CUENCA DEL RIO TUNJUELO

Esta publicación fue elaborada en el marco del Convenio No. 027-03 del 2003. "APOYO A PROCESOS DE SENSIBILIZACIÓN, DIVULGACIÓN Y CONTROL SOCIAL. COMPONENTE MESA INTERLOCAL" Financiado por la Alcaldía Local de Tunjuelito y la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Compilación y redacción: Dora Y. Peña C. y Oscar Barón G. Apoyo Técnico y Social Proceso Asamblea Sur.

Asamblea SUR
"Un sueño hecho realidad"
Por Jaime Alonso Herrón Pérez

Escuela el Sur Camina. El que sepa que enseñe y el que no que aprenda.

Ante una solicitud amistosa para participar con un escrito en la edición del segundo Módulo Pedagógico sobre la Cuenca del Río Tunjuelo por parte del IPAZUD, en su Proyecto de Fortalecimiento a las Organizaciones Sociales y Comunitarias de la Cuenca; realizado a nombre de la Universidad Distrital, en el marco de la Escuela Distrital de Participación y Gestión Social, - escuela sobre la cual conservo reparos - y con el fin de conocer mis apreciaciones sobre el Proceso Asamblea SUR al cual desde el desarrollo de una labor colegiada sin cargos ni títulos y más bien si con funciones, pertenezco con once compañeros más en lo que a su directriz se refiere, con el respeto y cariño profundo que profeso por los demás integrantes de esa Coordinación, dejo un sentir desconocido para muchos, de la lucha didáctica que a diario nos convoca y de la concepción de unidad de accionar y criterio que sobre objetivos bien encumbrados, mantenemos vivos en toda su esencia y defendidos con toda nuestra integridad. Aunque es una disertación bien personal al respecto, está plegada de sentires colectivos y de hallazgos paradójicos, que sin la existencia de los pobladores que habitan la Cuenca y de los compañeros de Asamblea SUR, hubiese sido imposible relatarlas. Dentro del Proceso no es desconocido que, "me siento como pez en el agua".

"Cuando era todavía infante, entretenido con mis pocos juguetes entre fantasías y sueños, con el entendimiento intacto y con unas ganas inmensas por volar sin detenerme; una Tierra grata con hombres y mujeres solidarios, complementarios y corresponsales, activos en su gestionar por los demás y empecinados en dignificar el diario vivir de toda la humanidad, me entregaba constantes manifiestos en el corazón y el espíritu, diseñándome el ideario de vida futura a seguir. Era una película con innumerables escenas de movilización conceptual activa, haciéndole honor a la NoViolencia y a la Resistencia Civil Pacífica, para alcanzar lo que por muchos años desde la lucha de nuestros antepasados nos merecemos. Ese Territorio y sus gentes enmarcado desde mi imaginario infantil, contando con la escenografía especial y colorida de nuestra biodiversidad Colombiana (que fue confrontada y apreciada en las montañas cercanas del Medellín de mi infancia), quedó con hermosas estampas y de manera perenne, registrado en mi alma.

Ahora que con demasiados bríos camino en busca de la madurez y sensatez anhelada, encuentro para mi gran satisfacción en las montañas y llanuras del Sur de Bogotá, esos personajes de mis historietas primarias; y entonces el poderlos sentir y el convivir con ellos en la búsqueda continua por obtener los más nobles fines y una vida llena de dignidad para todos, se convierte en el objetivo ideal para ser alcanzado lo más pronto posible".

En el Sur de Bogotá, Distrito Capital de Colombia, donde conviven tratando de sobrevivir más de tres millones de pobladores, haciendo parte del hermoso paraje que conforma toda la América del Sur, existe un Territorio con una escorrentía contaminada color petróleo, a la cual se afianza el mismo como a su cordón umbilical. Es el RÍO TUNJUELO, entorno a él en lo que un divorcio de aguas establece como su corresponsalía, con el complemento de sus quebradas, nacederos y riachuelos vertiendo vida y abandono de manera constante, en

ocurrencia; así como la noche y el día concertan sus tiempos de acción y establecen momentos de encuentro, así mismo entablan relaciones de vida e interlocutan Rurales y Urbanos, en una Región que se vuelve tan cercana, a lo largo y ancho de los 73 Kms de recorrido en las entrañas de una Reserva de Vida conocida por todos, como la "Cuenca Urbano - Rural del Río Tunjuelo, desde Sumapaz hasta Bosa". ¡Allí sin tanto "aliño", encontré mi gente soñada¡

Medio siglo de olvidos y desidias, de engaños y omisiones, han recargado nuestra Cuenca, de acciones públicas explotadoras que al cabo del tiempo han convertido este lugar como único en el mundo; porque en un recorrido tan corto, haciéndole honor a la ignominia, aglutina los más diversos y preocupantes conflictos que Territorio alguno pudiese albergar: Desde Bosa hasta Sumapaz en un recorrido visual se pueden observar sin denotarlos todos, como problemas sentidos: el asentamiento humano de Metrovienda (la entidad Distrital) que lo levanta en terrenos de meandros manejando cotas de suelo más bajas que las pertenecientes al Río Bogotá y al Río Tunjuelo en sus niveles de cauce; en el mismo lugar por no ser definidas de manera acorde, políticas sociales que "conurben" adecuadamente las diferentes culturas asentadas, se encuentran los mayores índices de violencia intra-familiar y violencia callejera, inducidas también por el hacinamiento humano, al convivir familias de esa manera tan estreñida que la propuesta del Estado ofrece en su política de Vivienda de Interés Social (VIS), en lo que ocurrido hace más tiempo en Chile se ha denominado: "La lucha de los con Techo". Inundaciones permanentes de los barrios por múltiples razones, cobertura insuficiente de redes pluviales y sanitarias, vías sin construir y las ya construidas con alto deterioro; desaparición de Humedales y los que quedan no solo contaminados sino con visos de privatización. Alrededor de 2.300 focos contaminadores del Río Tunjuelo detectados, desplazamiento forzoso al interior del territorio de Cuenca, pues se hace necesario reubicar más de 94.000 viviendas por aspectos externos como: renovación urbana; cercanía a focos de infección, por suelos con remoción en masa, por estar en cercanía de rondas y de cuerpos hídricos, por hundimiento de tierras y por cambio de uso de suelo para beneficio particular, con el sofisma trillado:"El bien general, prima sobre el bien particular" donde el bien general lo toman en beneficio unos pocos y el particular le pertenece a los muchos que tienen que sufrir el desalojo.

A esto súmesele el problema crucial de la explotación minera a cielo abierto, para extraer diferentes materiales afines a la construcción, que en sus polígonos propuestos van desde el Valle Medio Aluvial del Tunjuelo, hasta las cercanías de la Represa del Muña, cruzando asentamientos humanos y tierras de milenaria vocación agropecuaria, por esa conformación estatal del Macroproyecto "Parque Industrial Minero" en la imposición de un modelo de desarrollo que por muchos años ha permitido la explotación de nuestras reservas naturales, para usufructo de unos pocos. También encontramos como problemas, la vulneración y violación de derechos humanos fundamentales, económicos, sociales y culturales, el manejo sin control adecuado para el saneamiento básico en el sector de las Curtiembres en lo que se ha denominado "Parque Ecoeficiente Industrial del Cuero de San Benito" con permanente emisión de olores nauseabundos y de residuos sólidos y líquidos que llevan, gran cantidad de partículas químicas a nuestro Río, para acrecentar el deterioro de la salubridad en los pobladores del Sur. Cientos de miles de predios sin adquirir su titulación, urbanizaciones y asentamientos ilegales, en la eterna lucha por adquirir vivienda, de "Los sin techo"; el mayor número de personas en situación de desplazamiento del país alojadas en nuestra Cuenca, que llegan a tratar de sobrevivir en el Territorio y que se quedan en el mayor de los casos huérfanas de apoyo; pobladores que desde tempranas horas, cruzan la ciudad estableciendo grandes trayectos, con el único fin de poder adquirir, el sustento diario para que sus hijos subsistan y progresen teniendo que, desde tempranas horas del día hasta altas de la noche, dejar sus hijos a la deriva en la calle o lo que es peor, al cuidado de un televisor como institutriz o como nana.

Continuando con la inspección de conflictos, vale la pena establecer esta comparación amable: En el centro de la Ciudad Capital se erige como símbolo urbanístico de la Urbe, la torre Colpatria. Su edificio más alto elevado con sus 48 pisos y terraza; en su estructura molecular, contiene 13.000 Toneladas de materiales de construcción como su peso total y esto kilogramo por kilogramo, equivale ni mas ni menos, que a dos días de entrega de ignominia y miseria que la Bogotá urbana le deposita a los Mochuelos y sus Barrios, contando con

la complacencia, de las empresas prestadoras del servicio de recolección de residuos (día por medio todos los citadinos enterramos una torre Colpatria, en el basurero Doña Juana), otro problema trasladado y enquistado en nuestra amada Cuenca.

Y llegamos con esta rápida visual, al poblado de Usme: un Territorio vitalmente estratégico para el manejo administrativo y técnico de la Ciudad - Región Central, en lo que se refiere a la movilidad, conectividad y al abastecimiento alimentario que debe manejar Bogotá, como PUERTO SECO desde ahora y a futuro.

Al interior de esta parte media y alta de nuestra Cuenca encontramos enmarcados en altas obras de ingeniería, tres "contenedores" de millones de metros cúbicos de agua Chisacá, La Regadera y Cantarrana (dos represas y una presa seca), estas represas creadas además con tanta cercanía de embalse, en el mundo moderno de la construcción sin riesgos, "están mandadas a recoger"; porque ante grandes avalanchas y movimientos telúricos de importancia sísmica, acrecientan la magnitud de una catástrofe. Ellas tres, se encuentran construidas sobre el crucero de dos fallas geológicas y están construidas, en un trayecto inferior a los 30 Kms. Es decir que en tan corto recorrido, la carga de volumen acuífero superficial que soportan de manera artificial le aporta un gran peso a los terrenos cercanos y ello debe ser tenido en cuenta a futuro de manera preventiva, pues si se considera que anexo a ello se encuentra en construcción otro gran asentamiento humano denominado "Operación Nuevo Usme" (conservando un polígono de expansión desconocido para el común de la población) y que como zona de vivienda, se levanta en las cercanías de estos embalses sobre un suelo netamente agropecuario. La normatividad y las leyes elaboradas en este Estado Social De Derecho para beneficiar unos pocos en detrimento del mejor estar de unos muchos, es también un problema de hondo calado en la vida de los pobladores, en un País donde todo se maneja basado en normas que casi siempre favorecen los capitales concentrados y donde las dinámicas de vida de sus poblaciones, han trascendido a los postulados y exigencias de sus leyes. Por eso cito a continuación, la defensa y protección del Sumapaz de nuestros sueños y anhelos, del Paraje Hermoso, Reservorio de vida y sostenibildad para las generaciones futuras, porque más allá de las leyes que sean aprobadas en el Congreso de la República (como siempre sin realizar consultas ciudadanas y sin análisis total del contexto) y sus consecuencias funestas, el Páramo para reafirmar nuestra soberanía, debe continuar siendo cuidado y protegido (aplicando pedagogía útil sobre saneamiento básico y reutilización adecuada de los recursos naturales), por nuestros Rurales Sumapences que de manera generacional y continúa, han convivido y aprendido a vivir cerca del mismo, conociendo el poder de todas sus bondades.

