decisión de planeación, gestión o financiación.

Actualmente, y como resultado de las diferentes formas de ocupación e intervención en los Cerros, se tiene una gran gama de situaciones. De las 14.170 Ha. que conforman la totalidad de los Cerros, 973 (6.9%) fueron sustraídas de la Reserva Forestal a través de la Resolución No. 463 de 2005. Esta área sustraída, localizada junto al área urbana de Bogotá D.C., es la que mayor nivel de intervención presenta.

### *Algunos Hitos Presentes en los Cerros Orientales*

- *Parque Nacional Enrique Olaya Herrera*

La Ley 50 de 1931 dio vida jurídica al parque luego de integrar los parámetros urbanísticos del Plan de Regularización promovido por el experto austriaco Karl Brunner, a quien la ciudad le debe notables obras que se han preservado hasta nuestros días.

Tres años después entró el escenario al servicio de la ciudad y lentamente fue adquiriendo las actuales características. En 1936 es estrenado el teatro El Parque, dos años después se empotra la denominada torre del reloj, en 1940 se inauguran el monumento a Rafael Uribe elaborado por el escultor Vittorio Macho, y el relieve gigante de Colombia y un año más tarde las cinco fuentes ornamentales que todavía se encuentran en el sector histórico del recinto.

Con el paso de sus primeros tiempos comenzaron a funcionar canchas deportivas, juegos mecánicos y un pequeño zoológico para completar el universo lúdico del parque Nacional.

El parque cuenta, luego de tres cuartos de siglo auestas, con una extensión de 283 hectáreas de las cuales 14 comprenden el sector urbano y el resto son una importante reserva forestal y ambiental que sube hasta los cerros orientales incluido el mítico Monserrate.

- *Barrio La Candelaria*

Durante el periodo prehispánico la sabana de Bogotá era habitada por los Muisca, pero hacia el año 1538 a pesar de su resistencia fueron derrotados por el grupo de hombres dirigidos por Gonzalo Jiménez de Quesada, con lo cual se dio paso a la fundación de Bogotá. Por este motivo, la historia de la localidad La Candelaria está estrechamente relacionada con la de Bogotá, cuya fundación se ubica en lo que hoy

se conoce como el "Chorro de Quevedo" y alrededor de este sitio el levantamiento de 12 chozas y las primeras piedras de la Catedral Primada de Colombia.

Con la llegada y establecimiento definitivo de los españoles, se dio inicio al período de la colonia el cual se caracteriza por el trazado urbano según lo establecido en las Leyes de Indias: calles rectas conformando manzanas destinadas a las propiedades de los primeros residentes. En el centro se dejó un espacio destinado a la Plaza, una manzana que se convertiría en centro de actividades de la zona y que en la actualidad corresponde a la Plaza de Bolívar.

Fruto de esa planeación se desarrolla la localidad de La Candelaria, caracterizada por alojar un sinnúmero de espacios públicos pequeños, conocidos con el nombre de plazuelas o plazoletas, que se abren frente a las iglesias y a los establecimientos importantes. Además edificaciones como la Casa de la Moneda, la Casa del Marqués de San Jorge, donde actualmente tiene sede el Museo Arqueológico y las Iglesias de San Francisco, del Carmen, Santa Clara, las Aguas y el convento de Santa Clara o la Catedral. Asimismo, otras edificaciones de estilo colonial de los siglos XVI, XVII y VIII que se pueden apreciar actualmente en la localidad como: la casa del Virrey Solís, el Observatorio Astronómico, el Colegio Mayor de San Bartolomé, el Colegio de Nuestra Señora del Rosario, el Teatro Colón, el Palacio Municipal, sede actual de la Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C.; el Palacio de San Carlos, hoy sede del Ministerio de Relaciones Exteriores; el Palacio de Nariño, residencia del presidente de la República, y el Palacio de Justicia, entre otras<sup>9</sup>.

En lo referente al Centro histórico, a partir del siglo XX éste fue objeto de diversas acciones que buscaban la conservación del patrimonio cultural urbano, finalmente después de un largo proceso y la expedición de diversa normatividad, se logró la descentralización política, administrativa y fiscal de Santa Fe de Bogotá, D.C., mediante la Ley 1ª de 1992, que reglamentó la división territorial del Distrito Capital y constituyó a La Candelaria como localidad, asignándole la nomenclatura 17<sup>10</sup>.

- Cerro de Monserrate

Al levantar la mirada desde cualquier punto de la ciudad, es imposible no toparse con aquel cerro que desde sus 3.152 metros a nivel del mar, vigila a Bogotá.

Monserrate es el símbolo por excelencia de la capital colombiana, no sólo como efigie

---

<sup>9</sup> BOGOTÁ. SECRETARIA DE HACIENDA. Recorriendo La Candelaria. Diagnóstico físico y socioeconómico de las localidades de Bogotá D.C., 2004, p. 13 - 16.

<sup>10</sup> *Ibid.*, p.11

natural, sino por su carácter religioso, cuyo santuario, millones de peregrinos y viajeros han visitado desde su fundación en 1640.

Don Juan de Borja, Presidente del Nuevo Reino, fue quien autorizó la construcción en el lugar de una capilla dedicada a la Virgen Morena de Monserrat, cuyo santuario se encuentra ubicado en la provincia de Barcelona, en España.

Don Pedro Solís, artífice de esta obra, quiso que no terminara allí. Sabía bien que el lugar era ideal para un monasterio, que finalmente fue terminado en 1657, con ayuda de los santafereños y que años más tarde albergaría a su más ilustre huésped: el Señor Caído, obra del maestro santafereño Pedro de Lugo y Albarracín; quien logró no sólo una hermosa imagen de impresionante valor artístico, sino que también logró reunir la fe religiosa de la ciudad.

Desde aquella época, cada día, miles de creyentes suben con devoción los escalones que llevan al santuario en la cumbre, como acto penitencial. Mientras que otros miles de turistas, deportistas o curiosos llegan a pie, en funicular o teleférico y hallan de nuevo la armonía que puede existir entre esta creación de Dios y las obras del hombre.

## **Potencialidades y problemáticas**

### Potencialidades

La función e importancia ecológica de cualquier ecosistema es ampliamente controlada por el contexto geográfico en que se encuentra. En el caso de Cerros Orientales su posición geográfica lo convierte en un área estratégica:

- Como conector ecológico regional que une los macizos de Chingaza y Sumapaz (Parques Naturales Nacionales que integran el Sistema Nacional de Áreas Protegidas).
- Como Andén biogeográfico regional al concentrar una biodiversidad proveniente de los biomas regionales circunvecinos: Orinoquia por el suroriente, Sumapaz por el sur, la cuenca magdalenense por el suroccidente y los páramos de Guerrero y de Chingaza por el norte y el nororiente respectivamente.
- Como fuente hídrica regional porque en ellos se encuentran importantes microcuencas afluentes del río Bogotá que van a desembocar al río Magdalena, siendo las principales, de sur a norte: Yomasa, San Cristóbal, Teusacá, San Francisco y Arzobispo. De otra parte, el costado oriental de estos cerros hace parte de la subcuenca del río Blanco, que vierte al río Orinoco.
- Cumplen un importante papel en la regulación del acuífero de la Sabana a sus pies, en la regulación del clima y la depuración del aire del oriente de la ciudad.

- Del total del área de Reserva, una importante porción pertenece al Estado; el área restante está sometida a una presión permanente de ocupación y especulación inmobiliaria en condiciones de alta concentración de la propiedad.

PARA BOGOTA	PARA LA REGION
Conecta las áreas protegidas distritales de la Zona norte con las que se encuentran en el borde periurbano del sur.	Los Cerros Orientales constituyen el corredor ecológico regional que conecta los macizos de Chingaza y Sumapaz.
Su posición de barrera en el borde oriental de la ciudad determina el régimen de vientos provenientes de la Orinoquia, regulando el patrón de lluvias; esto sumado a su capacidad de captura de CO <sub>2</sub> , convierten a los Cerros Orientales en un regulador meso-climático para la ciudad.	Los Cerros Orientales concentran una biodiversidad que proviene de los biomas regionales vecinos, de la que depende su estabilidad hídrica y ecológica: Orinoquia (por el Boquerón de Chipaque), los páramos del Sumapaz y Chingaza por el sur y el nororiente; el Magdalena, a través del cinturón sub-xerofítico del sur-occidente; el páramo de Guerrero, por el noroccidente a través de los Cerros de Tabio y Tenjo.
Se encuentran zonas de recarga del acuífero profundo de Bogotá (acuífero Guadalupe), tiene un importante cinturón de condensación entre los 2900 a 3200 m.s.n.m. que capta gran cantidad de agua a esta altitud; finalmente, en él se encuentran las microcuencas que desembocan en el río Bogotá.	Hace parte de la divisoria de aguas entre las cuencas del río Bogotá y el río Blanco.
Atmósfera planetaria, ríos que reciben residuos líquidos y sólidos; suelos en los cuales se descargan residuos líquidos y sólidos.	
Principal referente paisajístico de la Capital, por su calidad escénica, dominancia visual y por los valores intrínsecos naturales y los adquiridos históricos y culturales.	Es patrimonio cultural de los habitantes de Colombia y el símbolo de la capital.

Otros servicios ambientales de aprovisionamiento que prestan los Cerros Orientales son:

- Área agropecuaria principalmente localizada en las veredas de los Verjones.
- Extracción de materiales de construcción.
- Vivienda.
- Malla vial.
- Torres de energía y telecomunicaciones
- Instalaciones institucionales

### *Servicios culturales*

Es quizá la principal categoría de beneficios que brinda a la población porque define la identidad de la ciudad y de sus habitantes:

- Constituir el referente geográfico y de identidad cultural de Bogotá.
- Generar sentido de pertenencia entre los habitantes de Bogotá.
- Ser un importante centro de culto religioso a nivel nacional.
- Ecoturismo informal.

La tendencia indica el incremento de actividades humanas que debilitan el ecosistema y reducen sus capacidades como conector, fuente hídrica regional, andén biogeográfico regional, y el valor tradicional y cultural de comunidades campesinas.

### **Problemáticas**

El área de la Reserva determinada por la Resolución 463 de 2005 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial es de 13.266 hectáreas. De éstas, los usos actuales del suelo que afectan la estabilidad ecológica de la Reserva son: 18% en plantaciones forestales, 14% en usos agrícolas, 0.6% en usos mineros extractivos, 3.6% en asentamientos de vivienda dispersa y agregada y 0.1% en otros usos urbanos

#### *Alteraciones asociadas a plantaciones forestales y uso agropecuario*

Las plantaciones forestales de especies exóticas, particularmente de pino pátula, eucalipto, ciprés y acacias, alteran la dinámica hídrica de las microcuencas, proceso reflejado en la desaparición de cauces, disminución de la infiltración en las áreas de recarga, degradación de suelos y aceleración de procesos erosivos (erosión laminar, carcavamiento y remoción en masa).

Tanto las plantaciones forestales como el uso agropecuario facilitan la ocurrencia de fuegos (incendios forestales) y las invasiones biológicas, en particular de retamo espinoso (*Ulex europaeus* L.), que constituyen factores de una mayor degradación ecológica de la reserva.

El retamo espinoso, una especie arbustiva procedente de la margen atlántica de Europa occidental, en la actualidad coloniza agresivamente zonas de alta montaña de Los Andes colombianos y fue introducido para construir cercas vivas y controlar la erosión.

## Lugares visitados

*Soratama*. A comienzos del siglo XX, Soratama estaba poblado por vegetación nativa de bosque alto-andino con alisos y macollas, petirrojos, serpientes y lagartijas. En este lugar hubo extracciones mineras hasta los años 90 al cabo de los cuales se decidió devolverle al paisaje de la ciudad lo que se había quitado. Hoy, Soratama es considerada punto clave del corredor ecológico de los cerros orientales.

*Vereda Verjón*. Zona de reserva (2.338 hectáreas), donde se ubican los santuarios de Monserrate y Guadalupe; existe gran diversidad de especies nativas tanto de flora como de fauna.

## Territorio Tunjuelo

El *Territorio Tunjuelo* definido para el desarrollo del Programa "Reverdece la Vida", está conformado en el nivel político administrativo por las cinco localidades de mayor influencia sobre la cuenca del río Tunjuelo: Sumapaz, Usme, Ciudad Bolívar, Tunjuelito y Bosa.

## Descripción general

Se ubica en la zona sur de la Ciudad, limitando con municipios del departamento de Cundinamarca, como Ubaque y Chipaque que limitan con Usme), Soacha (con Bosa y Ciudad Bolívar), Mosquera (Bosa), Une, Gutiérrez, Pasca, San Bernardo, Cabrera y Venecia (limitan con Sumapaz) y al sur, con el departamento del Huila y al oriente, con el departamento del Meta a través de Sumapaz, presentándose como un territorio trascendental en la región. Al interior de la Ciudad, limita con las localidades de San Cristóbal, Rafael Uribe Ponte Aranda y Kennedy.

De esta forma, el Territorio Tunjuelo tiene una extensión geográfica aproximada de 116.044 hectáreas, que representan el 65% de la extensión de Bogotá puesto que contiene las tres (3) localidades con mayor extensión del Distrito, Sumapaz (78.095,2 hectáreas), Usme (21.566 hectáreas) y Ciudad Bolívar (12.998,46 hectáreas), que se suman a la localidades de Bosa (2.393,55 hectáreas) y Tunjuelito (991,1 hectáreas). Aunque las localidades de Bosa y Tunjuelito son netamente urbanas, más del 92% de la extensión geográfica del Territorio corresponde a suelo rural.