Estos conflictos, con los que he quedado corto y los que no se han citado, debidamente enmarcados en siete propuestas macro que articulan y encadenan las dificultades de este SUR de Ciudad, son acogidos con estudiosa investigación por ese colectivo de gente grata que en mi andar encontré, en las entrañas de la Cuenca Urbano Rural del Río Tunjuelo y que desde el año 2002, se ha registrado ante el mundo como Proceso Popular Asamblea SUR con lemas como: "El SUR le pone norte a Bogotá" y "Para todos todo; para uno nada" .

Así, fieles a esas siete miradas, se constituyen las líneas gruesas a manera de párrafos, que con claridad, definen nuestro accionar y nuestra apuesta política:

1. La defensa y protección del agua para aprovechamiento de todos, establece tanto la soberanía, como el futuro cierto de la Humanidad y sus Comunidades. El agua es un derecho natural y un derecho humano fundamental.

2. Nuestra seguridad alimentaria y su sostenibilidad futura, se expresa en la defensa y aprovechamiento de nuestras áreas rurales y de todos sus Páramos, concebidos dentro de la propuesta de Agrópolis para Bogotá, donde la producción agropecuaria Rural, sea aprovechada y consumida sin intermediarios por la población

Urbana, estableciendo mecanismos diferentes de trueque y de valoración de intercambio que definan con mayor equidad, el poder adquisitivo de los pobladores.

3. La reutilización adecuada de nuestros Recursos Naturales y el saneamiento básico establecido en el diario vivir de los poblados y sus gentes, será el estilo de vida que permitirá que las generaciones futuras, puedan continuar aprovechando la generosidad de la Tierra.

4. Urge el establecimiento de Políticas Públicas de Poblamiento para próximos asentamientos humanos y para la vida futura en la Ciudad Capital, en los que se tenga en cuenta: El sentir de los pobladores, sus diferentes costumbres, imaginarios y culturas, una asistencia social dignificante y de gran cobertura y una oferta de vivienda digna accesible, de tal manera que permita dinamizar entorno al pago de la misma, su productividad y su competencia, con el fin de garantizar la sostenibilidad hasta adquirir propiedad, por un techo para las familias adjudicadas.

5. El Territorio de la Cuenca Urbano Rural del Río Tunjuelo, debe ser reordenado de manera participativa con los pobladores; estableciendo con estos, jornadas con pedagogía de planificación territorial de manera oportuna y permitiendo que sus anhelos y sueños así como el aprovechamiento real para si, de las inmensas riquezas que prodiga la Región, sean previstas en la futura utilización de sus suelos y espacios.

6. La apropiación de la información, atrayéndola para el pueblo y bajándola de los estrados de privilegio en los cuales se encuentra; para que fluya sin sesgos ni cooptaciones entre el común de las gentes, no sin antes ser estudiada, analizada, confrontada y valorada con el soporte de la investigación permanente, hará que el mayor elemento de corrupción en el mundo este de la mano de la verdad, en constante demanda para todos y se convierta en dinámica de transparencia per se de las políticas públicas, con el fin de obtener una participación ciudadana informada, cualificada, interesada, proponente y decisoria (A muchos no les gusta esto, nosotros propendemos porque así sea).

7. La preparación, convocatoria, movilización y establecimiento de la Constituyente Popular del SUR por iniciativa ciudadana, ejercicio propuesto como acción concreta para establecer reglas de juegos participativas, que ordenen nuestro modus vivendi en adelante en el recuerdo que el poder está en el Pueblo, para beneficio del Pueblo.

(Estas siete propuestas de acción, se interactúan de manera constante y permanente; por lo cual no es necesario establecer sobre ellas, una mirada con el orden numérico concebido en este escrito).

Es de esta manera y con el afán de encontrar un mejor mañana para todos nosotros y para nuestras generaciones futuras, que desde hace cinco años, se consolidó nuestro trabajo activo colectivo: por ello y para quienes aún no comprenden nuestro accionar y nuestra apuesta política, con un profundo respeto y con el deseo sincero porque las buenas voluntades, la sensatez y el sentido común de los pobladores dispuestos, acojan nuestro mensaje, es que dejo en resumen lo que somos, porque en extensivo están nuestras acciones:

Asamblea SUR, en la cotidianidad vivida en el Territorio de Cuenca, es una movilización activa de pobladores NoViolentos, reunidos en asambleas permanentes entorno a conflictos territorializados, quienes se apropian de la información pública inherente a todos y la socializan sin sesgos y con animosa fluidez; que como Proceso incluyente, ¡ no se desvela por representar a nadie ni por aparecer como los únicos en el panorama vivencial de la Cuenca! Pero eso sí, que guiados por el estudio profundo y honesto sobre los aconteceres de la Cuenca y basados en una constante investigación de los conflictos que surgen, logra una interlocución válida que convoca reencarna e interpreta al pueblo sincero que no se vende, que no se deja avasallar por el capitalismo asfixiante; que sueña con una vida digna futura en una ciudad soñada, en donde valga más la

felicidad de sus gentes que la rentabilidad, la solidaridad más que la ambición y la libertad más que la misma gobernabilidad. No se trata de un partido nuevo, ni de un movimiento nuevo. Se trata de una nueva forma de organización, de los no organizados, de inclusión de los excluidos, en nuestro Territorio Urbano Rural de la Cuenca".

Por ello hemos obtenido nobles logros que no nos obnubilan sino que antes más, nos afianzan a la investigación y al estudio de nuestras cuestiones de pertenencia, ante la debilidad de acción que las poblaciones abrigan contra la institucionalidad informada; que quiere imponer sus tiempos y sus condiciones, prestando en muchas ocasiones un trabajo servil ante el capital asfixiante, envueltos en las redes que la deuda externa impone; a cambio de una privatización acelerada que induce a la sobreexplotación y exportación de nuestros recursos naturales. Estos alcances, sin aires de grandilocuencia pero con el orgullo y la satisfacción por ser pobladores en lucha pacífica de la Cuenca Urbano Rural del Río Tunjuelo, han sido desarrollados de la siguiente manera:

- Se ha evitado hasta el momento (acogiendo la decisión y voluntad política que ha demostrado en esta acción, el Señor Alcalde Mayor Lucho Garzón), la desviación del Río Tunjuelo, en el sector de explotación de gravas, con el consabido peligro en caso de que a futuro se hiciera, para los barrios cercanos a la ronda de la parte baja de la Cuenca.

- En ese amor a nuestro Sumapaz y por esa demostración del sentido de pertenencia que agenciamos en toda la Cuenca, se ha dinamizado la anexión del territorio de Páramos, en la visualización del mapa de la Ciudad Capital por parte del DAPD (Departamento Administrativo de Planeación Distrital) y la inclusión en el Territorio Tunjuelo de los aconteceres y riquezas de ese paraje Sumapence en nuestras iniciativas y políticas de desarrollo integral.

- Se ha evitado hasta el momento (acogiendo la decisión y voluntad política que ha demostrado en esta acción, el Señor Alcalde Mayor Lucho Garzón), la no expansión del basurero en su zona N° 9 y se ha diseñado un trabajo basado en propuestas de acción por alcanzar un Polo de Desarrollo en el sector, orientado como un modelo de desarrollo productivo con nuevas alternativas de mercado, contra el modelo de crecimiento del capitalismo especulativo impuesto; para obtener por una parte, la restitución de la deuda social contraída por la afectación causada a los pobladores de la Zona de influencia durante más de 17 años y por otra la colectivización productiva y competitiva de los pobladores de la Región del Relleno, con el fin de mejorar su modus vivendi y su poder adquisitivo.

- Se han establecido Asambleas Permanentes para conflictos territorilizados que incluyen áreas de afectación principal y secundaria como en Los Mochuelos (Alto, Bajo y sus barrios), La Aurora, Quintas del Virrey y el Barrio Granada (para el Caso del Basurero), Barrio México, Meissen, Villa Jacqui; Tunjuelito, Abraham Lincoln, La Aurora, El Danubio Azul (para el caso de la Explotación minera); Olarte, Nuevo Chile; El Motorista, Surbana y Villa del Río (Para el caso de Renovación Urbana y aprovechamiento del Espacio Público). Veredas de Usme, Ciudad Bolívar y Sumapaz (Para el caso de nuestra propuesta de Agrópolis en la política de ruralidad) y en San Francisco II, Juan José Rondón. Los Sauces, Villas del Diamante, San José, El Triunfo, Juan Pablo II, Marandú, Villa Gloria, Paraíso, etc, barrios de Ciudad Bolívar perteneciente a la Micro Cuenca de la Quebrada Limas para el caso del Reordenamiento Participativo, como acompañamiento a los problemas de predios entre el cauce, en áreas de ronda y de zona de manejo y de protección ambiental; así como en los conflictos de titulación de predios en esa constante del Comité que ha convertido la dinámica de lucha y la visión del territorio, en un laboratorio bajo el lema: "La quebrada Limas es para Ciudad Bolívar, lo que el Tunjuelo para el Sur de Bogotá".

- Alterno a cada conflicto; Asamblea Sur, ha diseñado con ayuda de expertos amigos y de la Academia, una propuesta concreta de solución: (i) ante la disposición final de residuos a cielo abierto, Plantas de Gasificación para el manejo adecuado de la Biomasa y el obtenimiento de Hidrocarburos, energía eléctrica, agua pura, etanol y materia prima barata para la fabricación de ladrillo vitrificado, para beneficio económico - energético, de todos los pobladores de la ciudad capital. (ii) Propuesta entregada a la Secretaría Distrital de Salud, para la utilización de métodos biologicos, a cambio de tanta fumigación costosa y del constante envenenamiento de las aguas estancadas y por ende de las escorrentías del Río Tunjuelo; (iii) Para la actuación ciudadana y para acrecentar el sentido de pertenencia de las gentes por sus poblados, una Propuesta de Participación basada en el desarrollo de la dignidad humana que posee cada poblador dentro de su contexto, al permitirle con su participación activa, cualificada y decisoria que sus anhelos, conocimientos y querencias, sean incluidas en Políticas Públicas claras para el manejo futuro del territorio donde cotidianamente convive con los demás; en esa procura porque los beneficios que la tierra nos brinda, sean aprovechados por todos, para bien de todos.

- En su afán por cualificar el discurso y el accionar decisivo y decisorio de los pobladores, Asamblea SUR ha venido acondicionando una Escuela Popular con aula abierta en el SUR de la Ciudad, que se denomina "EL SUR CAMINA" y que posee como sitio de estudio, toda la Cuenca Urbano Rural del Tunjuelo y El amplio Territorio del Sumapaz, para todos aquellos seres de buena voluntad que quieran estudiar cada uno de los conflictos existentes y que deseen ahondar en la búsqueda de sus posibles soluciones, donde conjuguemos con humildad y paciencia, las veces de estudiantes y maestros, para hacer vivo el lema sabio y profundo del aprendizaje humano que reza: "El que sepa que enseñe y el que no que aprenda".

- Debido a la Cosmovisión ofrecida para afrontar toda la problemática de la Cuenca Urbano-Rural del Río Tunjuelo, Asamblea SUR no solo ha articulado esta nuestra Lucha Territorial, al contexto de los Megaproyectos establecidos con la interconexión de los Recursos Naturales en Sudamérica, sino que sin ese aire esnobista y de moda"Yupi" con que se está mirando el Continente por parte de algunos capitalinos, ha puesto en el escenario escolar, académico y poblacional de Bogotá, el tema del IIRSA (Iniciativa para la Integración de la Inversión de los Recursos en Sur América), como materia de estudio e investigación, para defender nuestras riquezas y para formular propuestas, así como también para entender como nos miran los países poderosos y como y porqué están "desangrando" y explotando nuestras entrañas Latinas.

- Asamblea SUR, ha sabido articular la infinidad de conflictos existentes en toda la Cuenca, buscando la participación activa de los pobladores desde el sitio mismo de sus problemas, buscando de manera colectiva, la solución de estos y estableciendo conversación permanente sobre los otros dolores de los demás Territorios en conflicto, con el fin de despertar solidaridad de manera participante, sobre las aflicciones que cada necesidad en su momento de algidez y resolución requiere.

Por eso, nuestro sentir, nuestra apuesta y nuestra lucha, se retroalimentan a diario en el contacto permanente con las poblaciones y con el caminar sincero al lado del sentir de nuestras gentes, por eso además, agradeciendo la oportunidad manifiesta en este espacio escrito, recordamos nuestro lema de movilización y de construcción colectiva, que cada vez con nuestro actuar, se confronta y se practica, con el convencimiento pleno de que: "CAMINANDO SE CONOCE Y CONOCIENDO SE CAMBIA".

Con especial aprecio por lo nuestro

Presentación.

En la actualidad la planeación y atención a las poblaciones se establece desde la división político-administrativo de los entes territoriales, sean municipios o como en este caso el Distrito Capital, con este enfoque pensar en la recuperación integral de la Cuenca del río Tunjuelo puede parecer, a juicio de muchos, una utopía irrealizable.

Es tal su estado de deterioro social, biofísico y ambiental, que se encuentran contaminadas y agotadas las microcuencas que la conforman y ha sido intervenida tan irracionalmente que ya presenta daños irreversibles y muchas de las soluciones más profundas demandarían un cambio radical de prácticas económicas, costosos procesos de inversión y cambios en el proceso de poblamiento en contravía de las tendencias de expansión que hoy se orientan para el sur de la ciudad.

A todas luces, cambios difíciles de lograr, pero como nos plantea la realidad, la recuperación de las cuencas siempre es posible ya que los ríos y los ecosistemas tienen capacidad de autodepurarse, si se toman medidas para detener su contaminación y transformación.

La recuperación de la Cuenca implica pensar en los 390 km2 de territorio, en las microcuencas afluentes, en el páramo que le da vida, en los barrios que ocupan su ronda, en la conservación del patrimonio hídrico, en los procesos productivos y sus impactos en la calidad del medio ambiente, en las instituciones y organizaciones de la comunidad, en la calidad y dignidad de vida para cerca de tres millones de habitantes entre los que se encuentran pobladores rurales y urbanos.

El río Tunjuelo, desde esta perspectiva se convierte, necesariamente, en un referente. En el símbolo de identidad y unidad del SUR de la ciudad, de articulación de la ciudad con el páramo de Sumapaz y con su cuenca mayor del río Bogotá.

El territorio Tunjuelo, incorporado al análisis de los procesos de desarrollo, provee elementos de articulación que superan la mirada fragmentada de necesidades insatisfechas y permite a una comunidad pensar integralmente en todo lo que la rodea y por tanto en lo que la afecta. Esto conlleva a pensar el desarrollo como la proyección de la vida a largo plazo y le otorga un escenario que la posibilita y la recrea. El territorio conecta lo que los intereses particulares y la mirada administrativa rompen. El territorio une, articula, da noción de pertenencia, genera identidad y por tanto conocerlo y comprender sus determinantes hace que la planeación del desarrollo sea incluyente y encuentre los verdaderos elementos estratégicos para la comunidad.

Pero a la vez, este planteamiento demanda poner en consideración la forma como las poblaciones se apropian económica y socialmente del patrimonio ambiental y cultural que posee. Por un lado es la exigencia de tener en cuenta el impacto de los procesos productivos en el agua, el aire, los suelos y los ecosistemas (producción limpia) pero a la vez mirar como influyen estos procesos productivos en el bienestar social de los asentamientos humanos y como en ellos se configuran valores ambientales: calidad del espacio público, ingresos, servicios básicos (saneamiento), servicios de salud, equipamento comunitario e interacción entre seres humanos con una noción amplia y justa de respeto por la vida y la salud.

Allí, la acción del Estado y los entes gubernamentales, debe ordenar y determinar los principios, normas y acciones de control que garanticen el bienestar de todos. Es, en ese debate de intereses que la noción de democrática directa, otorga a las comunidades instrumentos de gestión y defensa de derechos, a la vez que da a las autoridades instrumentos para el tratamiento de los conflictos de interés que surgen del manejo de los recursos y su impacto en la vida de las personas.

Qué es una Cuenca Hidrográfica?

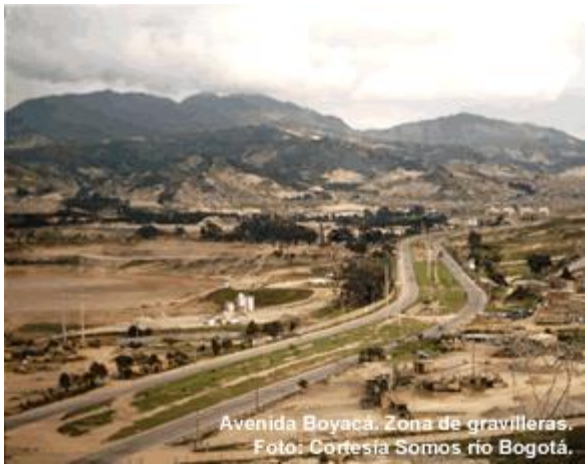
Unidad de planeación biogeográfica, delimitada por los divorcios de aguas en sus puntos mas altos, se compone de dos vertientes las cuales están separadas por un río principal, al cual desembocan diversas quebradas o afluentes menores.

Cuenca Tunjuelo en el Contexto Nacional

El área que compone la cuenca está configurada por la dinámica del agua y un sinnúmero de relaciones que a su vez determina el tipo de vegetación, la productividad del suelo, los cambios en el clima, la vida silvestre que se desarrolla en su territorio y por tanto lo anterior condiciona la ubicación y migración de poblaciones humanas, de tal manera que éstas en convivencia armónica con el entorno evite tragedias por eventos naturales como inundaciones, desbordamientos, avalanchas y derrumbes, fenómenos producto de la intervención irracional de un sector de la sociedad con el patrimonio natural.

La Cuenca del Río Tunjuelo en Cifras.

Localidades: Sumapaz, Usme, San Cristóbal, Ciudad Bolívar, Tunjuelito, Rafael Uribe Uribe, Kennedy y Bosa.



- Área: 39.000 Hectáreas o 390 Km2.
- Área Rural: 31.515 Hectáreas. (Aproximadamente 35 Veredas).
- Área Urbana: 7.485 Hectáreas. (Aproximadamente 1.475 barrios)
- Longitud de cauce: 73 Km.
- Del área total del Parque Nacional Natural del Sumapaz a la cuenca del Tunjuelo le corresponden aprox. 3.437 Héctáreas.
- Nacimiento en la Laguna de Chisacá a los 3700 msnm de altitud en Usme.
- Desembocadura en la Vereda Bosatama a los 2560 msnm de altitud en Bosa.
- Embalse Chisacá a 3.120 msnm de altitud, el cual contiene un Volumen de agua de 7 millones M3, el cual es abastecido por los ríos Mugroso y Chisacá.
- Embalse La regadera a 2.900 msnm de altitud, el cual contiene un Volumen de agua de 4 millones de M3, el cual es abastecido por los ríos Chisacá y Curubital, a partir de éste punto el efluente se llama Tunjuelo
- Población Total de las ochos localidades: 3.416.045 habitantes. En la cuenca aproximadamente 3 millones de habitantes.
- Hogares 725.944 en las ocho localidades.
- Población Pobre en las ocho localidades con Necesidades Básicas Insatisfechas: 400.787 habitantes.
- Población Miseria con Necesidades Básicas Insatisfechas: 67.403 habitantes.
- Población desocupada: 247.428 habitantes.
- Población Analfabeta: 38.785 habitantes.
- Casos de violencia intrafamiliar y abuso sexual (2002) : 54.640 casos denunciados.