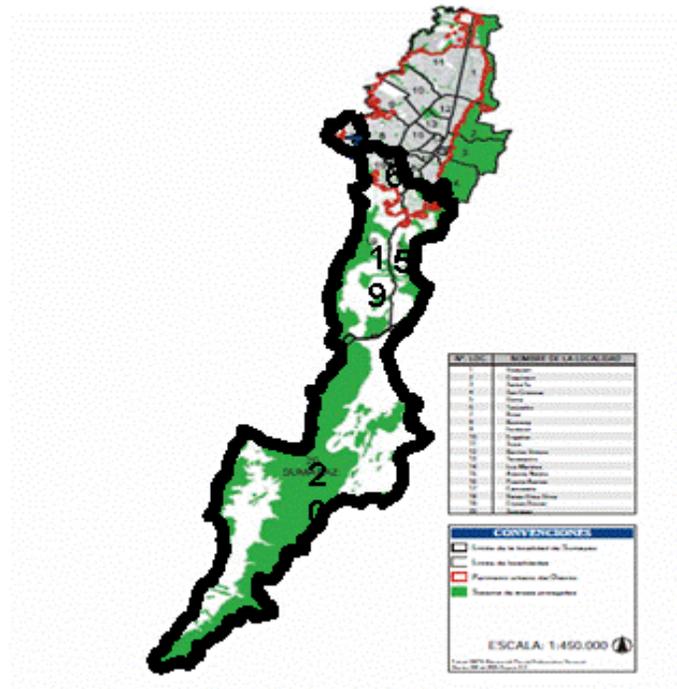
Esta cualidad hace que sea un territorio de importante valor ambiental para la Ciudad, conteniendo además una significativa cantidad de elementos ecológicos que varían en sus características y servicios.

## Historia

La región del Territorio Tunjuelo estuvo ocupada durante el periodo precolombino por el grupo lingüístico chibcha, ubicándose las tribus de los Suatagos, los Cundais y los Usme, que buscando sitios con abundantes fuentes de agua y lagunas apropiados para la fundación de lugares sagrados de culto y peregrinación, gozando de una flora y fauna inmensamente ricas, poblaron la apartada y montañosa región del páramo de Sumapaz y del alto del valle del río Tunjuelo. Dichos terrenos en su mayoría eran utilizados para la agricultura costumbre que aún conservan algunos habitantes de la zona.

Este ha sido históricamente un territorio que ha tenido un desarrollo ligado fuertemente a luchas por la tierra; los indígenas que sobrevivieron al vasallaje español fueron integrados al trabajo de las grandes haciendas en la época posterior a la Colonia, donde se desarrollaron grandes actividades agrícolas y ganaderas hacia finales de la época colonial.

*Localización del territorio Tunjuelito en el marco del Programa "Reverdece la Vida".*



Después de la colonia, cada una de las localidades del aquí definido como Territorio Tunjuelo, se desarrolló de forma diferente de acuerdo a sucesos que ocurrieron en la región. De esta forma, en Sumapaz, hasta mediados del siglo XIX, predominó la explotación de los bosques de quina y a partir de la segunda mitad de este siglo, la

colonización de la región de Sumapaz adquirió una dinámica intensa y conflictiva; tras la Guerra de los 1.000 Días, se posesionaron núcleos de colonos procedentes del oriente, quienes protagonizaron conflictos con sus arrendatarios, generándose conflictos agrarios que facilitaron la conformación de una sólida organización campesina.

Por su parte, la localidad de Usme que a comienzos del siglo XX se reconoció como municipio, en 1954 pasó a ser parte integrante de Bogotá y ha estado articulada al desarrollo económico de la ciudad, beneficiándose de su expansión y modernización urbanas. En la actualidad, Usme es primordialmente una comunidad rural con escasa presencia industrial, que en sus 7 UPZ ha recibido familias provenientes del desplazamiento que llegan como inquilinas y que debido a su situación económica migran a otros lugares de la localidad o van a ocupar lugares catalogados como zonas verdes creando asentamientos suburbanos que después terminan como barrios no legalizados.

La localidad de Ciudad Bolívar igualmente ha sido impactada por el crecimiento de la ciudad de Bogotá; el origen del desarrollo urbano se remonta a los años cuarenta cuando la zona especialmente conformada por haciendas comenzó a ser parcelada, lo que le permitió a personas venidas de Tolima, Cundinamarca y Boyacá conformar los primeros barrios. Esta etapa se mantuvo hasta los años sesenta y la población no superó los 50.000 habitantes aproximadamente, pero, hacia los años ochenta se inicia el segundo momento de urbanización más grande y con menor planeación, en donde la población se quintuplica y se comenzaron a aprovechar las partes más altas de la localidad con la consecuencia de la dificultad de la implementación de los servicios públicos.

Tunjuelito, que era inicialmente una gran hacienda, fue parcelada y hacia 1948 se empezaron a vender los primeros lotes de estos terrenos, donde vivieron artesanos dedicados a la explotación de las canteras del lugar y de las areneras para la fabricación de ladrillos. La violencia de la década de los cuarenta, que generó los desplazamientos de población de los departamentos de Boyacá y Santander y de algunos municipios de Cundinamarca, fue uno de los hechos que marcó el surgimiento de asentamientos; en 1972 los terrenos de Tunjuelito y otros barrios circunvecinos pasaron a conformar la Alcaldía Menor Número Seis del Distrito Especial de Bogotá.

Hasta mediados del siglo XX Bosa era un municipio compuesto por cinco barrios y habitado por no más de 20.000 personas dedicadas, en gran parte, a la agricultura de subsistencia y su comercio se llevaba a cabo en el sector que hoy se conoce como San Victorino. En la actualidad la localidad ha perdido su carácter rural y la totalidad de su territorio está localizado en suelo urbano y suelo de expansión. A partir de 1954, Bosa es anexada al Distrito Especial de Bogotá.

## El Territorio Hoy

### Estructura Ecológica



*Páramo de Sumapaz*

Este territorio se encuentra articulado desde su geografía y dinámicas en torno a la cuenca del río Tunjuelito, el cual nace en la Laguna de los Tunjos o de Chisacá, en la localidad de Sumapaz, específicamente en el ecosistema característico de montaña, el *Páramo de Sumapaz*, uno de los más grandes recursos hídricos de Colombia, el cual hace parte de las cuencas de los ríos Magdalena y Orinoco y se considera será el abastecedor principal de agua para Bogotá.

El páramo de Sumapaz, es la región de vida más extensa de la localidad, ubicándose sobre los 3.500 m de altitud, una zona poco alterada por la actividad humana, lo que se atribuye en parte a que pertenece al Parque Nacional Natural del Sumapaz. Al interior de este territorio rural se ubican dos de las cinco piezas rurales<sup>11</sup> del Distrito como son: la cuenca del río Blanco y la cuenca del río Sumapaz.



*Encenillales de Pasquilla*

Junto a ésta se encuentra la localidad de Usme, cuya mayor parte del territorio es montañoso y con pisos térmicos que varían de frío a páramo en la parte alta de los cerros surorientales; la localidad se encuentra dentro de la cuenca alta del río Tunjuelito y las subcuencas de los ríos Curubital, Chisacá, Lechoso y Mugroso, contando además con un gran número de quebradas. El total de áreas protegidas en suelo rural, urbano y expansión de Usme suma 9.938,9 ha, que corresponde al 46% de la superficie total de la localidad convirtiéndola en una localidad de importante valor ecológico para la Ciudad y la Región.

---

<sup>11</sup> Las piezas rurales constituyen porciones del territorio rural del Distrito, que se diferencian por tener características relativamente heterogéneas a nivel socioeconómico, y por construir unidades geográficas de cerro, valle o ladera claramente identificables en el territorio. Cada una de estas piezas será planificada a través de una Unidad de Planeamiento Rural. Las Piezas Rurales son: Pieza norte, cerros Orientales, cuenca media y alta del río Tunjuelo, cuenca del río Blanco y cuenca del río Sumapaz. En algunas de estas piezas se distinguen zonas de uso que varían de acuerdo con la aptitud del suelo y su función en el nivel distrital. BOGOTÁ. SECRETARÍA DE HACIENDA. Departamento Administrativo de planeación. Óp. Cit. Pág., 16.

En la localidad además se localizan los siguientes espacios ecológicos que hacen parte del suelo de protección del Distrito Capital: Parque ecológico Distrital Entre Nubes, Cuchilla del Gavilán y Cerro de Juan Rey; Reserva forestal protectora Bosque Oriental de Bogotá, área protegida a nivel regional y nacional; Reserva forestal Distrital: Los Soches; corredores de restauración La Requilina, Yomasa Alta, Piedra; Gorda y Aguadita - La Regadera; quebradas Santa Librada, Yomasa y Bolonia, áreas de restauración El Boquerón, Los Arbolocos - Chiguaza y subpáramo Olarte; páramo Los Salitres; río Tunjuelito y Lagunas de Bocagrande; y Los parques Ronda del río Tunjuelito y Yomasa.

En la cuenca media del río Tunjuelito se encuentra la localidad de Ciudad Bolívar, que se ubica en su vertiente occidental, a partir de la confluencia del río Chisacá en el embalse de La Regadera. Su sistema hidrográfico está conformado fundamentalmente por la subcuenca del río Chisacá y los afluentes directos en el río Tunjuelito, de acuerdo con su posición dentro de la vertiente occidental de la cuenca del río Tunjuelito, en esta zona, al igual que en la localidad de Usme, se presentan las siguientes formaciones vegetales, como remanentes de los bosques nativos: bosque andino, bosque de niebla y páramo.

En cuanto a otras zonas verdes, en la localidad de Ciudad Bolívar los parques vecinales, representan el 54% del total de parques y zonas verdes de la localidad, aportan 1,1 m<sup>2</sup>/hab. al índice de parques y área verde que, incluyendo los parques zonales propuestos, suman un total de 2.1 m<sup>2</sup>/hab.

*La ronda del río Tunjuelito se encuentra en la localidad del mismo nombre; la localidad de Tunjuelito, donde sobresale el Parque El Tunal como parte de la Estructura Ecológica del Distrito Capital, sumado a un total de 276,1 ha de áreas protegidas en suelo urbano que corresponden al 26,9% de la superficie total de la localidad.*

Y siguiendo el curso del río Tunjuelito, llegando a la ronda del río Bogotá, se encuentra la localidad de Bosa, en donde además de la ronda del río Tunjuelito, como otros de los elementos ecológicos de la localidad importantes de resaltar esta el humedal Tibanica, que hace también parte del suelo de protección del Distrito. El total de áreas protegidas en suelo urbano y de expansión de Bosa suman 463,91 ha, que corresponden al 19% de la superficie total de la localidad.

La malla verde de la localidad se encuentra compuesta por 202 zonas verdes y parques, cifra que congloba no solo los parques de recreación activa, sino también los parques de reserva ecológica para recreación pasiva y los humedales, rondas de río, cerros y bosques; dichas zonas son en su mayor parte parques vecinales que corresponden al 49.82% del total para la localidad. Estas zonas verdes suman 915.337.37 metros cuadrados para un promedio de 2.03 m<sup>2</sup> por habitante, cifra que no solo se

encuentra por debajo del promedio distrital (4.8 m<sup>2</sup> por hab.), sino que convierte a Bosa en la tercera localidad con menor cantidad de zonas verdes por habitante en la Ciudad.

### *Aspectos Económicos*

Puesto que el Territorio Tunjuelo definido para el Programa “Reverdece la Vida” presenta la mayor extensión de suelo rural, del Distrito ubicado en las localidades de Sumapaz, Usme y Ciudad Bolívar, las actividades agrícolas representan uno de los renglones más importantes de la economía. Predomina la producción de cultivos de carácter transitorio como la papa, las arvejas, las habas y, en mucho menos cantidad, la cebolla cabezona, la cebolla junca, el maíz y algunas hortalizas y frutas, que son cultivados con técnicas tradicionales y cuya producción se comercializa en las plazas de mercado local y en Corabastos.

Las actividades pecuarias ocupan el segundo renglón de la economía en los sectores rurales; en Sumapaz, la producción ganadera se derivaba fundamentalmente del engorde y la extracción de leche para la fabricación artesanal de quesos, mientras que en las localidades de Usme y Ciudad Bolívar la explotación bovina es para producción de doble propósito (carne y leche).



*Extracción minera en Tunjuelito.*

*Foto: Corporación SIE*

En algunos sectores rurales del territorio, especialmente en la localidad de Sumapaz, por el nivel de conservación del ecosistema aún se observan prácticas tradicionales para suplir necesidades básicas, como la pesca de trucha y, en ocasiones, la caza de animales silvestres como el borugo y el venado, que se encuentran con tendencia a la extinción debido a la práctica errada de la caza. Igualmente, la extracción de madera para construcción y como leña para suplir su necesidad de consumo energético, es también actividad importante, aunque aún no se ha estimado la magnitud de su explotación.

Otro renglón importante dentro de la economía del territorio es la explotación minera; en las localidades de Usme y Ciudad Bolívar hay una alta proporción de canteras, sector donde existe una industria privada de minería de materiales para la construcción, en el cual sobresalen las actividades de pequeñas empresas ladrilleras. En la localidad de Tunjuelito la minería es también una actividad sobresaliente puesto que muchos materiales, que son empleados para la construcción en el Distrito, se extraen de diversas zonas del río Tunjuelo.

Ya en el sector urbano, la economía se especializa en el sector industrial, especialmente con la actividad del curtido del cuero en las localidades de Tunjuelito y Ciudad Bolívar, mientras que en la localidad de Bosa, más del 90% de la economía se basa en microempresas dedicadas a la fabricación de diversos insumos entre los que se incluyen productos metálicos, sustancias químicas básicas, papel, maquinaria, etc. Le sigue el sector dedicado al comercio, los restaurantes y los Hoteles, con una fuerte presencia de vendedores ambulantes.

### *Organización Administrativa*

El territorio Tunjuelo (para efectos de este proceso), comprende cinco localidades en las que se cuenta con 22 Unidades de Planeación Zonal -UPZ- (834 barrios) de las cuales el 60% corresponden a UPZ tipo 1<sup>12</sup> y dos Unidades de Planeación Rural -UPR-, ubicadas en el área de Sumapaz; en total se encuentran 37 veredas (28 de tres corregimientos de la localidad de Sumapaz y nueve de Ciudad Bolívar), ubicadas en las dos localidades con mayor porcentaje rural de la ciudad.