Historia de la Cuenca Tunjuelo.

La concepción mágico-religiosa que tenían los Muiscas de su territorio estaba caracterizada por una especial relación del hombre con la naturaleza. Respetaban profundamente los lagos, montañas y rocas, consideraban que los espíritus estaban vinculados a los fenómenos físicos, ríos, montañas y lagunas. Chiminigagua era el dios creador y autor de la luz, Chía, la luna; Sía, el agua, que formaba lagunas sagradas, útero de la Madre Tierra, donde las lagrimas doradas de Sué, el sol, fecundaba el agua para dar la vida.

Del agua de la laguna de Iguaque salió Bachué con su hijo, que luego se convierte en su esposo para dar inicio con sus 4 hijos al genero humano y retornar cumplida su misión en forma de serpientes a la laguna; apareció Bochica, el dios civilizador que desaguó la sabana y les enseñó las artes y oficios agro-manufactureros que les permitió configurar una economía basada en la explotación de productos agrícolas.

En los páramos cultivaron tubérculos de altura, chuguas, hibias y cubios. En las laderas y los valles interandinos maíz y papa, en tanto en las zonas de clima templado había sembrados de maíz, yuca, ají, batatas, arracacha, ahuyamas, algodón, fríjol, tomate, quina, tabaco, piña y árboles frutales. Según el clima utilizaban terrazas para cultivos y planificaron la agricultura según un calendario y observaciones meteorológicas y climáticas. Su sustento era complementado con la domesticación de curí y de patos, la cacería de venado y otros animales de monte, la pesca y la recolección de crustáceos e insectos, que en virtud de la alta productividad de sus tierras fértiles y climatológicamente privilegiadas, les permitía usar los excedentes de lo producido en los cultivos y en la caza para el intercambio con grupos vecinos de diferentes pisos térmicos, a quienes ofrecían además sus productos alfareros, adornos y joyas de su orfebrería, mantas de algodón y principalmente sus "panes de sal", producto exclusivo de la Sabana que se convirtió en su principal riqueza y moneda de intercambio.

Foto: Cortesía Sindicato de Trabajadores Agrarios de Usme -Presidente Vitalicio - Luis Lasso.

En esta zona del río Tunjuelo habitó la familia muisca de los Sutagaos, de los cuales los de Fusagasuga y Usme pertenecían a la confederación de Bacatá, encargados de vigilar, controlar y comerciar desde este limite de la Sabana la llegada de las belicosas tribus (Doas, Sumapaces y Cundais de la familia Karib) que habitaban en el valle del Magdalena.

La conquista del reino Muisca fue la sobreposición de la cuadrícula de la ciudad ideal, de la "ciudad de Dios" **(1)**, sobre los poblados indígenas que en su gran mayoría conservan hasta hoy sus nombres aborígenes. Las diferentes relaciones políticas, militares y religiosas que existían entre los diferentes poblados muiscas en la Sabana de Bogotá cambiaron al asentarse en 1537 en el cercado de Teusaquillo la capital del Nuevo Reino de Granada que se consolido entre los limites naturales de los ríos Vicachá (San Francisco) y Manzanares (San Agustín), en sus inmediaciones como en toda fundación se previeron los ejidos y se asignaron las encomiendas en los poblados indígenas cercanos.

Por la rutas a los Llanos orientales, en el siglo XVIII los padres jesuitas fundaron la Hacienda El Hato, que con la "desamortización de manos muertas" (1861) fue expropiada convirtiéndose en el "Hato de los González" hasta 1890 cuando cambia de propietarios. Las guerras civiles y en especial la de los Mil Días traen nuevos colonos a esta zona, que a principios del siglo XX entran en fuertes conflictos por la tenencia y explotación de la tierra, las cuales se solucionan en parte con la parcelación de las grandes haciendas, surgiendo el casco de Pasquilla (1905), la vereda el Destino (1921) y El Hato. Esta última hacienda es objeto de un importante

proceso social, cuando en 1936 son parceladas 12.500 fanegadas en 114 parcelas para los antiguos aparceros, conservando aún los propietarios buena proporción de tierras de la Hacienda.

Estos problemas sociales se extendieron también a la zona del Sumapaz, región de gran riqueza pero aislada en lo político y social. Allí se dio la concentración y refugio de campesinos maltratados que influidos por movimientos de izquierda fueron la cimiente de guerrillas y otros movimientos armados que reclamaban una mayor equidad. Se puede mencionar el grupo liderado por Juan de la Cruz Varela, quien protagonizó importantes gestas armadas en toda la región paramuna, oponiéndose a los designios del poder de latifundistas y políticos y que contribuyeron a la presencia de las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia, FARC en el Sumapaz. Esta zona terminó por convertirse en un corredor de paso al sur del país y un bastión importante de la presencia de fuerzas armadas ilegales en cercanías de Bogotá.

Mientras la ciudad sobrepasaba poco a poco sus limites, contaminaba y agotaba sus fuentes inmediatas de agua, ríos Arzobispo, San Francisco, San Agustín, San Cristóbal y Fucha, fue necesaria la búsqueda de nuevas aguas para sus ya precarios acueductos. En 1886 el Ingeniero José Peña encargado de la Comisión Permanente de Aguas hizo mención del Tunjuelo como fuente de abastecimiento para el futuro de la ciudad **(2)**. Esta sugerencia fue retomada en 1932 cuando se realizó el estudio de los proyectos de los ríos Blanco, Tunjuelo y Teusacá para el abastecimiento de Bogotá. Este fue el primer informe detallado sobre caudal de abastecimiento, volúmenes de represamiento y rendimiento de la cuenca que se hizo sobre el Tunjuelo **(3)**.

En 1938, ante la escasez de agua potable para la ciudad, se construyó el Embalse La Regadera, que bombea el agua a la Planta de Vitelma para su tratamiento y reparto por la ciudad. Sin embargo este embalse no se construyó con la capacidad estipulada inicialmente y para 1940 se presentaron notables deficiencias ocasionadas por un fuerte verano, lo que obligó a buscar soluciones en medio de agitados debates, en los que la vocería de la parte técnica la llevo el ingeniero Francisco Wiesner , Administrador del Acueducto**(4)**.

Coincidiendo esta época con la de la Segunda Guerra Mundial, Bogotá padeció de sed y racionamiento hasta 1944, cuando el ingeniero Arthur Casagrande realizó un informe sobre las reformas que debían de hacerse al sistema de acueducto de Bogotá y propuso la construcción del Embalse de Chisacá **(5)**, aguas arriba de La Regadera, interviniendo la cuenca alta del río Tunjuelo, zona bastante vulnerable ante los fenómenos atmosféricos. Estas obras se realizaron en 1950.

Cuando Usme fue reconocido como un municipio (1911) su actividad era eminentemente agrícola y los problemas sociales de las Haciendas, aunque cercanos, eran bastante distantes. Luego, pese a la apropiación de sus recursos hídricos, la relación con Bogotá era escasa. En 1954 se suprime como municipio y su territorio es incorporado al Distrito Especial de Bogotá; lo que coincide con el desarrollo hacia el sur de los actuales barrios Restrepo, Veinte de Julio, Venecia, Claret, etc. y con el desarrollo de los municipios incorporados de Fontibón, Bosa y Suba al occidente, Usaquén al norte y a la creación de complejos habitacionales como el barrio Quiroga y posteriormente Ciudad Kennedy. Mientras Usme conserva su carácter bucólico y rural, otras de las nuevas localidades son objeto de grandes intervenciones, como Engativa donde se construyó el nuevo aeropuerto El Dorado

El sur de Bogota se va configurando en torno a la carretera a Chipaque, antigua salida al Llano por el oriente, la Avenida Caracas y su prolongación al sur con sus hitos urbanos la Escuela de Artillería, la cárcel Picota, las explotaciones de gravillas y gredas, las fabricas de ladrillos y algunas industrias. También hay que considerar en esta configuración la Autopista del Sur con Bosa y Soacha como polos de atracción al suroccidente. En este territorio se van desarrollando poco a poco los sectores pobres de Bogotá, que son fácilmente desbordados por la avalancha constante de inmigrantes o desplazados campesinos, ya por motivos políticos, ya por razones económicas. Este sur se va configurando con actores rurales de diferentes partes del país que al contacto con la mega-ciudad caótica van construyendo un imaginario urbano-rural.

---

(1) Y esta nueva cosmología que le trae el renacimiento busca un equilibrio y un significado de su misión de conquistador de hombres y de almas, por ello la traza ideal que propusiera el franciscano catalán Francecs Eiximeniç (1340-1409) autor de El Crestiá, en su capítulo dedicado al "Regiment de Princips" la ciudad ideal cristiana, la Ciudad de Dios, "cuya planta es cuadrada y sus calles se cruzan ortogonalmente en un damero de manzanas cuadradas" que codificará don Alfonso X el Sabio, en la Segunda de sus Siete Partidas y luego compendiará en "El Orden que ha de thener en Descubrir y Poblar" don Felipe II en 1573, más conocidas como las "Ordenanzas de Poblaciones" u "Ordenanzas de Indias", se convierte en el instrumento para la Conquista y Colonización del Nuevo Mundo.

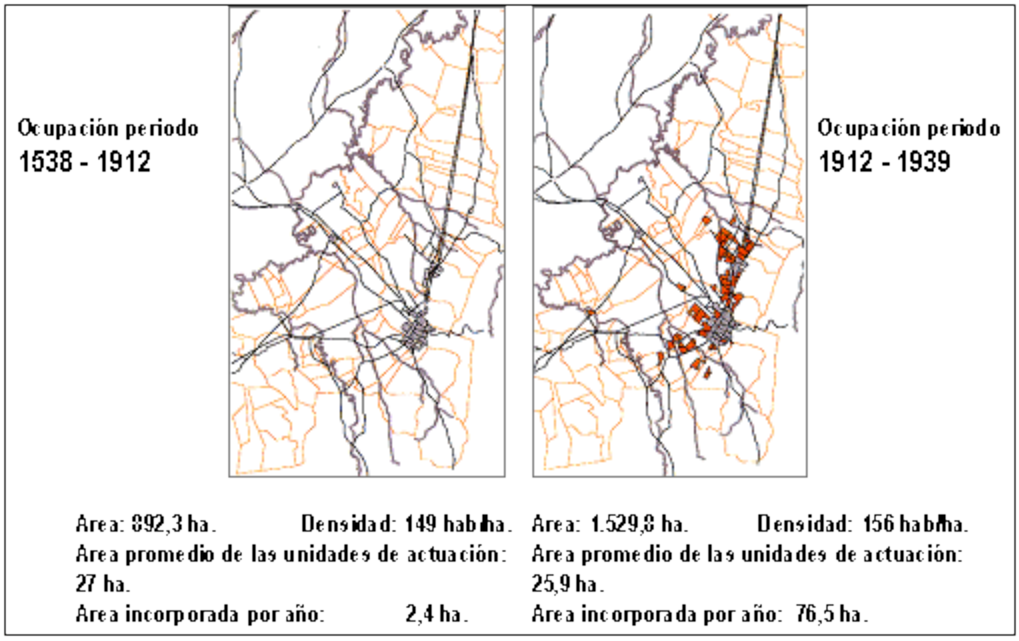
(2) Peña, Segundo José. Informe de la Comisión Permanente de Aguas. Bogotá, Imprenta Nacional - Antiguo convento de las Clarisas, 1896.

(3) Comisión Municipal de Aguas. Estudio de los proyectos de Río Blanco, Río Tunjuelo, Río Teusacá...para el abastecimiento de agua para la ciudad. Bogotá, Ediciones del Consejo, 1932

(4) Francisco Wiesner Rozo (190?-1983) Ingeniero civil, egresado de la Universidad Nacional de Colombia, Ingreso a la Empresa de Acueducto de Bogotá en 1926, cuando se llamaba Empresas Públicas de Acueducto y el tranvía. Desde 1934 hasta 1959, estuvo vinculado como director en todas las obras en que intervinieron el río Tunjuelo, se jubilo en 1962. En recuerdo de su vida y obra la planta de tratamiento que recibe las aguas de Chingaza, y la infraestructura de conducción de agua del norte de la ciudad reciben su nombre.

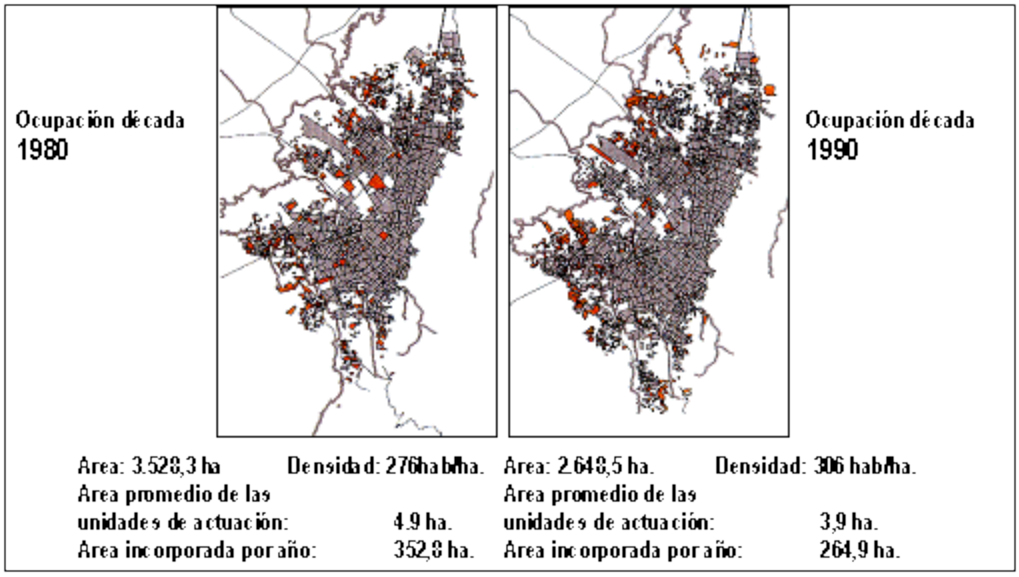
(5) Casagrande, Arthur, Para el Acueducto Municipal de Bogotá: Report on the Cjizacá, dam project Pierre Hall, engineer. Cambridge Massachussets, Diciembre 4 de 1944

Crecimiento Urbano de Bogotá en Detrimento de la Historia Aborigen y Campesina en el Territorio.

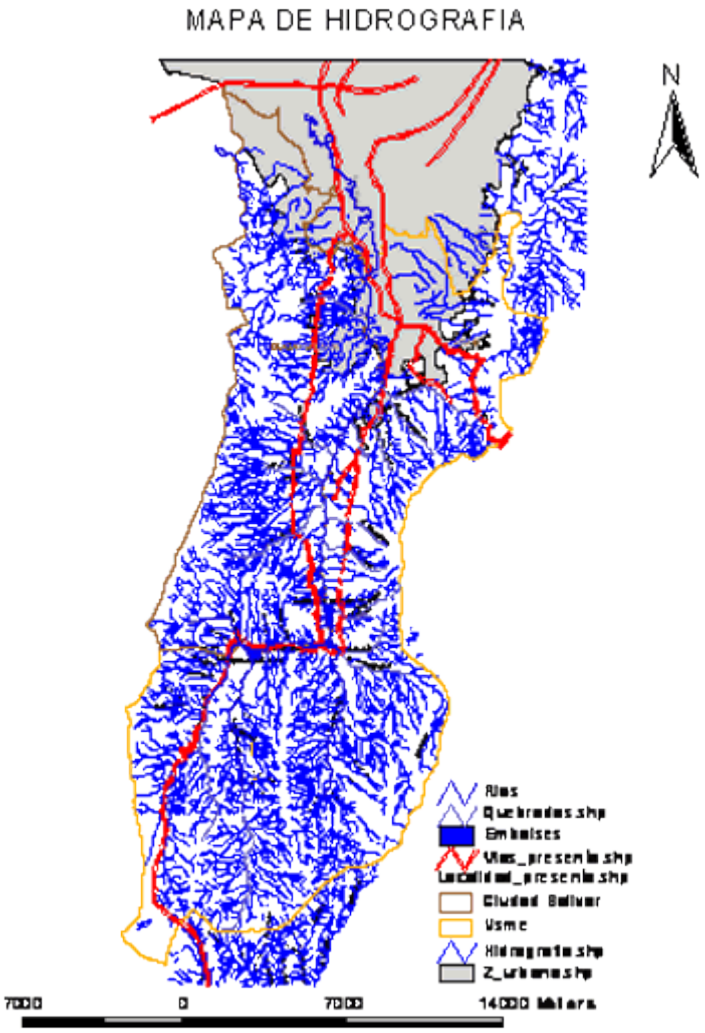


Conflictos y Riquezas Socio-Ambientales del Territorio Cuenca Tunjuelo

Riqueza **Hídrica**



La cuenca del río Tunjuelo forma parte del sistema hidrográfico del río Bogotá, drena según CEI (1997) un área total de 39000 Hectáreas lo que la convierte en la mayor subcuenca entre aquellas que corren por la ciudad de Bogotá. Dentro de la zona urbana ocupa 4.237 Ha .



Descripción Hidrológica de la Cuenca Tunjuelo

El río Tunjuelo cumplen múltiples funciones vitales para el territorio y la ciudad: transportan agua y materiales sólidos, conforma habitantes en los que viven numerosas comunidades animales y vegetales, constituye corredores ecológicos, proporciona belleza a los paisajes y sirven de lugar de ocio a la gente de Bogotá.

Sin embargo, el río sólo ha sido estudiado principalmente desde el enfoque hidráulico, para el que el río es un simple transportador de agua y sedimentos, por lo que se hace necesario realizar estudios con un enfoque ecológico integral que tenga en cuenta los valores físicos, biológicos, socioeconómicos, culturales y evocadores del río.

El río Tunjuelo, desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Bogotá recorre una longitud de 73 km. Es originado por los ríos Chisacá, Mugroso y Curubital. A lo largo de su cauce pueden distinguirse tres sectores bien definidos en cuanto a su topografía y drenaje, así:

El primero de ellos está comprendido entre el nacimiento del río y el Embalse de La Regadera. Presenta una pendiente muy pronunciada propia de los ríos de montaña que oscila entre el 15% y el 3%, y hasta este sitio tiene una extensión del orden de 130 km2. El drenaje de este sector es rápido en razón de las altas pendientes y los alineamientos relativamente rectos.

El segundo sector está comprendido entre el embalse de La Regadera y el sitio previsto para un posible embalse, denominado Cantarrana (5 km aguas abajo de Usme). La pendiente promedio en este sector es del orden de 3%, que aunque menor que la anterior, es aún suficiente para garantizar un buen drenaje. El área de la cuenca hasta el sitio de Cantarrana es de 192 km2.

El tercer sector, o sector inferior del río, es el comprendido entre el sitio de Cantarrana y el Río Bogotá. Esta constituido por dos zonas: una alta (sector Cantarrana - La Fiscala) donde el río aun presenta pendientes superiores al 1% y capacidad adecuada para evacuar grandes crecientes, y una zona baja con pendientes del orden de 0,05% y por consiguiente con un drenaje deficiente.

Afluentes o Tributarios.

El Río Tunjuelo en su parte mas alta está formado por el río Chisacá y por los tributarios Mugroso o Lechoso (que forma el Embalse de Chisacá) y por el río Curubital (que forma el embalse de La Regadera), pero toma su nombre de Tunjuelo sólo después de La Regadera.

En la parte media los afluentes mas importantes son las quebradas Pasquilla, Paso Negro, y la Orquesta por la margen izquierda y la Aguadita, Suata, Guanda, El Aleñadero, la Chiguaza, la Taza, la Requilina, Fucha, y el Piojo, por la margen derecha. Muchas de estas microcuencas son utilizadas para el abastecimiento de agua de los habitantes de la zona y el uso recreativo. En la cuenca del Tunjuelo Bajo los afluentes mayores dentro del área de estudio sobre la margen derecha son las quebradas Yomasa, el Diamante, Santa Rosa, San Francisco y Chiguaza que desciende del Páramo de Cruz Verde y en la margen izquierda la quebrada Limas, Hierbabuena, Trompeta y Tibanica.

Cuerpos de agua.

Considera las superficies y volúmenes de agua estática o de movimiento lento, sin vegetación o con vegetación. Se exceptúa de esta agrupación los caños y quebradas, ya que por su movimiento no se consideran cuerpos estables. En jurisdicción de la cuenca se encuentran pequeñas lagunas y embalses. En la tabla 3 se presenta una relación de los embalses y las lagunas más conocidas.