Estas localidades, se encuentran administradas por la alcaldía local con el apoyo de la junta administradora local (JAL). La gestión ambiental es liderada por el alcalde local, con el apoyo del gestor ambiental local representante de la Secretaría Distrital de Ambiente -SDA- y de la comisión ambiental local; en cuanto a la gestión cultural, se cuenta en cuatro de las cinco localidades (con excepción de Sumapaz) con un sistema Local de Cultura en el que se ubica como base el consejo local de cultura<sup>13</sup> (CLC) y se cuenta entre otros con , los consejos locales de planeación, los consejos locales de juventud (CLJ), los equipos locales de apoyo institucional a los consejos de juventud (ELAI), las casas culturales.

---

<sup>12</sup> UPZ tipo 1, residencial de urbanización incompleta: son sectores periféricos no consolidados, en estratos 1 y 2, de uso residencial predominante con deficiencias en su infraestructura, accesibilidad, equipamientos y espacio público. Tomado de: BOGOTÁ. SECRETARIA DE HACIENDA. Recorriendo Ciudad Bolívar. Diagnóstico físico y socioeconómico de las localidades de Bogotá D.C., 2004, p. 14.

<sup>13</sup> Los Consejos Locales de Cultura se crean en el año 1.994 a través del Decreto 462. Actualmente esta instancia de participación está normada por el Decreto 221 de 2.002, que reglamenta su composición y funcionamiento. Así mismo, define las responsabilidades Secretaría de Cultura Recreación y Deporte, quien apoya el funcionamiento de los Consejos Locales de Cultura a partir de la entrega de un recurso anual para la ejecución de su Plan de Acción y un profesional delegado quien ejerce las funciones de la Secretaría Técnica del CLC. El Decreto 221 en el capítulo IX, artículo 27 establece que en lo local corresponde a las Alcaldías locales garantizar el apoyo logístico y la sede para el buen funcionamiento del Consejo Local de Cultura. Los Consejos locales de cultura se eligen por votación de cada uno de los sectores que los integran, para periodos de tres años. Tomado de: CAMARGO, Claribel; ROZO, German Octavio. Diagnóstico artístico y cultural de la localidad 6 de Tunjuelito. Proyecto de fortalecimiento de la gestión cultural local. Convenio 428 Instituto Distrital de Cultura y Turismo – PROCOMUN 2006. Equipo Local de Cultura. 2007. Pág. 21

## Organización y Estructura

El organigrama general que conforma la administración de las cinco localidades, parte de la designación y dependencia de la Alcaldía Mayor, es así como El alcalde local es designado por el alcalde mayor, que lo elige entre tres candidatos escogidos por la JAL. La Alcaldía local se compone de la Coordinación Administrativa y Financiera y la Coordinación Grupo Gestión Jurídica de las cuales se desprenden (ver figura 1.) el recurso humano de la administración de la localidad, entre ellos los funcionarios de las oficinas de asuntos jurídicos, obras, planeación, presupuesto y almacén que es aportado por la Secretaría de Gobierno del Distrito, como apoyo a los temas administrativos de la localidad<sup>14</sup>.

En este organigrama, dependiendo de la localidad, los procesos de gestión tanto en la temática ambiental como cultural están ligados a la(s) oficina(s) de Planeación y/o Banco de Proyectos, que dependen del grupo administrativo y financiero y quienes, en asocio con el sistema local de planeación, son las encargadas de desarrollar los procesos macro de organización de las localidades a través del Plan Operativo Anual de Inversiones –POAI-.

## Tendencias Políticas

De acuerdo con la información electoral de las localidades del territorio<sup>15</sup>, se puede determinar que, salvo en el caso especial de sumapaz, existe una gran dispersión electoral con una pequeña diferencia a favor del Polo Democrático; sin embargo, dicha formación partidista no obtiene en ningún caso una votación superior al 20% ni una diferencia superior a 11 puntos porcentuales con la segunda formación política (Cambio Radical).



Base del Organigrama de las localidades.

Esto permite entender que las localidades son pluralistas y con una amplia dispersión en torno a los principales problemas de la localidad. Así mismo, se percibe la necesidad de contar con coaliciones amplias para poder imponer agendas políticas, lo cual permite pensar que dichas localidades abordan sus problemas desde una orientación

<sup>14</sup> BOGOTÁ. SECRETARÍA DE HACIENDA. Recorriendo Ciudad Bolívar, Recorriendo Usme, Recorriendo Sumapaz, Recorriendo Tunjuelito y Recorriendo Bosa. Diagnóstico físico y socioeconómico de las localidades de Bogotá D.C., 2004.

<sup>15</sup> Elecciones JAL. Octubre de 2007. Tomado de: [www.registraduria.gov.co](http://www.registraduria.gov.co). 08 de Febrero de 2010.

centrista, aunque marcada por una participación electoral que no sobrepasa el 60% del total de la población (promedio votaciones 2007: 57,36%).

En el caso de Sumapaz, solo se encuentran presentes dos formaciones políticas con una hegemonía evidente del Polo Democrático quien obtiene más del 50% de los votos y más de 13 puntos porcentuales de ventaja sobre el partido Liberal, esto en un contexto de alta participación política, pues el índice de abstención es en 12 puntos inferior a las demás localidades del territorio. Este hecho permite predecir que el comportamiento de las autoridades locales es hegemónico y con una clara orientación hacia lo social y lo ambiental.

### *Aspecto Social*

De acuerdo al Censo realizado en el año 2005, en el territorio viven alrededor de 1.549.188 habitantes que comparado con la población registrada en 1985 ha tenido, en promedio, un crecimiento poblacional del 170,7%<sup>16</sup>, esta tendencia del territorio se ve más marcada en las localidades de Bosa con un 308,6% y Tunjuelito con un 242%, pero de acuerdo con los datos consultados no concuerda con la tasa de natalidad o el porcentaje de desplazamiento que aparecen para estas localidades en los Informes GEO o Recorriendo las localidades.

La comunidad de este territorio se ha categorizado en estratos 1, 2 y 3 con predominancia del estrato 2.

Una de las situaciones marcadas que se ha presentado en el territorio es el desplazamiento forzado, que según la Secretaría de Hacienda Distrital, 2004<sup>17</sup> se puede definir como “un evento de la vida de carácter extremo, cuyos efectos representan a menudo una ruptura potencialmente terminante en la sostenibilidad de la generación de sustento y en la calidad de vida de quienes lo padecen, afectando el acceso a servicios de dicha población.



*Área común del Colegio Jaime Garzón*

Además, este evento es uno de los detonantes del crecimiento desordenado de la ciudad, el cual tiene influencia en la invasión de ecosistemas estratégicos de la ciudad. Se tiene en cuenta el porcentaje de familias desplazadas de la localidad, dentro del

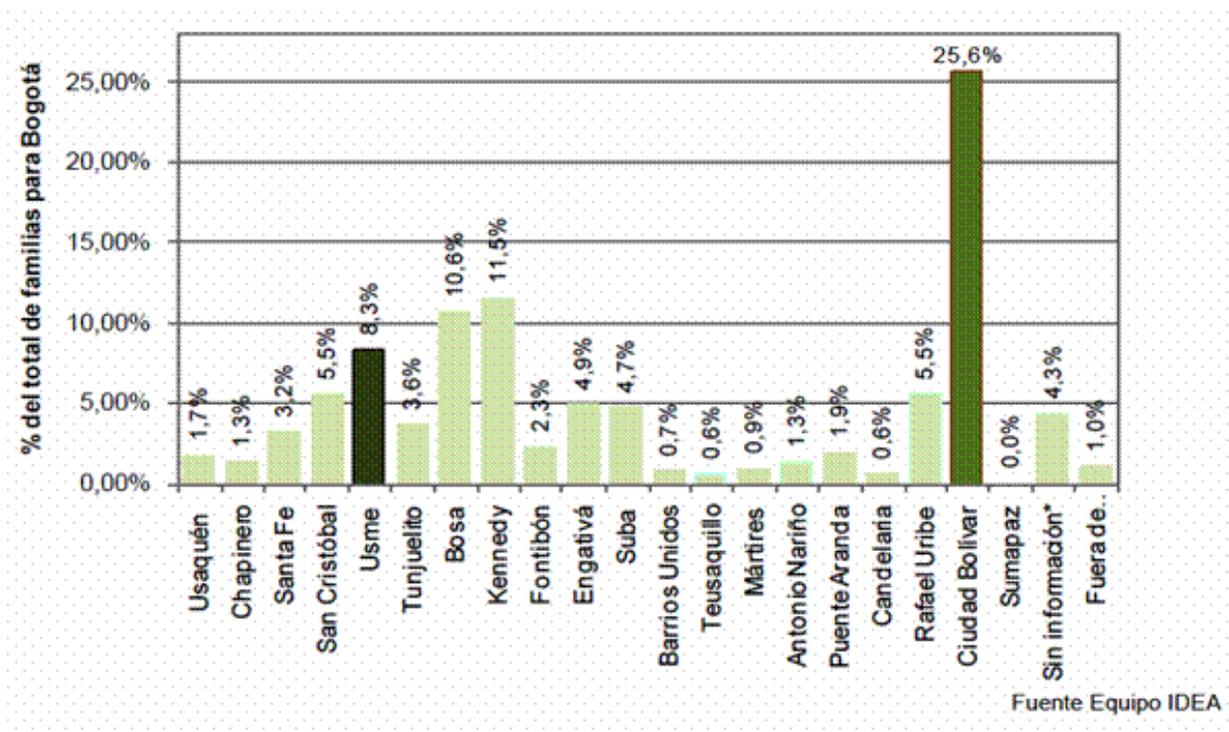
---

<sup>16</sup> Este dato no incluye la localidad 20-Sumapaz

<sup>17</sup> Citado por: Instituto de Estudios Ambientales –IDEA-, Secretaría Distrital de Ambiente –SDA-, Programa de las Naciones Unidas para los asentamientos Humanos – Una Hábitat. Informes GEO Locales. 2008. Pág. 28.

total del número de familias en esta condición dentro de la ciudad para un periodo de tiempo determinado.

De acuerdo con los datos que aparecen en la Gráfica 1. El territorio Tunjuelo entre los años 2000 y 2003 albergó el 48,1% de la población desplazada que llegó a la ciudad, proceso que se relaciona directamente con el crecimiento demográfico mencionado anteriormente.



Ubicación inicial de familias desplazadas para las localidades del territorio Tunjuelo (participación porcentual del total del distrito), periodo enero 2000 – Febrero de 2003.

### Aspecto Cultural

En cuanto al aspecto cultural, el territorio presenta situaciones extremas, desde la falta de un sector cultural representativo en la localidad Sumapaz<sup>18</sup>, hasta procesos que se

<sup>18</sup> DIAZ, Nestor; MUÑOZ, Jesús Bayro. Diagnóstico artístico y cultural de la localidad 20 de Sumapaz. Proyecto de fortalecimiento de la gestión cultural local. Convenio 428 Instituto Distrital de Cultura y Turismo – PROCOMUN 2006. Equipo Local de Cultura. 2007

han desarrollado durante las cuatro últimas administraciones para desarrollar las expresiones artísticas en la localidad de Bosa. Si bien existe una política pública distrital en materia de cultura para el periodo 2004 – 2016, las condiciones particulares de las localidades como Sumapaz, entre ellas el hecho de la eminente ruralidad, la complicadísima movilidad y la gran distancia de la Bogotá urbana no fueron consideradas en mayor medida, por la Secretaría Distrital de Cultura Recreación y deporte al momento de construir tal documento por lo que continua la localidad de Bogotá mas importante en materia de recurso hídrico y biodiversidad en general, carente de un marco teórico y recursos apropiados para lograr un desarrollo importante al interior del sistema local de cultura, al igual que las porciones rurales de la localidad 19-Ciudad Bolívar.

Esta situación se evidencia en la falta de apropiación de la cultura como un derecho, una necesidad y una obligación básica y prioritaria para el desarrollo integral del ser humano y se ha quedado en acciones desarrolladas principalmente desde las Instituciones educativas de la zona, es así como la cultura en la localidad de Sumapaz está referida a la celebración de eventos tradicionales en el territorio sin avanzar más allá al interior de otras dimensiones del espectro cultural, artístico y del patrimonio.

En las otras localidades aunque se cuenta con infraestructura para el desarrollo de actividades culturales, la participación en los procesos propuestos por el IDR D es baja (Bosa) o se asocia regularmente con propuestas que parten desde la comunidad y que tratan de ver la cultura y el arte como un proceso construido materialmente a partir de satisfacer las necesidades básicas de las personas que allí habitan. Esto propone que las líneas de acción del plan cultural, por ejemplo en el caso de Usme, deban estar fuertemente asociadas con las condiciones materiales de existencia, los factores socioeconómicos, la migración, el empleo y las oportunidades para los jóvenes, entre otros, reafirmando la falta de apropiación de este derecho.



El área artística es la más desarrollada en el territorio y dentro de esta las artes visuales es la que más cantidad de acciones concentra, seguida por música y audiovisuales y por danza y arte dramático. Las dimensiones patrimonial y cultural –literatura por ejemplo- son muy pocas o no ejercidas.

En conclusión podemos afirmar que fenómenos relacionados con las características físicas, ambientales e infraestructurales (condiciones de accesibilidad, transporte, equipamientos), presentes en gran parte del territorio influyen notablemente en los

procesos organizativos, informativos, formativos e ideológicos del campo cultural, artístico y patrimonial. En relación con lo anterior, el eje territorial e infraestructural conlleva a pensar en un eje social, en el sentido de aproximar a unos ciudadanos cada vez más diferentes.

## Potencialidades y problemáticas

Potencialidades<sup>19</sup>



*Frailejón. Páramo de Sumapaz.*

Desde el punto de vista natural el territorio está compuesto por elementos grandes espacios que presentan para la comunidad residente y la capitalina alternativas de conservación, recreación, esparcimiento, ecoturismo y educación ambiental, entre estas encontramos, el parque el Tunal, uno de los dos parques metropolitanos de la ciudad, el Parque Nacional Natural Sumapaz, el páramo más grande del mundo, donde sobresalen especies endémicas de fauna y flora, ubicado en la localidad 20-Sumapaz y su zona de amortiguación correspondiente a la localidad 19-Ciudad Bolívar.

Las tres localidades con la mayor área rural del distrito, considerada reserva de fuentes hídricas, entre otros ecosistemas estratégicos. Parque de la Regadera en la zona rural de la localidad 19 de elevado valor paisajístico, zona de reserva de páramo Las Mercedes-Pasquilla, los encenillales de Mochuelo y de Pasquilla, granjas demostrativas autosuficientes en la vereda Pasquilla, el Parque Ecológico distrital Humedal de la Tibanica y la zona más extensa de influencia sobre la cuenca del río Tunjuelo desde el nacimiento en la laguna de los Tunjos hasta la desembocadura en el río Bogotá.

En opinión de los técnicos y de los productores asociados con el territorio, las condiciones agroclimáticas de la región pueden favorecer, además de los cultivos existentes, la diversificación agrícola con orientación a hortalizas tanto exóticas como nativas, frutas de clima frío y hierbas aromáticas, siempre y cuando se introduzcan especies forestales nativas conformándose sistemas agroforestales para esta zona. Adecuado manejo de cultivos con técnicas conservacionistas en forma de sistemas Agro-silvo-pastoriles

---

<sup>19</sup> Tomado y adaptado de <http://201.245.192.252/dama/libreria/php/decide.php?patron=03.1601&nx=5>

En cuanto al sistema cultural, existen no solo los mecanismos de ley que apoyan estos procesos, sino una gran riqueza cultural, artística y del patrimonio, que es necesario visibilizar y exteriorizar hacia las mismas localidades que conforman el territorio y hacia las demás localidades del distrito buscando así consolidar la industria turística local, factor que ha sido identificado como una gran oportunidad tanto para la población rural y urbana. Esta potencialidad tiene que ver con la consecución de un sistema local de cultura más cercano, descentralizado e impregnado por una dimensión socio-territorial como base de la construcción de cultura.

### Problemáticas

Se pueden contemplar como problemáticas centrales las siguientes:

- La industria de curtiembres, donde se usan tecnologías altamente contaminantes tanto para el medio ambiente como para los trabajadores, generando entre otros, malos olores, vertimientos e inadecuada disposición de residuos sólidos al río Tunjuelo, en el sector de San Benito.
- La industria de extracción minera (arena de río y gravas), contribuye con el deterioro de las fuentes de agua, especialmente en el margen derecho del río Tunjuelo y genera problemas de malos olores y focos de proliferación de roedores e insectos, genera inestabilidad de terrenos, fenómenos de erosión, remoción en masa y avalanchas en cercanía a barrios densamente poblados. Transporte de material que difumina partículas en suspensión por donde transita. (Usme, Tunjuelito y Ciudad Bolívar).
- Explotaciones de la zona rural en donde la actividad agrícola predomina principalmente.
- Manejo inadecuado de la agricultura: prácticas de siembra antitécnicas, uso de pesticidas que truncan el ciclo ecológico de la zona conformada por vegetación nativa.
- Área de amenazas naturales: debido a la conformación geológica son áreas más susceptibles a la erosión y a deslizamientos; estas zonas están siendo utilizadas en sobrepastoreo y agricultura.
- Áreas frágiles: se consideran más vulnerables que otras debido a su importancia ecosistémica, alterada con prácticas agrícolas y ganaderas.
- Áreas de quemadas: en las cuales se realizan labores de tala con el fin de expandir zonas de cultivo y zonas ganaderas en áreas de semi-páramo y páramo.

- Pasto en áreas de manejo especial: donde se están habilitando zonas exclusivamente para ganadería, sin un planeamiento ecosistémico que preserve zonas boscosas naturales.

- Talas para leña y pastos intensivos: se están deforestando zonas para aprovechamiento y utilización de madera para leña. Estas se emplean posteriormente en pastos para ganado una vez se ha hecho la tala respectiva.

- Tala para leña y áreas de Rastrojo: son áreas en las que se tala con fines de obtención de leña, en áreas de rastrojo o áreas que se están recuperando naturalmente.

- En general existe déficit de zonas verdes debido al desarrollo urbanístico no planificado en la zona urbana de las cinco localidades.

- Acelerado proceso de erosión de los suelos.

- Relleno sanitario Doña Juana. Proceso de expansión (no concertado) del relleno que afecta la población vecina. Su ubicación actual es a menos de 5 km de los centros poblados. Medidas de mitigación de los impactos ambientales negativos de manera poco significativas. Debilidad de autoridad competente en el tema (CAR) de seguimiento y control.

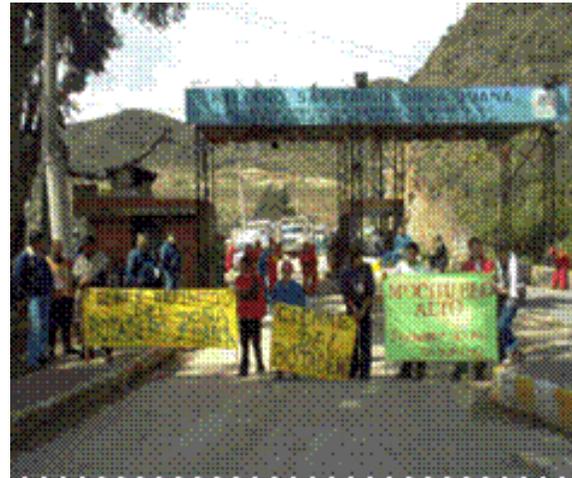
- Asentamientos en zonas de alto riesgo. (Tunjuelito, Ciudad Bolívar, Bosa).

- Riego de cultivos para consumo humano y pastos para ganado doméstico con aguas contaminadas en las márgenes de los ríos Bogotá y Tunjuelo.

- Contaminación de cuerpos de agua por vertimiento de aguas residuales de tipo doméstico e industrial.

- Los principales problemas de uso del suelo son la deforestación y el sobre-pastoreo. Existen zonas de riesgo geológico debido a grandes escarpes generados por la acción de las lluvias y cultivos sin prácticas conservacionistas.

En conclusión, se tiene que en la Localidad de Sumapaz, existen con algún grado de conflicto el 3.6% de las tierras, debiéndose llamar la atención de manera especial sobre



*Protesta de la comunidad de Mochuelo frente al Relleno S. Doña Juana*

las 326 ha. En conflicto total, que por su aptitud esencialmente proteccionista deben ser sometidas a un proceso de recuperación o restauración de sus condiciones naturales.

- Deterioro de la calidad del aire por emisiones provenientes del tránsito vehicular, fabricas industriales, chircales e industrias de extracción.
- Se presenta contaminación por ruido debida principalmente al tráfico automotor y las actividades industriales principalmente sobre las grandes avenidas asociadas al territorio.
- En general la contaminación visual está caracterizada por la proliferación de avisos y pancartas asociada al uso de publicidad exterior (avisos y pendones) que no cumple con la normativa.
- Invasión del espacio público por vehículos y comerciantes informales en las zonas comerciales, proceso de urbanización desordenado, ocupación por urbanizaciones legales e ilegales de zonas reservadas para el Plan Vial en la Avenida Ciudad de Cali (K95), Avenida Agoberto Mejía (a partir de la Calle 58 S hacia el sur) y Avenida Santa Fe, separación de residuos sólidos en algunas bodegas de reciclaje en el sector de Bosa Brasil y Brasilia se realiza en vías públicas (andenes y calles).
- Inadecuada disposición de residuos en la ronda del río Tunjuelo, especialmente en las zonas de asentamientos ilegales, en los sectores de San Benito y la Zona Industrial.
- Botaderos a cielo abierto generados por dificultades de acceso del servicio recolector, disposición de escombros en vías suburbanas.

#### Lugares visitados

*Vereda Pasquilla.* Se encuentra ubicada en la Localidad de Ciudad Bolívar a 13.3 kilómetros del perímetro urbano de la ciudad a una altura sobre el nivel del mar entre los 2.700 a 3.600m; su principal actividad económica es la ganadería y la agricultura.

*Cantarrana.* Ubicado en la localidad de Usme, bañado por las aguas del río Tunjuelo, este parque cuenta con una extensión de 5 mil km<sup>2</sup> de reserva natural y con una gran obra de ingeniería que permite a niños y adultos tener contacto directo con la naturaleza y con espacios de recreación



Fucha en el marco del programa "Reverdece la vida": Localidad Kennedy, Localidad Fontibón, Localidad Mártires, Localidad Antonio Nariño y Localidad Puente Aranda.

## Descripción general

### Historia



La cuenca del Fucha se ha caracterizado por ser polo de desarrollo en las diferentes etapas de la historia de Bogotá; durante la conquista fue en la localidad de Fontibón (*hontivon*, que significa poderoso capitán) la puerta de entrada al descubridor Gonzalo Jimenez de Quezada, hasta el último de sus virreyes; desde la conspiración libertaria de Antonio Nariño, en 1794, y el estallido del 20 de julio, hasta la entrada de los libertadores y las contiendas civiles en camino. En estas tierras comenzaba, para quienes salían de Bogotá, la

sabana indígena, criolla y orejona, porque se empezaba a ver la cara de la Colombia autóctona<sup>20</sup>; actualmente en esta parte del territorio del Fucha se centran las miradas como polo estratégico de desarrollo mercantil, debido a sus cercanías, el Aeropuerto Internacional El Dorado; y por otro lado, el Terminal de Transportes de Bogotá.

Así mismo En 1971, en la localidad de Kennedy, se construye Corabastos, primera central de abastos del país, incrementando así la construcción de nuevas organizaciones barriales y vías de acceso, como las avenidas 68 y 1º de Mayo (principal vía de acceso hasta 1948).

El sector de Patio Bonito recibió en 1981 el primer relleno sanitario de la ciudad (Gibraltar), más adelante cerrado a causa del impacto ambiental negativo producido por la falta de tecnología en su manejo. Sumado al proceso urbanístico referido, el traslado de la Cervecería Bavaria se convirtió en un nuevo elemento que originó oleadas de poblamiento en Kennedy<sup>21</sup>. Y casi que paralelo a esto en la localidad de de Puente Aranda, que toma su nombre del puente que atravesaba un terreno cenagoso sobre el río Chinua, hoy llamado San Francisco se asentaba un gran

---

<sup>20</sup> BOGOTÁ, Panorama turístico de 12 localidades. Ficha técnica turística Localidad de Fontibón. Alcaldía Mayor de Bogotá, D. C. Instituto Distrital de Cultura y Turismo2004

<sup>21</sup> BOGOTÁ, Panorama turístico de 12 localidades. Ficha técnica turística Localidad de Kennedy. Alcaldía Mayor de Bogotá, D. C. Instituto Distrital de Cultura y Turismo2004

desarrollo industrial local, basado en una serie de pequeñas empresas manufactureras que fueron creciendo al lado de un sector residencial.

El puente de Aranda existió hasta 1944 y gozó de gran importancia al permitir la comunicación entre Honda, principal puerto del río Magdalena, y Fontibón<sup>22</sup>, su demolición dio paso a la construcción de la avenida de las Américas, que constituyó un proyecto promovido por la Sociedad Colombiana de Arquitectos.

Hacia la parte alta de la cuenca principalmente en la localidad de San Cristóbal, se centro el otro polo de desarrollo, más obrero que industrial y que se caracterizó por los asentamientos centralizados en producciones de alfarería y la explotación de los chircales a la margen norte de la orilla del Río Fucha, ya que este era difícil de franquear por su volumen de caudal, pero, a diferencia de las otras localidades de esta cuenca el crecimiento fue más desordenado y si bien todas las localidades que se asentaron en su zona de influencia se toparon con la colonización de terrenos cenagosos y de humedad extrema en la localidad de San Cristóbal se inició el proceso de colonización directa y completamente en su zona de ronda y no en la zona de amortiguación y de humedales como en las demás localidades. Hoy en día esto trae como consecuencia que en aproximadamente dos kilómetros abajo del Delirio, el Territorio Fucha empieza a perder su pureza y limpieza.

## El Territorio Hoy



Río Fucha. Posterior Av. Caracas. 2002.

<http://www.proriofucha.8m.com>

Las diferentes localidades del Territorio Fucha presentan clima frío y una temperatura promedio de 14°C. La localidad de Kennedy se ubica en el sector sur de la ciudad y limita, por el norte con el río Fucha y la calle 13 (Localidad de Fontibón); al sur, con la localidad de Bosa y el río Tunjuelo; al oriente, con la avenida 68, y al occidente, con el camino Osorio-Bosa y el municipio de Mosquera. Tiene una extensión total de 3.856,55 hectáreas (ha), de las cuales 3.605,60 se clasifican en suelo

urbano y 250,95 corresponden a suelo de expansión. Dentro de estos dos suelos se localizan 428,96 hectáreas de suelo protegido. A la localidad de Kennedy la cruzan los ríos Bogotá, Fucha y Tunjuelo.

---

<sup>22</sup> Recorriendo Puente Aranda 2004 Diagnóstico físico y socioeconómico de las localidades de Bogotá, D.C.

La localidad de Fontibón tiene una extensión total de 3.325,88 hectáreas que corresponden al 3,9% de la extensión total de Bogotá. De éstas 76,5 has son áreas protegidas y 3.052,59 has clasificadas como suelo urbano, esta localidad no tiene suelo rural. La localidad novena se ubica en el occidente de Bogotá, limita al norte con la Avenida El Dorado, la Localidad de Engativá y Avenida José Celestino Mutis; al sur con el río Fucha, la Avenida Centenario y la Localidad de Kennedy; al Oriente, con las localidades de Puente Aranda y Teusaquillo; al Occidente, con los municipios de Funza y Mosquera, con los ríos Bogotá y Fucha; éste último es el resultado de la confluencia de los ríos San Francisco y San Cristóbal y drena el centro de Bogotá y su principal zona industrial. Así mismo, forma parte de la red hidrográfica, el canal de San Francisco, que se extiende sobre la Avenida del Espectador y se une con el Caño Boyacá desde el Fucha, pasando por la Autopista El Dorado, desembocando en el río Bogotá.