Principales Cuerpos de Agua

Vereda Los Arrayanes, Laguna Boca Grande 1,0210 ha.
Vereda Chisacá, Laguna Chisacá 26,0340 ha.
Vereda La Unión, Laguna La Garza 1,5430 ha.
Vereda Chisacá, Laguna Larga 1,8450 ha.
Vereda El Hato, Represa de Chisacá 40,4930 ha.
Vereda El Destino, Represa de La Regadera 28,1290 ha.
Vereda Los Arrayanes, Otros cuerpos de agua 12,8590 ha.

Total 111,9240 ha.

Cuencas abastecedoras de acueductos veredales.

Muchas de las microcuencas de los afluentes son utilizadas para el abastecimiento de acueductos locales. La Tabla 4 muestra las fuentes suministro de algunos acueductos veredales.

Abastecimiento Hídrico en Bogotá.

En la actualidad en la cuenca se realiza la captación de agua para el suministro de agua potable para una población de 250.000 habitantes de Bogotá, ubicada en la localidad de Usme (UPZ de Gran Yomasa, Comuneros, Alfonso López y Danubio) mediante el sistema sur de abastecimiento de la EAAB el cual se compone de los embalses de Chisacá, La regadera y la Planta El Dorado que potabiliza el agua proveniente de dichos embalses. Es conveniente aclarar que la Planta actualmente trabaja a una cuarta parte de su capacidad y podría suministrar agua para 1 millón de habitantes en el sur de la ciudad.

onflictos y Riquezas Socio-Ambientales del Territorio Cuenca Tunjuelo

Riqueza en Cobertura Vegetal.

El estudio multitemporal de la cobertura y uso de la tierra del área rural del Distrito Capital realizado por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi IGAC en el 2003; identifica 9 clases de cobertura: bosques, rastrojos, matorrales, herbazales, cultivos, pastos, en cuerpos de agua, zonas eriales y zonas quemadas.

Bosques Plantados.

En la cuenca alta se presentan bosques plantados, se trata de pequeñas zonas reforestadas con especies introducidas principalmente Pinos y Eucaliptos, en los alrededores de los embalses Chisacá y Regadera, el uso principal al que están destinados estos bosques es proteger el suelo de la erosión, a pesar que hoy generan un problema de secamiento del suelo y disminución de la microfauna del suelo.

Rastrojos.

Los rastrojos se presentan en aquellas áreas donde se han abandonado los cultivos o los pastos y posteriormente ha surgido una vegetación arbustiva y arbórea que a largo plazo puede convertirse en bosque nuevamente. El uso prioritario al que están destinados los rastrojos por parte de los campesinos es el de conservación

Matorrales.

Los matorrales son tipos de vegetación arbustiva que generalmente presenta ramificaciones desde la base del tallo, cerca de la superficie del suelo y una altura casi siempre inferior a 4 metros y se puede diferenciar entre matorral abierto cuya cobertura arbustiva presenta una ocupación espacial discontinua; y el matorral

cerrado cuyo dosel cubre uniformemente la superficie de terreno que ocupa. Estas comunidades se establecen sobre laderas bajas y medias con pendientes suaves hasta moderadas. El uso prioritario al que están destinados los matorrales es el de conservación.

Herbazales.

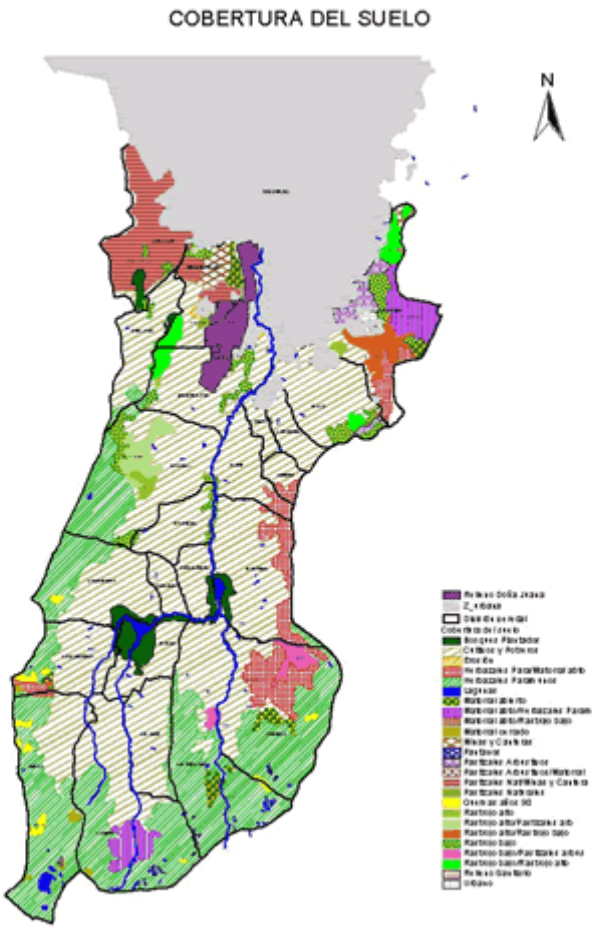
Esta clase de cobertura agrupa a toda aquella vegetación compuesta por hiervas y gramíneas no leñosas en grandes áreas. Se encuentra el pastizal arbustivo, el cual se caracteriza por el dominio de pastizales con arbustos dispersos y el pastizal natural con cobertura dominada por gramíneas nativas libres de arbustos. Las dos categorías están dedicadas, principalmente, al sostenimiento de animales domésticos, como bovinos y equinos. Las especies dominantes son: kikuyo y pasto azul. Los herbazales de páramo agrupan la vegetación típica del páramo; se caracteriza por la dominancia de gramíneas conocidas por los campesinos como macollas y frailejones, Chusques. El uso prioritario al que se debe destinar este tipo de cobertura es el de conservación, sin embargo, la gran mayoría de ellos están destinados al pastoreo extensivo.

Cultivos y Potreros.

Esta clase agrupa todos los elementos inherentes a las actividades realizadas por el hombre para la producción de alimentos, se incluyeron tanto los cultivos transitorios como permanentes: papa, arveja, lulo, tomate de árbol entre otros y los potreros que son destinados al sostenimiento del ganado para la producción de leche y carne.

Eriales Según el IGAC (2002).

El término erial se aplica a todas aquellas superficies de tierra sin capacidad para ser labradas y cultivadas pero no por ello deben ser consideradas tierras estériles e inútiles para el hombre. Muchas de ellas encierran un valor económico, escénico, científico de cierta magnitud que amerita atención y que de alguna manera redunda en su beneficio. En esta clase se incluyó las áreas con erosión que se caracterizan por presentar suelos casi totalmente desprovistos de cobertura vegetal (salvo algunas manchas muy localizadas) donde el suelo orgánico ha sido removido casi por completo; las minas y canteras; es decir aquellas áreas de donde se extrae materiales de construcción como arcillas y gravillas y el Relleno sanitario Doña Juana, un área extensa que se encuentra al sur de la ciudad de Bogotá en la localidad de Ciudad Bolívar y en la cual se depositan todos los desechos sólidos que se producen en la ciudad de Bogotá.



Fuente: Plan Zonal Rural Cuenca Alta y Media Río Tunjuelo

TUNJUELO

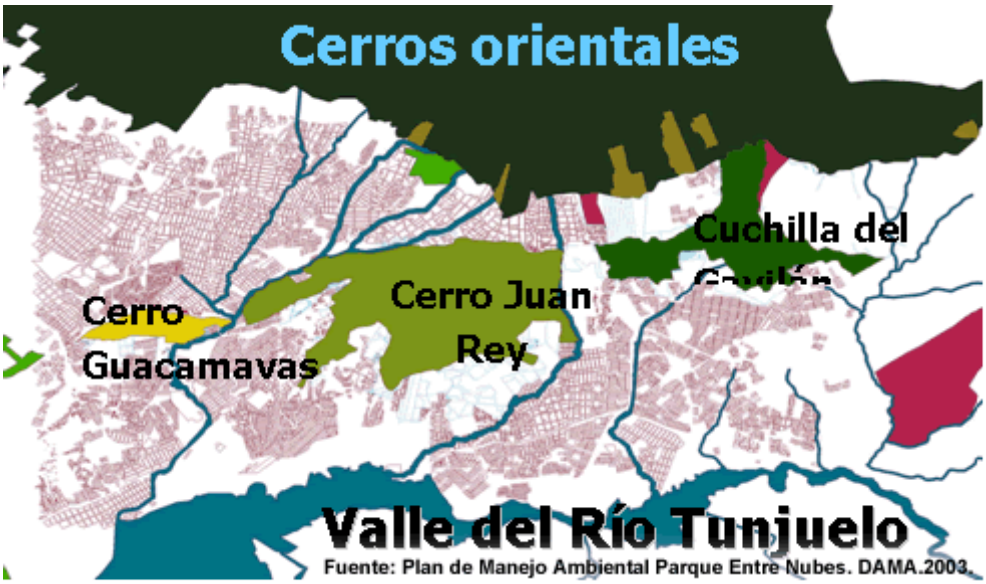
Caminando se conoce, conociendo se cambia.

Conflictos y Riquezas Socio-Ambientales del Territorio Cuenca Tunjuelo

Areas de Conservación.

La cuenca media y alta del río Tunjuelo cuenta con numerosos espacios naturales de interés por la buena conservación de sus ecosistemas, belleza de sus paisajes o tipología de sus aprovechamientos. Las primeras áreas declaradas legalmente como áreas protegidas en cuenca media y alta del Tunjuelo fueron: en el Sumapaz, un Parque Natural Nacional, el Parque Metropolitano Serafín y posteriormente todo el sistema de áreas protegidas que involucra la Estructura Ecológica Principal EEP del POT.

ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL DE LA CUENCA				
CATEGORÍA	COMPONENTE	Area (m2)	Area (Has)	%
Sistemas de áreas protegidas				
De orden nacional	Parque Nacional Natural de Sumapaz	3,240,939	324	0.97
De orden regional	Bosque Cerros Orientales	13,774,170	1,377	4.13
De orden distrital				
	Páramos:			
	Alto de Chisacá	16,795,039	1,680	5.03
	Andes	287,536	29	0.09
	Las Mercedes – Pasquilla	0.87	1.87	0.01
	Los Salitres	7,747,154	775	2.32
	Puente Piedra	6,218,181	622	1.86
	Subpáramo			
	La Regadera	1,457,849	146	0.44
	Área de Restauración			
	Aquadita - La Regadera	18,979,520	1,898	5.69
	Canteras del Boquerón	507,498	51	0.15
	Microcuenca de Limas			
	Microcuenca Paso Colorado	4,678,621	468	1.40
	Mochuelo			
	Piedra Gorda			
Área forestal distrital	Río Curubital	3,156,947	316	0.95
	Río Tunjuelo	127,856	13	0.04
	Santa Bárbara	1,324,708	1,325	3.97
	Subpáramo de Olarte	4,286,286	429	1.28
	Subpáramo Parada del viento	2,913,050	291	0.87
	Los Arbolocos – Chiquaza	6,937	0.69	0.00
	Corredor de restauración			
	Encenillas de Pasquilla	7,553	0.76	0.00
	La Requilina	791,536	79	0.24
	Santa Librada - Bolonia	90,635	9	0.03
	Yomasa Alta	108,470	11	0.03
	Área forestal			
	El Carraco	704,270	70	0.21
	Encenillales de Mochuelo	2,539,041	254	0.76
	Encenillales de Pasquilla	10,538	1.05	0.00
	Los Soches	1,874,575	187	0.56
	Peña Blanca	669,929	67	0.20
Santuario distrital de flora y fauna	Pantanos Colgantes	10,593,569	1,059	3.18
	Lagunas de Boca Grande	1,127,791	113	0.34
Parque ecológico Distrital				
De montaña	Parque Ecológico Recreacional La Regadera	6,325,581	633	1.90
De humedal	Parque Ecológico Peña Blanca	669,929	67	0.20
Corredores ecológicos				
De ronda				
De borde				
Vial				
Regional				
Parques urbanos				
	Serafín			
Metropolitano	Entrenubes - El Gavilán	1,740,270	174	0.52
	Entrenubes - Cuchilla Guacamayas	333,895	33	0.10
TOTAL Áreas Protegidas	**Fuente: DAPD. POT de Bogotá.**		12,503	37.48 %



Fuente: Plan de Manejo Ambiental Parque Entre Nubes. DAMA.2003.

Los valores de la anterior tabla permiten concluir lo siguiente: un 37% del territorio de la Cuenca se encuentra destinado a la conservación, lo cual es un porcentaje muy elevado comparado con la media nacional que solo llega al 10% aproximadamente del total del territorio.

El diagnóstico de cada una de las áreas que integran el sistema de áreas protegidas declaradas por el Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito POT para la cuenca del Tunjuelo se encuentra de manera detallada en el estudio "Plan de Manejo de Ecosistemas Estratégicos del Distrito (Bachaqueros, 2000). En términos generales se puede decir que todas las áreas albergan valores ambientales excepcionales que prestan importantes servicios ambientales para sus pobladores y para los habitantes de Bogotá. Paradójicamente, la problemática que mayormente las afecta tiene que ver con la presión a que están sometidas por la actividad agropecuaria y los incendios que se presentan en época de verano.

Fuente: PMA Parque Entre Nubes. DAMA.2003

Las anteriores áreas protegidas, si bien han sido adoptadas por el Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito, todavía

deben ser fijadas con participación directa de la comunidad. Ésta reconoce que las áreas protegidas son instrumentos importantes para proteger la biodiversidad de la cuenca. Sin embargo, la aceptación social de las áreas protegidas establecidas por el POT es muy reducida. Además, la comunidad argumenta que la delimitación se las áreas protegidas se basó única y exclusivamente en criterios conservacionistas, desconociendo o ignorando los esfuerzos de la comunidad en pro de la conservación. La delimitación de las AP adolece de una visión multifuncional del espacio rural; lo que compromete su aceptación y conservación por parte de los habitantes.

Potencial Agrícola.

Actividad Agropecuaria.

De acuerdo con los datos de INPRO (2000) la zona rural del Distrito comprende unas 122,689 hectáreas, (equivalentes al 76,8% de la totalidad del área del Distrito Capital); de las cuales alrededor de 25,970 hectáreas están dedicadas a la explotación agropecuaria. En la tabla 6 se describe el uso de estos terrenos según la consultoría de INPRO(2000).

Tabla de Usos del Suelo por localidad

Area Rural	Uso Agrícola	Pastos	Total
Sumapaz	780	9.133	9.913
Usme	1.216	5.358	6.574
Ciudad Bolívar	1.010	2.396	3.406
Santafé	158	837	995
Chapinero	200	500	700
Usaquén	0	260	260
Suba	838(1)	2,080	2.918
Bosa	250	400	650
Negativa	13	108	121
Fontibón	4	207	211
Kennedy	0	220	220
San Cristóbal	0	0	0
Total	4.469 (17.2%)	21.499 (82.8%)	25.968

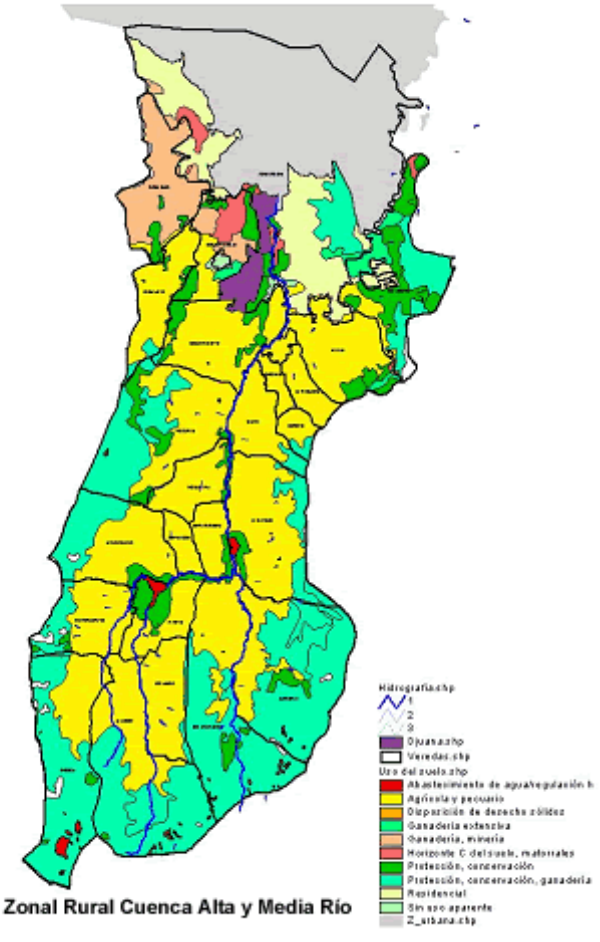
Incluye el área ocupada por cultivos de flores (638 ha.) Fuente: INPRO LTDA. - 2000.

Foto: Cortesía Asmblea Sur - Vereda Margaritas. Bajo Sumapaz

Foto: Cortesía Asmblea Sur - Vereda Margaritas. Bajo Sumapaz

Según el DAMA, de los terrenos dedicados a usos agrícolas la papa es el principal cultivo con una extensión de cultivo aproximada de 2.500 Ha, y un volumen de producción de 37.000 ton/año; le sigue la arveja con 900 hectáreas y las habas con 200 hectáreas y cuyas producciones llegan a 3,500 y 1,500 toneladas/año respectivamente.

MAPA DE USOS DEL SUELO



Fuente: Plan Zonal Rural Cuenca Alta y Media Río Tunjuelo

En el caso de Ciudad Bolívar, la Ulata tiene registrada información actualizada y se estima que la producción agrícola para la zona rural de la localidad es del orden de 9,800 ton/ año, la cual se estima produce un beneficio anual de 234 millones de pesos. Esta misma producción genera en términos de empleo 121.000 jornales por año y el equivalente a 384.000 jornales anuales para empleos familiares. Las variaciones de precios de los productos más significativos, no presentan un ejercicio

consistente, hecho que se notará más adelante con el cálculo de los beneficios.

Además, mientras INPRO estima en 3,185 millones el beneficio de las actividades agrícolas en Ciudad Bolívar, el DAMA estima unos 300 millones de pesos por este concepto.

En el caso de Usme no se tiene información actualizada y se cuenta sólo con el diagnóstico de la Ulata realizado en 1998; de donde INPRO estima que la producción anual está cercana a las 13.400 toneladas con un beneficio anual (1998), de toda la actividad agropecuaria cercano a los 770 millones de pesos anuales.

Riqueza Minera.

Descripción General.

En la cuenca alta, uno de los fenómenos que se desarrolló en la zona fue el desarrollo de pequeñas empresas de producción artesanal de materiales para la construcción; fenómeno que además aceleró el proceso de asentamiento en la zona, principalmente en Mochuelo Bajo. Hoy la zona hace parte del Parque Minero Industrial, el cual debe ser desarrollado a futuro.

Foto: Cortesía "Proceso Asamblea SUR". Valle del Tunjuelo. Cantera La Fiscala.

La actividad de esta zona rural se articula sobre el camino de Pasquilla, al norte a partir de los Mochuelos se interrumpe la actividad rural agropecuaria por la minería y actividades de fabricación de ladrillos de distinto nivel de capacidad y técnica, que van desde el chircal rudimentario a las fabricas de alta tecnología; esta zona esta reservada para el futuro Parque Industrial Minero. Luego la vía se va integrando a la actividad urbana de Ciudad Bolívar (Barrio San Joaquín) donde termina conectándose con la Av. Boyacá.

Foto: Cortesía "Proceso Asamblea SUR". Cantera La Manas. Costado Sur Occidente Barrio Granada.

Una vez que el río entra en contacto con la zona urbana de la ciudad, el cauce es modificado de manera drástica por los mineros que aprovechan los recursos minerales o por la presencia de urbanizaciones que en muchos casos invaden la ronda del río.