La localidad catorce, los Mártires está situada en el centro geográfico urbano de Bogotá, tiene un área total 656,46 Hectáreas, de las cuales 8,83 corresponden a suelo protegido, el suelo urbanizado es de 636,08ha.y tiene 18,5 ha de suelos por desarrollar. Esta localidad no tiene suelo de expansión ni suelo rural<sup>23</sup>. Por ésta pasan los canales del río Fucha (Calle 11 sur), San Francisco (Calle 13) y de Los Comuneros (Calle 6). El río Fucha conforma el límite sur de la localidad.

Antonio Nariño es la localidad número quince de Bogotá, tiene un área total de 493,59 Hectáreas, tiene los siguientes límites: al norte, con la localidad de Santafé, la Av. calle 1 y entre la carrera 10 y la Av. Caracas y la carrera 30, con la localidad de Puente Aranda por la Autopista del Sur, de la calle 8 sur a la calle 44 sur; al oriente, con la localidad de San Cristóbal; al occidente limita con la localidad de Tunjuelito y al sur, con la localidad Rafael Uribe Uribe.

Su Hidrografía se caracteriza por un sistema artificial compuesto por: El Canal del río Fucha, el Canal de La Albina y el Canal del Río Seco.

La localidad de Puente Aranda tiene una extensión total de 1.723 has, 39,1 has corresponden a suelos protegidos, no posee suelo en expansión ni suelo rural. Está localizada en el centro-occidente de Bogotá y limita, al norte con la localidad de Teusaquillo; al oriente con las localidades de Los Mártires y Antonio Nariño; al occidente con las localidades Fontibón y Kennedy, y al sur con la localidad de Tunjuelito. Esta localidad es atravesada por el canal del río Fucha (Calle 8 Sur), los canales de Río Seco, La Albina y Los Comuneros (calles 3 y 6) y el canal del río San Francisco (Calle 13), son las corrientes de agua más importantes de la localidad.

---

<sup>23</sup> En Informes GEO Locales. DAPD. 2003. Monografía de la localidad los Mártires. Recorriendo los Mártires.

Según estudios realizados en las diferentes localidades que hacen parte del Territorio Fucha<sup>24</sup>, aproximadamente un 12,6% de su población se encuentra en situación de pobreza y el 2,2% en miseria. Es importante precisar que los niños entre 0 a 5 años y las mujeres entre los 15 y 49 años se catalogan como las poblaciones más pobres y en miseria.

Según estudios entre los periodos del 2001 y el 2003 las tasas de natalidad las cinco localidades que abordaremos del Territorio Fucha han presentado en un ligero descenso, pasando de 778 a 730 nacimientos por cada 10.000 habitantes, presentándose un reducción del 2% a comparación de años anteriores. Por otro lado la tasa de mortalidad en este territorio se ha mantenido estable en todas las localidades, solo se presenta un pequeño incremento de 0,6% en la localidad Antonio Nariño.

Teniendo en cuenta un estudio realizado por la Secretaría de Hacienda Distrital sobre la ubicación de desplazados en el periodo de 2000-2003 en la ciudad de Bogotá, se presentó un 17.9% de desplazados en relación a las otros territorios, debido principalmente a la estructura socioeconómica de la población residente y al bajo precio del suelo en algunas zonas.

En el territorio Fucha se registraron aproximadamente 31.040 empresas<sup>25</sup>, para el año 2006, éstas se concentran en el sector servicios, con un participación del 76%, industria con el 19% y la construcción con el 3%. Las actividades económicas que más ocupan a la población son: comercio, hoteles y restaurantes, servicios sociales, comunales e industria manufacturera. Teniendo en cuenta lo anterior esta localidad genera un nivel satisfactorio de participación de la población de empleo de la ciudad.

En la localidad 14, los Mártires la actividad industrial representativa es la química, luego la fabricación de productos elaborados de metal, productos alimenticios, fabricación de prendas de vestir, actividades de edición, impresión y reproducción de grabaciones. En esta localidad se concentran grandes mercados de comercio de productos farmacéuticos, medicinales y odontológicos, así como artículos de ferretería, cerrajería y de vidrio.

La mayoría de las localidades se consolidan como sector de microempresas, específicamente la localidad de Puente Aranda se ha caracterizado por la ubicación de grandes industrial en su territorio, siendo la quinta localidad con mayor participación

---

<sup>24</sup> El Territorio Fucha en el programa "Reverdece la vida" está integrado por las localidades: Kennedy, Fontibón, Los Mártires, Antonio Nariño y Puente Aranda.

<sup>25</sup> En Informe GEO Locales. Perfil económico y empresarial. Localidad de Kennedy. Cámara de comercio de Bogotá. Noviembre de 2006.

de activos dentro de la ciudad. El sector dedicado al servicio automotriz representa una alta fuente de empleos y el “San Andresito” que genera un alto flujo comercial dentro de la localidad y el sector petroquímico que ocupa un área considerable en la localidad, y es considerado muy importante para la economía distrital y nacional<sup>26</sup>.

Políticamente el Territorio del Río Fucha se ha destacado por ser el primero en declarar de manera unilateral el ordenamiento de cuenca a nivel ciudadano, exponiendo así los lineamientos básicos de participación ciudadana en la formulación de planes de ordenación y manejo de cuencas compartidas en áreas urbanas y la estructura organizativa necesaria para tal fin<sup>27</sup>.

Así mismo, ante la situación de graves impactos ambientales que afectan a la comunidad, se generó un esquema de gestión que involucró a los distintos actores vinculados al tema ambiental, para priorizar el reconocimiento de las problemáticas, el enfoque territorial y sistémico como lineamiento de primer orden en las políticas, orientaciones y acciones, que permitirían a la administración Distrital el reconocimiento de dinámicas y procesos socio ambientales para avanzar en la resolución conjunta de situaciones ambientales conflictivas (prioritarias) de la ciudad, la cual debía y debe orientarse a la aplicación de la normatividad vigente y los modelos en donde se establece la forma técnica para la recuperación, restauración y conservación de los ecosistemas de cuenca<sup>28</sup>.

Para estos fines y en concordancia con el decreto 1421 de 1993, son las Localidades el nivel administrativo que tiene definidas instancias que garantizan la participación en el proceso de ordenación de cuencas compartidas en áreas urbanas y se articulan a este nivel local, el territorio ambiental del Fucha, definido a partir de la gestión ambiental en el Distrito Capital, que se estructura a partir de dinámicas ambientales, socioculturales y económicas, e integran ecosistemas que sobrepasan el nivel local y en donde participan históricamente movimientos sociales, en donde se encuentran situaciones ambientales conflictivas de



---

<sup>26</sup> En Informe GEO Locales. Perfil económico y empresarial. Cámara de comercio de Bogotá. Noviembre de 2006.

<sup>27</sup> Aldana, Pedro. Informe de gestión OPEC-SDA, 2007.

<sup>28</sup> Recuperado de:

[http://www.samuelalcalde.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5760%3Apositivo-avance-de-las-obras-en-el-rio-fucha&Itemid=29](http://www.samuelalcalde.com/index.php?option=com_content&view=article&id=5760%3Apositivo-avance-de-las-obras-en-el-rio-fucha&Itemid=29)

gran impacto para la ciudad. Según los Decretos 1604 y 1729 de 2002, la Comisión Conjunta, es autoridad ambiental competente para la ordenación de la cuenca compartida del Fucha.

La administración local debe liderar la gestión ambiental en su localidad debido a que la Ley 99 de 1993 otorga a las instituciones de orden territorial funciones ambientales. Las diferentes localidades se encuentran administradas por la alcaldía mayor con el apoyo de la junta administrativa local (JAL). El alcalde local, el gestor ambiental local-representante de la secretaria distrital de ambiente y la comisión ambiental local, son los gestores ambientales de cada una de las localidades.

Las leyes de ordenamiento territorial en especial la Ley 388 de 1997 o Ley de Ordenamiento Territorial y sus decretos reglamentarios y las leyes ambientales particularmente la Ley 99 de 1993 y sus decretos reglamentarios, determinan y regulan el desarrollo urbano de todas las localidades. Siendo obligatorio ajustarse al Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá (POT), donde se establecen los sistemas generales para la estructura urbana (sistema vial, general de transporte, de acueducto, saneamiento básico, de equipamientos y de espacio público construido); así mismo del POT se derivan los Planes Maestros (1. Planes maestros de infraestructura: movilidad y estacionamientos, acueducto y alcantarillado, telecomunicaciones, residuos sólidos, gas natural y energía; 2. Planes maestro de equipamiento: de educación, de bienestar social, de salud, abastecimiento de alimentos y seguridad alimenticia, equipamientos de cementerios y servicios funerarios, de recreación y deporte, de recintos feriales, de cultura y de culto).

Se le considera territorio por todo lo que abarca, su historia ancestral que va desde uno de sus nombres, la población que reside a lo largo de la cuenca que abarca una cultura ecológica, social y artística, costumbres, dinámicas comunitarias y jurídicas en defensa del Territorio. Y lo más importante la consolidación del proceso hacia objetivos específicos y su interrelación y articulación con otros Territorios. Existe la leyenda del tesoro de Fucha, y algunos mitos comunes en la cultura muisca<sup>29</sup>.

---

<sup>29</sup> Recuperado de: <http://oab.ambientebogota.gov.co>

## Potencialidades y problemáticas

La importancia de este río además de ancestral tiene que ver con la historia de la colonia, la república y la del desarrollo de la ciudad. De esta cuenca que en su parte alta se le llama Río San Cristóbal y a partir de la avenida Caracas Río Fucha, por una de las quintas de Antonio Nariño, se construyó el primer acueducto que tuvo la ciudad como lo es el de Vitelma.

El trayecto del río se convierte en el corazón hídrico de Bogotá y uno de los que mayor riesgo tiene en su estructura ecológica principal. La presencia de los humedales Techo, El Burro, La Vaca, Capellanía y el Meandro del Say en su zona de amortiguamiento se constituyen en un ecosistema decisivo para la vida de muchas especies de flora y fauna; y que son complementados por los espacios para la recreación activa y pasiva como los parques Mundo Aventura, Lago Timiza, Cayetano Cañizares, el parque del Renacimiento, la Valvanera, entre otros.

El río Fucha y sus afluentes se encuentran canalizados unos metros aguas arriba de la Carrera 10 y hasta la avenida Boyacá, conllevado a altas velocidades de conducción del flujo, lo que genera efectos de sedimentación y estrangulación de los materiales más gruesos en zonas claramente definidas, como es el caso de la avenida Boyacá con Calle 13, el cual resulta ser un punto de repetidas inundaciones, tal como sucede en el barrio Fontibón a la altura de la Carrera 102.



Foto: Río Fucha zona Tintal

<http://www.proriofucha.8m.com>



Foto: Río Fucha - Invasión de zona de ronda.

<http://www.proriofucha.8m.com>

La contaminación hídrica más significativa es generada por la actividad industrial de 356 empresas y por las viviendas ubicadas dentro de esta cuenca. El tramo inferior del río Fucha es una alcantarilla abierta, de condiciones sépticas, que genera problemas ambientales, estéticos y sanitarios para la población que habita en sus riberas.

En la cuenca del río Fucha, existen tres áreas industriales que han contribuido significativamente al deterioro del mismo, como son: Puente Aranda, Kennedy y la zona del Tintal, estas áreas esta conformadas por sectores productivos pertenecientes a; alimentos (avícolas, frigoríficos), galvanotecnia, galvanoplastia, textiles, cambiaderos de aceite, estaciones de servicio, almacenamiento de hidrocarburos, ensambladoras automotrices, metalmecánica, producción de auto partes, entre otros, cuyos procesos generan y descargan al río Fucha a través del sistema de alcantarillado, metales pesados de alto potencial toxico; cromo trivalente, plomo, aluminio, zinc, cadmio, cobre, hidrocarburos, mercurio, y una alta carga orgánica.

Como área de protección del recurso se evidencia que la zona de ronda presenta un área inferior a lo requerido por cuerpo de agua para la regulación de su caudal, en algunos tramos está zona oscila entre uno y dos metros de ancho.

Respecto a la problemática de invasión de espacio público, está se presenta en la zona baja, a la altura de la Avenida Boyacá y hasta antes de su desembocadura en el río Bogotá, otros aspectos que también afectan son la presencia de barrios en condiciones subnormales, esto genera graves riesgos para la población, en especial cuando están asentados sobre humedales rellenos o sobre las rondas de los cuerpos de agua; disposición inadecuada de residuos de mataderos que generan malos olores, vertimientos y roedores e insectos; el sector industrial asentado en algunas localidades como el de galvánicos, genera sustancias peligrosas como metales pesados nocivos para la salud humana; el sector comercial ha generado contaminación auditiva principalmente.

Los ecosistemas estratégicos se han visto afectados al ser objeto del establecimiento de rellenos ilegales, se depositan escombros que poco a poco disminuyen su extensión; presencia de asentamientos humanos sobre el espejo de agua, vertimientos de aguas residuales, domésticas y disposición de residuos sólidos, principalmente orgánicos, que afectan la salud de la población.

Algunas zonas del Fucha las aguas se encuentran invadidas por los asentamientos de barrios constituyéndose en zonas de alto riesgo por inundación, ya que su presencia impide el proceso de drenaje; El río Fucha presenta ocupación de su ronda en algunos sectores por viviendas y parqueaderos automotrices; Vertimiento de aguas residuales domésticas e industriales sobre el río Fucha a la altura de la Avenida Abastos, UPZ Granjas de Techo y UPZ Zona Franca, la zona aeroportuaria del Terminal Aéreo y Terminal de Transportes, sobre el Canal La Albina y en el Canal del Río Seco, entre otras. Por otro lado, las emisiones de gases contaminantes por fuentes móviles (vehículos).

Emisiones de gases contaminantes y partículas sólidas, CO<sub>2</sub> y otros procedentes de fábricas de pinturas, productos de asfalto, por el tráfico aéreo, industrias de fabricación de baterías de automotores y subproductos de matadero. Quemadas a cielo abierto de

llantas y madera especialmente en los barrios ubicados junto al río Bogotá; así mismo las fuentes fijas de actividades comerciales e industriales como discotecas, equipos amplificadores de sonido utilizados en la comercialización de productos como la maderera (fabricación de guacales) y transformadora de plásticos, la plaza de mercado; la operación aeroportuaria con actividades en tierra y en vuelo; ruido proveniente de fuentes móviles (automóviles) en las vías.

El Fucha presenta contaminación visual por el uso de vallas y anuncios publicitarios empleados por el sector comercial e industrial; existe invasión del espacio público por vendedores y comercio informal con exhibición de mercancías sobre los andenes en las vías principales; por talleres automotrices y carros estacionados en zonas prohibidas y se identifican zonas de apropiación ilegal del espacio público por asentamientos humanos.

Por otro lado, la disposición inadecuada de residuos en las Plazas de Mercado, el corredor férreo, en las rondas de los ríos Bogotá, Fucha y el canal de San Francisco; adicionalmente existe el problema del inadecuado manejo de las basuras por parte de los recuperadores que trabajan en el territorio, así como la existencia de disposición de escombros sobre algunas vías. Todo lo anterior ha generado deterioro de la calidad ambiental ya que su descomposición produce malos olores, incremento de sustancias contaminantes en el agua y presencia de roedores e insectos.

## Lugares visitados

*Parque Ecológico Distrital Entrenubes.* En su territorio nacen siete quebradas: Seca, Chiguaza, Bolonia, Verejones, La olla del Ramo, Santa Librada y Yomasa, que desembocan en el río Tunjuelo, uno de los tres principales afluentes del río Bogotá. Presentan gran variedad de plantas, como: musgos, hierbas, helechos, orquídeas, arbustos y árboles que a pesar de su degradación son refugio de especies de fauna nativa

*El Meandro del Say.* La franja comprendida por cauce abandonado en toda su extensión sirve como límite entre Bogotá y Mosquera. Las zonas aledañas al río Bogotá presentan espejo de agua con vegetación lacustre.

## Territorio Salitre

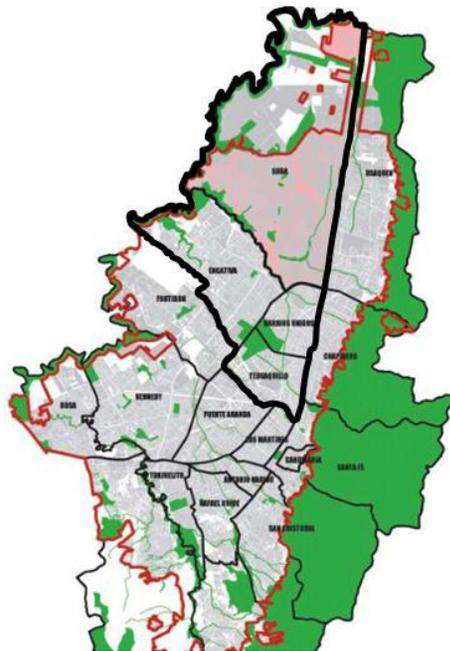
### Descripción general

En la presente descripción consideraremos algunas características ambientales (biofísica, social, económica, política y cultural) de cuatro de las siete localidades que

componen el territorio de Salitre, como son: *Suba, Engativá, Barrios Unidos y Teusaquillo*. En las tres últimas el área propiamente rural es reducida o nula, mientras Suba aún conserva áreas rurales que son clasificadas actualmente como Unidad de Planeación Zonal UPZ, de reserva ambiental y agrícola. Adicionalmente, esta localidad tiene la mayor área urbana de las cuatro, entre tanto, *Engativá* es la más poblada (Flórez, 2008).

Para comprender la conformación actual de este territorio debemos examinar los procesos históricos que se ligan al fenómeno de crecimiento de la ciudad hacia el sector noroccidental de la sabana durante el siglo XX. Hacia 1920, un hecho relevante que marca el destino de esta cuenca fue la urbanización de los predios cercanos al río Arzobispo que comienza a conectar la ciudad antigua con Chapinero, expandiéndola progresivamente. En este proceso la construcción de la ciudad revela potencialidades pero también crea conflictos en diferentes zonas de la ciudad (Flórez, 2008; Olaya 2008).

Frente a la expansión acelerada y poco planificada de la ciudad, en la última década la administración pública distrital crea el POT (Plan de Ordenamiento Territorial) como un instrumento que busca fortalecer los territorios. En este contexto el territorio Salitre se constituye en uno de los ocho territorios ambientales de Bogotá en el que confluyen distintas localidades y cuencas hidrográficas.



*Delimitación del Territorio Salitre definido para el programa Reverdece la Vida.*

## Historia

Alrededor de las zonas húmedas y pantanos que conformaban el paisaje característico del altiplano se asentaron los primeros pobladores y el pueblo Muisca. El elemento agua tuvo gran importancia en la cosmogonía de este pueblo y proveía los recursos necesarios para su adaptación al medio, a través del acceso a peces, aves silvestres y plantas acuáticas. Así mismo, en las inmediaciones de los humedales los pobladores cultivaban papa, maíz y otras especies como cubios, hibas, chuguas, arracacha, batata y yuca, base de su alimentación. Además, criaban curíes y patos, cazaban venados y pescaban. Los indígenas se dedicaban a la alfarería y la cerámica, y a la confección de mantas de algodón.

Varias toponimias testimonian aún esta presencia, si bien su sentido se ha perdido en el tiempo. Por ello, vale la pena recordar cómo esta memoria está presente y marca los lugares.

*Teusaquillo* fue el territorio de descanso y diversión del "Zipa de Hunza", donde el jerarca pasaba una temporada y aprovechaba para bañarse en la laguna de *Teusacá*, que según la leyenda se caracterizaba por tener dos cocodrilos dentro de ella; esta laguna estaba ubicada en los territorios de lo que se conoce hoy como los barrios Nicolás de Federman, el Campin, Pablo VI (etapas I y II) y la Esmeralda. Según se relata era un sitio de gran belleza, ubicado en las estribaciones de la cordillera y regado por dos quebradas, que brindaba resguardo y protección a sus moradores de sus enemigos. La localidad adquirió su nombre actual "*Teusaquillo*" del lugar conocido como *Thibzaquivo*, *Tipizaquillo* o *Teusacá*, este último topónimo de origen Muisca significa "cercado prestado".



Teatro Teusaquillo  
<http://images.google.com.co/images?gbv=2&hl=es&sa=1&q=teusaquillo+hac e+30+a%C3%B1os&btnG=Buscar&aq=f&oa=&start=0>

Hacia 1927 comienza el desarrollo urbanístico de esta zona con el desplazamiento de la clase rica hacia el norte de la ciudad. Este fenómeno marcó una época en el urbanismo y la arquitectura bogotana al iniciar la tradición del concepto de barrio residencial compacto, construido en torno a espacios abiertos de calles amplias y arborizadas, con antejardines que rompían los esquemas coloniales y neoclásicos. Se adoptó así la construcción de piezas de arquitectura moderna, en las que predominaron las casas cerradas de dos plantas, de estilo inglés, que a pesar de los años aún se conservan (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2004).

Es también el caso del nombre *Suba*, que proviene de dos vocablos: *Sua*, sol y *Sia*, agua. También significa quinua, planta que fue cultivada de manera extensiva y constituyó uno de los principales alimentos de los Muisca. Este amplio territorio fue un importante lugar de encuentro para los indígenas y un centro de ritos ancestrales en la Laguna de Tibabuyes. Por aquel tiempo, los humedales se hallaban rodeados por bosque nativo, con arrayanes, alisos, orquídeas y otras especies vegetales que eran el hábitat de venados, conejos, ardillas, curíes, armadillos, murciélagos y muchas aves.

En 1954, año en que *Suba* se constituye en municipio anexo de la ciudad, se produce un cambio paulatino en el uso del suelo. Algunas fincas continuaron con los cultivos, especialmente de flores, pero muchas otras fueron vendidas a compañías constructoras y en muchos casos, a urbanizadores piratas. Esto generó un crecimiento urbanístico acelerado y desordenado, y el desplazamiento de una buena parte de la población de Bogotá hacia el sector de Suba, convirtiendo a la localidad en una de las de mayor expansión no planificada de la ciudad. Sin embargo hasta hace pocos años la localidad conservaba su ritmo de vida rural, permitiendo a sus habitantes gozar a un tiempo de las bondades del campo y las comodidades de la ciudad, pero el tiempo y la vida urbana han ido borrando su carácter campestre (Alcaldía Mayor de Bogotá, Secretaría de Hacienda, 2004).

Aunque en su mayoría los descendientes del pueblo Muisca perdieron la posesión de tierras y su presencia ha sido invisibilizada, permanecen como un rasgo fundamental de esta tradición, apellidos raizales como Caita, Piracún, Cabiativa, Yopasá, Nivia, Niviayo y Cera, entre otros, que configuran profundas relaciones entre familias de esta comunidad. Mediante un proceso de recuperación de su cultura, los raizales de Suba lograron en 1990 el reconocimiento legal como Cabildo indígena urbano que fue ratificado al año siguiente por la Constitución Política de Colombia de 1991.



Colegio Localidad de Suba  
<http://www.eltiempo.com/colombia/bogota/2008-09-27>  
/IMAGEN/IMAGEN-4570236-1.jpg

Así mismo, el nombre *Engativá* tiene su origen en el vocablo compuesto Engua - tiva con el cual los antiguos pobladores de la sabana de Bogotá hacían alusión a su entorno físico, a la belleza y fertilidad de sus tierras (Secretaría Distrital de medio ambiente, 2009). Era un antiguo poblado de indios establecido como estrategia española de dividir y marginar a la población indígena de la sabana de Bogotá, y fue fundado en 1537 (un año antes que la misma ciudad de Bogotá) y se convirtió en territorio rural de abastecimiento para Bogotá de ceba y ganado en 1571. *Engativá* ha sido morada de familias de la comunidad Chibcha por esto su gran importancia cultural (Flórez, 2008 y Secretaría Distrital de Ambiente, 2009).

*Barrios Unidos* nació durante el gobierno de Alfonso López Pumarejo. El río Arzobispo pasaba en los límites del parque El Lago, hacienda de don José Joaquín Vargas, y de la hacienda de los Camacho, llamada La Maleza, llegaba hasta la calle 68 y la avenida Rojas Pinilla, colindando con la línea férrea, en límites con la calle 26, que comunicaba con la población de Engativá (Flórez, 2008; Alcaldía mayor de Bogotá 2007); cuya creación es el resultado del esfuerzo conjunto de Monseñor José Joaquín Caicedo y de la comunidad consolidada, hacia el año de 1935 (Flórez, 2008; Secretaria distrital de ambiente, 2009).

La localidad de *Barrios Unidos*, en la década del sesenta se conformó otro gran núcleo de barrios: San Miguel, Modelo, José Joaquín Vargas, cuyos terrenos le pertenecían y donó a la beneficencia de Cundinamarca, que se encargó de su urbanización. Los inicios de este sector están relacionados con la construcción de la Avenida 68. En esta misma década nacen los barrios La Castellana y Polo Club (Alcaldía mayor de Bogotá, 2007; secretaria distrital de ambiente, 2008).



*Barrio Minuto de Dios, 1958. Tomada de FLÓREZ, Camilo José. (2008). Formulación del plan de ordenación y manejo de la cuenca del río salitre en el perímetro urbano del distrito capital, informe de la fase de diagnóstico, oficina de ecosistemas estratégicos v biodiversidad. Boootá. D.C*



*Localidad de Barrios Unidos, 1956. Tomada de FLÓREZ, Camilo José. (2008). Formulación del plan de ordenación y manejo de la cuenca del río salitre en el perímetro urbano del distrito capital, informe de la fase de diagnóstico, oficina de ecosistemas estratégicos v biodiversidad. Boootá. D.C*

## El Territorio Hoy

El principal elemento biofísico del territorio es la cuenca hidrográfica del río Salitre que se encuentra ubicada en la parte media de la gran cuenca del río Bogotá, en el sector

centro norte del Distrito Capital (Flores, 2008). Administrativamente está conformado por las localidades de *Usaquén*, *Chapinero*, *Santa Fé*, *Engativá*, *Suba*, *Barrios Unidos* y *Teusaquillo* (Flórez, 2008 y Alcaldía mayor de Bogotá, 2008), y está delimitado por la línea de divorcio de aguas de la cuenca de tal manera que: por el norte limita con el territorio *borde Norte*, por el sur con el territorio *Fucha*, por el oriente con el territorio *cerros Orientales* y por el occidente con el *Municipio de Mosquera* (Alcaldía mayor de Bogotá, 2008).

Dentro de esta cuenca se encuentran zonas ambientales como los páramos y subpáramos en el área de la Reserva Forestal protectora de los Cerros Orientales de Bogotá. Asimismo, como unidades pertenecientes a la Estructura Ecológica Principal se localizan los humedales de Tibabuyes, la Conejera, Jaboque, Santa María del Lago, entre otros (Flórez, 2008). Estas características hacen que el Territorio Salitre y su cuenca sean considerados como un corredor ecológico de ronda (Olaya, 2008) por el que circula gran variedad de especies de fauna y flora asociadas. Este territorio conecta zonas verdes como el parque Simón Bolívar que es un reservorio de avifauna tanto endémica, como nativa y migratoria, el Jardín Botánico José Celestino Mutis y los Humedales aledaños en donde aún existen especies como la tinguia Bogotana (*Rallus semiplumbeus*) que es endémica de la sabana.



*Rallus semiplumbeus* tomado de [www.elespectador.com](http://www.elespectador.com)



Cuenca alta del río salitre (cerros orientales). Tomada de <http://images.google.com.co/imgres?imgurl=http://www.secretariad>

Actualmente la Localidad de *Teusaquillo* está ubicada en una de las partes más céntricas de la ciudad al noroccidente del centro histórico de la ciudad. Limita al norte con la localidad de *Barrios Unidos* (calle 63); al oriente, con las localidades de *Chapinero* (Avenida Caracas) y de *Santa Fe*; al sur, con la de *Mártires* (Avenida de las Américas, Avenida calle 26), y la de *Puente Aranda* (Diagonal 22 A), y al occidente, con la de *Engativá* (Avenida 68) y la de *Fontibón* (Alcaldía mayor de Bogotá, 2004). Está conformada por sectores de vocación institucional, cultural y residencial en su mayoría. Su ubicación estratégica ha generado cambios en su dinámica, ocasionando que los barrios residenciales estén siendo desplazados por el comercio que encuentra allí un lugar estratégico por su cercanía a sitios claves de la ciudad (Secretaría distrital de ambiente, 2009).

Esta localidad está compuesta de vegetación que caracteriza como típicamente urbana, con especies arbóreas sembradas intencionalmente para conformar la malla verde local. En las zonas verdes se encuentran especies arbóreas y arbustivas exóticas y nativas. Entre las especies nativas, están las siguientes: roble, cerezo, guayacán de Manizales, sietecuecos, chicalá, pino colombiano, acacia japonesa y negra, nazareno, eucalipto rojo, pino pátula, pino Monterrey, araucaria. La especie más plantada es el urapán. Las zonas verdes de la localidad están conformadas por el campus de la Universidad Nacional de Colombia y por el Parque Metropolitano Simón Bolívar (Secretaría distrital de ambiente, 2009).

Por otro lado La localidad de *Suba* está ubicada en el extremo noroccidental del Distrito Capital a una distancia de trece kilómetros del centro de la ciudad. Limita al norte con el municipio de Chía y el río Bogotá; al sur, con la calle 100 (localidad de Barrios Unidos) y el río Juan Amarillo (Localidad de *Engativá*); al occidente, con el río Bogotá (Municipios de Cota y Chía), y al oriente, con la Autopista Norte (Localidad de *Usaquén*) (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2004).

*Suba* tiene una configuración ambiental especial debido a que está conformada no solo por zonas urbanizadas sino también por una gran proporción rural en donde existen ecosistemas de gran importancia local y regional (Secretaría distrital de ambiental, 2009).



Figura 7. Tomada de <http://www.radiosantafe.com/wp-content/uploads/2008/07/rio->

Por otro lado *Engativá* está ubicada en la zona occidental de la ciudad. Limita, al norte, con el río Juan Amarillo que la separa de la localidad de *Suba*; al sur, con la avenida El Dorado y el antiguo camino de *Engativá*, que la separan de la localidad de *Fontibón*; al oriente, con la Avenida calle 68 y las localidades de *Barrios Unidos* y *Teusaquillo*, y al occidente, con el río Bogotá y el municipio de Cota (Tamayo y Suárez, 2007; Flórez, 2008; Secretaría Distrital de Ambiente, 2009)

En *Engativá* el principal uso del suelo es la urbanización. Su localización geográfica ha generado una ocupación de los suelos en cercanías con el río Bogotá en un proceso histórico de migración campesina a los municipios vecinos, favoreciendo la expansión residencial hacia el occidente de la ciudad (Secretaría Distrital de ambiente, 2009).

Finalmente la localidad de *Barrios Unidos* se ubica en el noroccidente de la ciudad y limita, al occidente, con la Avenida carrera 68, que la separa de la localidad de *Engativá*; al sur, con la calle 63, que la separa de la localidad de *Teusaquillo*; al norte con la calle 100, que la separa de la localidad *Suba* y, al oriente, con la Avenida Caracas, que la separa de la localidad de *Chapinero*. (Flórez, 2008; Alcaldía mayor de Bogotá, 2007).

Debido al proceso urbanizador *Barrios Unidos* no tiene suelo rural, ni suelo de expansión y es la quinta localidad con menor extensión del Distrito (Flórez, 2008; Alcaldía mayor de Bogotá, 2007). Los ecosistemas de este territorio han sido transformados y segmentados alterando su dinámica natural y en consecuencia se presenta pérdida de la biodiversidad (secretaría distrital de ambiente 2008).

Es así como la estructura ecológica de esta localidad, es constituida por zonas verdes, sus parques barriales y metropolitanos que se convierten en escenarios muy importantes, ya que son espacios que le permiten al habitante reencontrarse con un entorno natural (Alcaldía mayor de Bogotá, 2007).

### Potencialidades y problemáticas



Figura 8. Suba disposición de residuos sólidos "Chorrillos", suba Tomado de..<http://www.eltiempo.com/colombia/cundinamarca/IMAGEN/IMAGEN-6726649-1.pn>

Una de las potencialidades del territorio de Salitre es la gran variedad de ecosistemas que presenta, tanto páramos y subpáramos en los Cerros orientales, como áreas extensas de humedales pertenecientes a la estructura ecológica principal de la ciudad (Flórez, 2008). En estos espacios confluyen diversas especies de flora y fauna siendo lugares estratégicos de conservación de especies endémicas y nativas.

En general ha habido un proceso de apropiación de estos territorios por parte de organizaciones sociales que han realizado importantes acciones para el reconocimiento y conservación de estos escenarios naturales. Las localidades que componen este territorio cuentan con amplias zonas verdes que brindan a la población espacios propicios para relacionarse con la naturaleza, que sirven para el esparcimiento y la recreación.

En cuanto a las principales problemáticas presentes en este territorio están la contaminación hídrica de los humedales por vertimientos y la mala disposición de escombros, que muchas veces se realiza con el propósito de continuar urbanizando estas zonas. La contaminación atmosférica por el cruce de avenidas principales como la avenida ciudad de Cali, la avenida 68, la Caracas, entre otras. La contaminación visual que es una de las constantes de estas localidades debido al comercio, así como la contaminación por ruido de fuentes fijas y móviles. La invasión del espacio público y el inadecuado uso del suelo. Finalmente, el mal manejo de residuos sólidos.

## Lugares visitados

*Jaboque.* Conformado por una pequeña cuenca bordeada por el río Juan Amarillo y el área que ocupa el Aeropuerto El Dorado. Actualmente cumple funciones como nicho ecológico y filtro purificador de las aguas residuales domésticas e industriales que recibe.

*Jardín Botánico.* Centro de Investigación y Desarrollo Científico con énfasis en ecosistemas alto-andinos y de páramo, ofrece representaciones de ocho ecosistemas, tres colecciones sistemáticas y espacios de reconocimiento de sabiduría ancestral.

## 2. METODOLOGÍA Y DESARROLLO DE LAS EXPEDICIONES

### Protocolo. Expedición No 1

La primera expedición tendrá como propósito propiciar un reconocimiento real de un lugar en el territorio, que permita hacer una lectura de la biodiversidad y la diversidad cultural para hacer una primera aproximación en la formulación de las preguntas de investigación.

Luego de llegar al lugar para expedicionar, cada uno de los mediadores (8) en total se harán cargo del un grupo de aproximadamente 35 participantes, con los cuales trabajará los siguientes puntos:

-Explicitar el objetivo del reconocimiento del lugar y los diferentes momentos que se abordaran en la expedición.

-Plantear las recomendaciones para el trabajo en el lugar: zonas para transitar, baños, lugares de recolección de desechos, tiempo aproximado en el lugar, entre otros.

-Mencionar la importancia del registro de lo sucedido en la actividad en un diario de campo.

La expedición se realizará en cuatro momentos:

**Primer momento.** Luego de llegar al lugar correspondiente, se hará una distribución de los participantes de manera equitativa. Cada mediador socializará los puntos básicos a tener en cuenta para el desarrollo de la expedición.

**Segundo momento.** Por subgrupos en cada grupo y utilizando los sentidos los participantes deben describir y luego registrar en la matriz de observación los elementos y las personas que se encuentran en el espacio y algunos tipos de relaciones que se puedan ubicar.

**Tercer momento.** Para este momento, el mediador de manera lúdica y con ejemplos hará un recorrido en zonas claves del lugar y explicará los elementos que ilustran las potencialidades en biodiversidad y diversidad cultural, retomando aspectos significativos trabajados en el taller 1 y 2.

**Cuarto momento:** Finalmente, los participantes plasmarán sus observaciones y emociones en un diario de campo y se hará una valoración de la expedición en los aspectos conceptuales, metodológicos y logísticos. Además de la aplicación de la encuesta de satisfacción.

## Guía de trabajo

<b>Guía de trabajo 1</b>
<b>Expedición 1</b>
<p><b>Objetivo</b></p> <p>Propiciar un reconocimiento real de un lugar en el territorio, que permita hacer una lectura de la biodiversidad y la diversidad cultural para hacer una primera aproximación en la formulación de las preguntas de investigación.</p> <p><b>Materiales</b></p> <p>Diarios de campo Fichas de elementos de la biodiversidad y diversidad cultural.</p> <p><b>Tiempo</b> (4 horas)</p>
<p><b>Procedimiento General</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Organícense en subgrupos para recibir las indicaciones básicas del trabajo en las zonas del lugar visitado.</li> <li>2. Hagan pequeños recorridos por algunas zonas del lugar, observen y describan en la matriz de observación qué elementos y personas identifican;</li> </ol>

y qué tipo de relaciones pueden ubicar.

3. A partir de la explicación del mediador de las potencialidades y problemática en biodiversidad y diversidad cultural. Consigne en la matriz lo más significativo de la explicación.
4. Elaboren por colegio un diario de campo con las emociones y sentimientos que les generaron los elementos observados y las relaciones entre estos.

### Matriz de observación

<b>MATRIZ DE OBSERVACIÓN PROGRAMA "REVERDECE LA VIDA" CONVENIO 1887/09 SED-JBB I FASE EXPEDICIÓN 1</b>				
<b>LUGAR:</b>			<b>TERRITORIO:</b>	
ELEMENTOS DEL PAISAJE				
PUNTO	HORA	NATURALES	TRANSFORMADOS	ANTRÓPICOS
1				
2				
3				
APROXIMACIÓN A LA BIODIVERSIDAD				
PUNTO	HORA	DENSIDAD DE VEGETACIÓN	VARIEDAD DE VEGETACIÓN	FAUNA ASOCIADA
1				
2				
3				

APROXIMACIÓN A LA DIVERSIDAD CULTURAL				
PUNTO	HORA	HABITANTES	LUGARES DE INTERES	CONFLICTOS
1				
2				
3				

## Protocolo. Expedición No 2

La segunda expedición tiene como objetivo la aplicación de algunas herramientas que le aporten a los equipos de los colegios elementos para la formulación y el abordaje de la pregunta de investigación.

Luego de llegar al lugar para expedicionar, cada uno de los mediadores (8) en total se harán cargo del un grupo de aproximadamente 35 participantes, con los cuales trabajará los siguientes puntos:

-Explicitar el objetivo de las actividades que se llevarán a cabo en el lugar y los diferentes momentos que se abordaran en la expedición.

-Plantear las recomendaciones para el trabajo en el lugar: zonas para transitar, baños, lugares de recolección de desechos, tiempo aproximado en el lugar, entre otros.

-Mencionar la importancia del registro de lo sucedido en la actividad en un diario de campo y de las evidencias fotografías y gráficos.

La expedición se realizará en cuatro momentos:

**Primer momento.** Luego de llegar al lugar correspondiente, se hará una distribución de los participantes de manera equitativa. Cada mediador socializará los puntos básicos a tener en cuenta para el desarrollo de la expedición.

**Segundo momento.** Para este momento se llevará a cabo el recorrido en el lugar y a través de la observación y las explicaciones del mediador, identificarán aspectos importantes para responder la pregunta: ¿cómo los factores antrópicos han influido en la transformación del paisaje?

**Tercer momento:** Los diferentes subgrupos se encontrarán y realizarán una socialización que recoja los puntos centrales de la reflexión, en torno a la pregunta.

**Cuarto momento:** Finalmente, se hará una valoración de la expedición en los aspectos conceptuales, metodológicos y logísticos. Además de la aplicación de la encuesta de satisfacción.

## Guía de trabajo

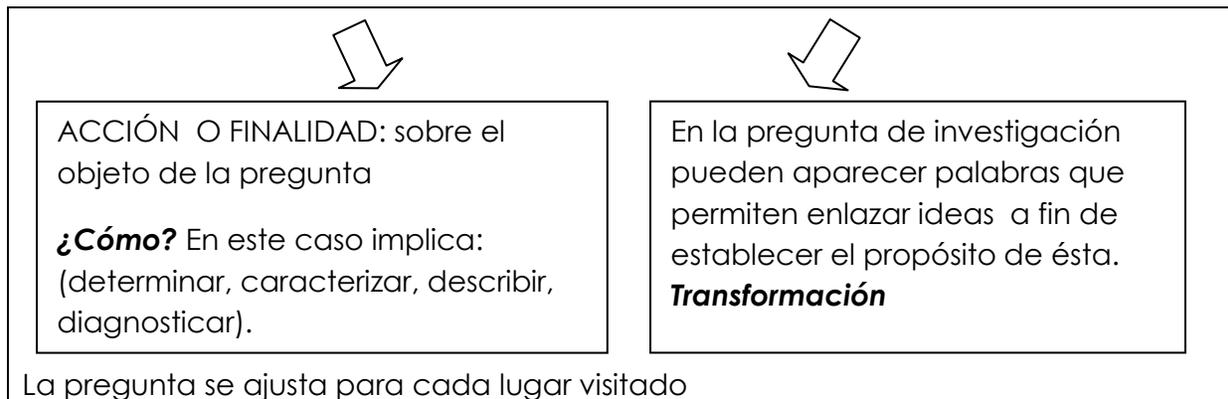
<b>Guía de trabajo 2</b>
<b>Expedición 2</b>
<p><b>Objetivo</b> Reconocer los propósitos y el contexto conceptual de una pregunta de investigación evidenciando diferentes herramientas trabajadas en el Programa Reverdece la Vida y haciendo uso de saberes propios de los y las participantes a través de un ejercicio de campo.</p> <p><b>Materiales</b> Guía de trabajo.</p> <p><b>Tiempo</b> (4 horas)</p>
<p><b>Procedimiento general</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. En grupos organizados por colegio, lean la guía y a partir de las indicaciones desarrollen las actividades propuestas. Resuelvan la pregunta que se presenta a continuación con ayuda de los otros subgrupos y los mediadores.</li> </ol> <p><b>Pregunta de Investigación</b></p> <p>¿Cómo los factores antrópicos han transformado el paisaje de la Vereda el Verjón Bajo?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Determinen los pasos que deben seguir para abordar la pregunta de investigación.</li> <li>3. Identifiquen las herramientas que utilizaran para responder la pregunta de investigación. Pueden hacer uso de las herramientas trabajadas durante el desarrollo del Programa "Reverdece la Vida" y/ó de otros instrumentos que consideren pertinentes.</li> <li>4. Al final el trabajo de la jornada, reúnanse nuevamente con su grupo y medidor para socializar los resultados.</li> </ol> <p style="text-align: center;"><b>¡Manos a la obra!</b></p>

## Formato identificación de herramientas para la pregunta de investigación

<b>Formato</b>
Colegio: _____ Fecha: _____
Escenario visitado: _____
Les solicitamos que vayan consignando los avances del ejercicio de investigación en este formato
Pasos para resolver la pregunta de Investigación:
Enuncie las herramientas empleadas y su aplicación
Resultados

Pregunta particular, realista y de proceso con enfoque de estudio de caso

<p><b>REFERENTE</b> conceptual, referencial de la pregunta  <b>Factores antrópicos y paisaje.</b></p>	<p><b>OBJETO:</b> u objetos de la pregunta, puede ser un comportamiento, una condición, un proceso  <b>Paisaje de lugar...</b></p>
	
<p>¿Cómo los factores antrópicos han transformado el paisaje del .....(nombre del lugar visitado)</p>	



Para la expedición realizada en el Jardín Botánico se realizó un protocolo particular para esta.

### Protocolo. Escenario: Jardín Botánico

Una vez se ha recibido los colegios en la entrada, se organizaran en siete grupos de colegios. Cada mediador apadrinará un grupo, con el que se reunirá nuevamente en la actividad de cierre y socialización de la guía de trabajo en el marco de la formulación de la pregunta de investigación. A cada grupo se le entrega la guía de trabajo, el formato para responder la pregunta de investigación, un emblema, un mapa del Jardín Botánico y se identificarán con un color; el grupo debe acordar su nombre y nombrar un líder que será el vocero en cada una de las pruebas.

A cada grupo se le asigna un acompañante, quien facilitará la ubicación del grupo más no responderá lo que deben adivinar los grupos, y se da la primera pista; los grupos deben resolver la pista para saber a qué espacio del Jardín dirigirse. Las rutas y colores son:

	COLOR	EMBLEMA	RUTA (estaciones a las que deben llegar)							
1	Amarillo	Escoger los animales del juego que se crearon	Cascada	Páramo	Bosque de Niebla	Humedal	Camino Palmas	Herbal	Agricultura Urbana	MALOCA
2	Rojo		Páramo	Bosque de Niebla	Humedal	Camino Palmas	Herbal	Agricultura Urbana	Cascada	
3	Azul		Bosque de Niebla	Humedal	Camino Palmas	Herbal	Agricultura Urbana	Cascada	Páramo	
4	Verde		Humedal	Camino Palmas	Herbal	Agricultura Urbana	Cascada	Páramo	Bosque de Niebla	
5	Morado		Camino Palmas	Herbal	Agricultura Urbana	Cascada	Páramo	Bosque de Niebla	Humedal	
6	Naranja		Herbal	Agricultura Urbana	Cascada	Páramo	Bosque de Niebla	Humedal	Camino Palmas	
7	Rosado		Agricultura Urbana	Cascada	Páramo	Bosque de Niebla	Humedal	Camino Palmas	Herbal	
			1	2	3	4	5	6	7	8

De esta forma, el grupo amarillo hace la ruta cascada, páramo, bosque de niebla, humedal, camino de las palmas, herbal y agricultura urbana.

En cada estación, el grupo deberá desarrollar una actividad específica, la cual se relacionará con una corta charla por parte de los mediadores en relación a elementos de biodiversidad y diversidad cultural relevantes en la Expedición Botánica. Con esta información los grupos adquirirán información que les permitirá responder la pregunta de investigación planteada:

¿Qué elementos aportó la Expedición Botánica para la comprensión de la Biodiversidad y la Diversidad Cultural?

Adicionalmente, en cuatro estaciones los grupos deben identificar cuatro componentes indispensables para la formulación de una pregunta de investigación, a partir de las indicaciones del mediador y del trabajo realizado en el Taller 4.

Al final del recorrido, a cada grupo se le entregará la pista que los lleva a la Maloca, donde se hará la actividad de cierre, con un conversatorio sobre conocimiento ancestral en relación a la biodiversidad y diversidad cultural.

Estaciones

### **Punto: Bosque de Niebla**

Pista: En este ecosistema muchos mitos y leyendas surgen y si miras alrededor te darás cuenta como la niebla te cubre

Actividad: Ejercicio de Ilustración

Materiales: Papel y lápices

### **Punto: Herbal**

Pista: Gracias a la Quina la Expedición tuvimos, rodeada de especies olorosas la escondimos

Actividad: Buscar la Quina con una iconografía como pista

Materiales: Iconografía

### **Punto: Agricultura Urbana**

Pista: Si una alimentación sana quieres tener, en este lugar podrás aprender.

Actividad: Clasificación de semillas

Materiales: Semillas, papel, lápices o esferos

### **Punto: Cascada**

Pista: Con ayuda del Mohan este ecosistema todos debemos cuidar

Actividad: Recorrido de percepción y lenguaje del cuerpo

Materiales: Vendas para los ojos

### **Punto: Páramo**

Pista: Si la Mapalina te lo permite, en su vientre encontrarás las plantas que los frailes quisieron imitar.

Actividad:

Cuando llegue cada uno de los grupos encontrará al lado del panel de la entrada del Páramo a la mediadora, esta les preguntará porque encontraron la pista, contará la historia de la Mapalina:

“Mapalina , la diosa de la niebla, Aparece cuando alguna persona se entromete en el páramo, sin pedir permiso. Ante la presencia de un intruso, la diosa se enfurece y comienza a llenar de niebla la inmensidad del páramo”

Y les solicitará que le pidan permiso para entrar, para esto deben construir una frase entre todos, luego les dice que pueden escojan a seis personas del grupo, estas serán atadas de una pierna por parejas, cuando estén atadas pueden entrar y que deben buscar tres fichas que completan una figura, las deben traer y se las entregan al resto del grupo para armar la figura, esta figura será una iconografía de la *Barnadesia spinosa* (la obtuve del calendario de mutis de hace como dos años –no se imaginan lo que le agradezco a Dios esa ayudota-) cuando la armen se les cuenta la historia de esta especie y se les entrega una de las pistas de la guía de trabajo sobre la pregunta de investigación, luego se les entrega la pista de su color para ir al otro punto.

Materiales: iconografía dividida en tres partes y cubierta con contac, cordones para amarrar las parejas.

### **Punto: Humedal**

Pista: Desde muy lejos vuelan de visita a este lugar que les da comidita

Actividad:

Los y las participantes del Territorio Salitre formarán grupos por instituciones. Cada colegio deberá escribir una canción teniendo en cuenta lo que han observado en el Jardín Botánico y/o aprendido en los diferentes puntos de la carrera de observación por donde ya han pasado, para esto contarán con 10 minutos. Después deberán cantarla al resto del grupo.

Materiales: No requiere

**Punto: Camino de las Palmas**

Pista: Junto al Jardín de las exóticas, nativas emblemáticas encontraras. Si te sientes perdido, sube un poco la mirada y ellas te guiarán

Actividad: Descripción de individuos, usando como referencia tres estilos descriptivos.

Materiales: Párrafos descriptivos del bosque.

**Punto: Maloca**

Pista: En mi mano derecha sostengo el amanecer, en mi izquierda el atardecer, la coca y el tabaco son mis custodios sagrados.... soy la madre, soy el vientre, soy el mundo que los convierte

¿Cuáles son los REFERENTES conceptuales de la pregunta? Biodiversidad y Diversidad Cultural
Los objetos de la pregunta pueden ser un comportamiento, una condición, un proceso. ¿Cuál es el OBJETO de la pregunta planteada? Expedición Botánica
Sobre el objeto de la pregunta, se plantea una ACCIÓN O FINALIDAD ¿Qué? En este caso implica: (determinar, caracterizar, describir, diagnosticar)
En la pregunta de investigación pueden aparecer palabras que permiten enlazar ideas a fin de establecer el propósito de ésta. ¿Cuál es la palabra de la pregunta que enlaza las ideas?
<div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-bottom: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 200px; height: 40px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 200px; height: 40px;"></div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-bottom: 20px;"> <div style="text-align: center;">↓</div> <div style="text-align: center;">↓</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center; margin-bottom: 20px;"> <div style="text-align: center; margin-right: 10px;">↓</div> <div style="text-align: center;"> <p>¿Qué elementos aportó la Expedición Botánica para la comprensión de la Biodiversidad y la Diversidad Cultural?</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; width: 200px; height: 40px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 200px; height: 40px;"></div> </div>

### 3. BIBLIOGRAFIA

ALDANA, Pedro. (2007). Informe de gestión OPEC-SDA.

CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ.(2006). Informe GEO Locales. Perfil económico y empresarial de las Localidad hades.

CAMARGO, Claribel; ROZO, German Octavio. (2007). Diagnóstico artístico y cultural de la localidad 6 de Tunjuelito. Proyecto de fortalecimiento de la gestión cultural local. Convenio 428 Instituto Distrital de Cultura y Turismo – PROCOMUN 2006. Equipo Local de Cultura.

CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL CAR.(2006) Los Cerros Orientales de Bogota D.C. Patrimonio cultural y ambiental del distrito capital, la región y el país. Plan de manejo ambiental.

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN DISTRITAL. (1994). Agendas Locales Ambientales.

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN DISTRITAL.(2000) Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá.

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN DISTRITAL.(2000). Política Distrital para los Cerros Orientales de Bogotá.

DEPARTAMENTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO DEL MEDIO AMBIENTE DAMA.(2004) Caracterización Ambiental de Engativá. Subdirección de gestión Local.

DEPARTAMENTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO DEL MEDIO AMBIENTE DAMA. (2004). Cartografía social “humedal Jaboque”. Bogotá..

DIAZ, Nestor; MUÑOZ, Jesús Bayro. (2007). Diagnóstico artístico y cultural de la localidad 20 de Sumapaz. Proyecto de fortalecimiento de la gestión cultural local. Convenio 428 Instituto Distrital de Cultura y Turismo – PROCOMUN 2006. Equipo Local de Cultura.

FLÓREZ, Camilo José. (2008). Formulación del plan de ordenación y manejo de la cuenca del río salitre en el perímetro urbano del distrito capital, informe de la fase de diagnóstico, Secretaria Distrital de Ambiente, oficina de ecosistemas estratégicos y biodiversidad, Bogotá.

INSTITUTO DISTRITAL DE CULTURA Y TURISMO. (2004). Bogotá, Panorama turístico de 12 localidades. Ficha técnica turística Localidad de Fontibón. Alcaldía Mayor de Bogotá, D. C.

OLAYA, Andrea. (2008). Formulación del plan de ordenación y manejo de la cuenca del río salitre en el perímetro urbano del distrito capital, informe de la fase de aprestamiento, Secretaría distrital de ambiente, oficina de ecosistemas estratégicos y biodiversidad, Bogotá D.C.

SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE. (2008). Formulación del Plan de Ordenación del Manejo de la Cuenca del Río Salitre en el Perímetro Urbano del Distrito Capital. Informe de fase de aprestamiento. Oficina de ecosistemas estratégicos y biodiversidad.

SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE. (2008). Política Pública Distrital de Educación Ambiental. Secretaría Distrital de Ambiente. Bogotá..

SECRETARIA DE HACIENDA. (2004). Recorriendo La Candelaria. Diagnóstico físico y socioeconómico de las localidades de Bogotá D.C. Departamento Administrativo de Planeación Distrital..

TAMAYO, Julieth y SUÁREZ, Carlos. (2007). Diagnóstico artístico y cultural de la localidad 10 Engativá. Proyecto de fortalecimiento de la gestión cultural local convenio no. 428. Instituto distrital de cultura y turismo procomún. Equipo local de cultura. Bogotá, D.C.

#### 4. VALORACIÓN

Con el propósito de conocer su percepción sobre la sesión, le solicitamos responder a las preguntas que se formulan a continuación. Le recomendamos dar a cada pregunta una valoración numérica inicial y después ampliar su evaluación con información que considere pertinente. Califique de 1 a 5, donde 1 es el menor puntaje y 5 el máximo.

1. Los contenidos trabajados en la sesión fueron adecuados y pertinentes 1 2 3 4 5

---

---

2. Las actividades prácticas realizadas y la metodología utilizada facilitaron la comprensión de la temática 1 2 3 4 5

---

---

3. La sesión aportó elementos conceptuales y metodológicos para comprender y enriquecer su quehacer profesional 1 2 3 4 5

---

---

---

4. Su participación fue oportuna y aportó significativamente al desarrollo de la sesión 1 2 3 4 5

---

---

5. ¿Tiene comentarios adicionales que quisiera hacer?

---