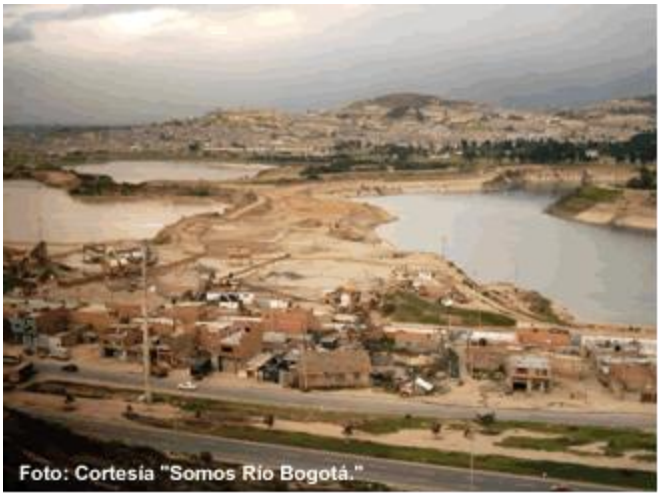
La extracción de materiales para construcción sigue siendo identificado como otro generador de procesos de desmejoramiento del medio ambiente. Las unidades productivas afectan la calidad del aire, agua, suelos, vegetación. Debido a las externalidades del proceso productivo y al manejo que tienen las explotaciones en la zona, es común la identificación del Parque Industrial Minero como un segundo foco de contaminación sobre áreas rurales. Según el Diagnostico de la zona realizado por la entidad de salud "Estos efectos en la salud de la población se evidencian principalmente en problemas respiratorios". Hay que mencionar que el riesgo a la salud es mayor para el grupo de trabajadores que directamente están vinculados a la actividad, ya que no poseen elementos de seguridad, ni existe un sistema de manejo de riesgos.

LA EXPLOTACIÓN MINERA EN CIFRAS

A continuación se presentan algunas cifras de explotación minera. DAMA. 2001.

Se explota en la cuenca el:

63% de areneras de peña.
61% de canteras de piedra.
65% de recebo.
100% de gravilla.
100% de arcilla.
98% de chircales.
92% de ladrilleras.
100% plantas de tubos gres.
100% plantas de lavado de arena.
84% plantas de agregados.



Extracción del 89% de materiales de construcción en la cuenca del río Tunjuelito para toda la construcción de Bogotá.

DESCRIPICION DE LA INDUSTRIA LADRILLERA - EXPLOTACION DE ARCILLAS EN BOGOTA Y ALREDEDORES

477 Industrias Ladrilleras.

26 Grandes
29 Medianas
53 Pequeñas
67 Chircales Mecanizados
300 Chircales Artesanales

Se Distribuyen

38 En El Oriente
19 En Soacha
232 En Nemocón
63 En El Norte
En El Sur 167 Industrias.

Se Utiliza Combustible En El Proceso De Coccion De Productos Derviados De La Arcilla.

75% Carbón
16% Crudo de Castilla
9% Gas Natural
y Energía Eléctrica en aumento.
4.4. CARACTERISTICAS DE LA EXPLOTACION MINERA

- A cielo abierto.
- Consumo de arcillas 2.678.922 ton / mes.
- El 83% empresas incumplen las normas de seguridad industria.
- Explotación con procedimientos manuales - chircales
- No hay sistema de protección de aguas, suelo, vegetación.
- No se aplican tratamientos de recuperación morfológica y ecológica
- Se explota en áreas frágiles, degradando montañas, bosques, nacederos, zonas de captación de agua.
- No se aplican medidas para la estabilización de taludes.

- En algunos casos las industrias funcionan sin licencia de explotación y sin plan de manejo ambiental.

PRINCIPALES EFECTOS DETECTADOS

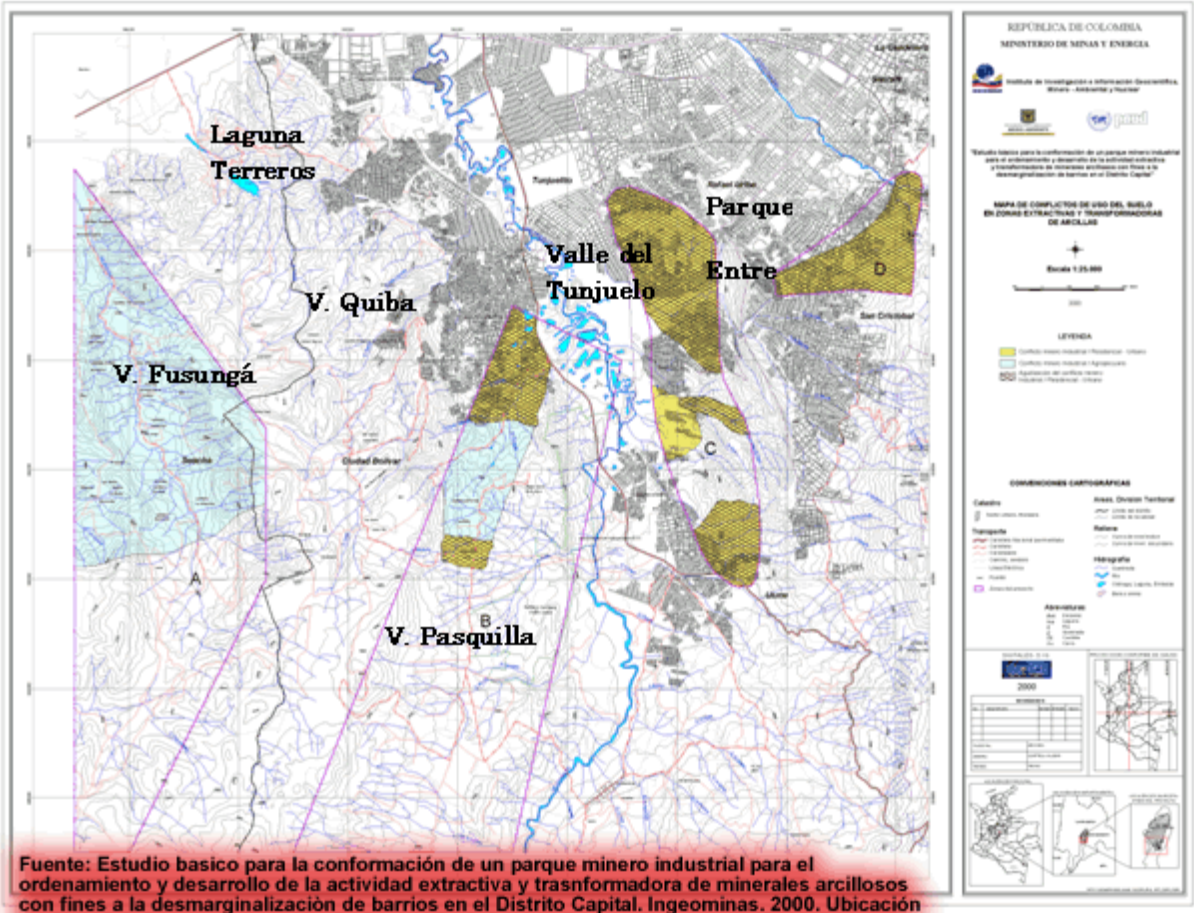
- Inestabilidad de taludes
- Erosión - carcavamiento
- Perdida de cobertura
- Contaminación de corrientes
- Impacto visual y paisajístico
- Contaminación atmosférica
- Modificación de la dinámica de los cauces
- Problemas sociales y de seguridad industrial

4.6 CONFLICTOS DE USO ENTRE EL SECTOR EXTRACTIVO – TRANSFORMADOR Y OTROS USOS DEL SUELO.

SECTOR EXTRACTIVO TRANSFORMADOR	RELACIÓN CON OTROS USOS DEL SUELO	POTENCIALIDADES Y POSIBLES DEBILIDADES PARA CONSTRUCCIÓN DE P.M.I
Sector Mochuelo – San Joaquín (Ciudad Bolívar)	Conflicto con el uso residencial en el barrio San Joaquín y Los Duques. Hacia la zona rural de Mochuelo no se evidenciaron conflictos sensibles con el uso agropecuario.	Hacia la el sector de Mochuelo existe mayor viabilidad, con respecto al sector residencial de San Joaquín. Tener en cuenta la posible afectación sobre el uso agropecuario, dado el incremento en la emisión de gases y partículas al aire de localizarse el P.M.I. en este lugar.
Sector Usme	Hay sectores donde se localizan grandes industrias, que presentan un manejo ambiental adecuado y presentan conflictos sensibles con barrios del contexto local.	Existe en la zona un establecimiento de industrias consolidadas, que demandan gran cantidad de mano de obra, por lo cual puede plantearse su mantenimiento o su articulación a un PMI en la zona.
Sector Los Chircales (Rafael Uribe)	Es un sector tradicional de extracción y transformación de arcilla con chircales artesanales. Sin embargo el posterior desarrollo residencial lo ha rodeado al punto de existir conflicto entre los dos usos.	La población que labora en el sector es consciente del conflicto con barrios aledaños, y consideran viable su relocalización en un PMI, siempre y cuando continúen haciendo ejercicio de esta actividad tan arraigada.
Sector Vía Oriente (San Cristóbal)	Similar al sector de los Chircales, es un sector tradicional de la industria ladrillera, pero actualmente se encuentra afectando barrios aledaños y sectores de conservación propios de los Cerros Orientales.	Dado el arraigo que presenta la comunidad dedicada a esta actividad, y nivel consolidado de organización gremial, consideran que el sector es apropiado para el desarrollo de un PMI, y poco viable un desplazamiento a otros lugares. Sin embargo se observa que el sector no presenta unas condiciones ni ambientales ni territoriales para el PMI.

Fuente: Estudio básico para la conformación de un parque minero industrial para el ordenamiento y desarrollo de la actividad extractiva y transformadora de minerales arcillosos con fines a la de smarginalizaciòn de barrios en el Distrito Capital. Ingeominas. 2000.

LOCALIZACIÓN GEOGRAFICA PARQUE MINERO INDUSTRIAL. MAPA DE CONFLICTOS DE USO DEL SUELO EN ZONAS EXTRACTIVAS Y TRANSFORMADORAS DE ARCILLA.



Fuente: Estudio basico para la conformación de un parque minero industrial para el ordenamiento y desarrollo de la actividad extractiva y trasnformadora de minerales arcillosos con fines a la desmarginalizaciòn de barrios en el Distrito Capital. Ingeominas. 2000. Ubicación de veredas y puntos en el Mapa de Conflicto de Uso en Zonas de Arcillas por Asamblea Sur.

ANALISIS DE ALTERNATIVAS DE LOCALIZACIÓN ESPACIAL DE PARQUE MINERO INDUSTRIAL

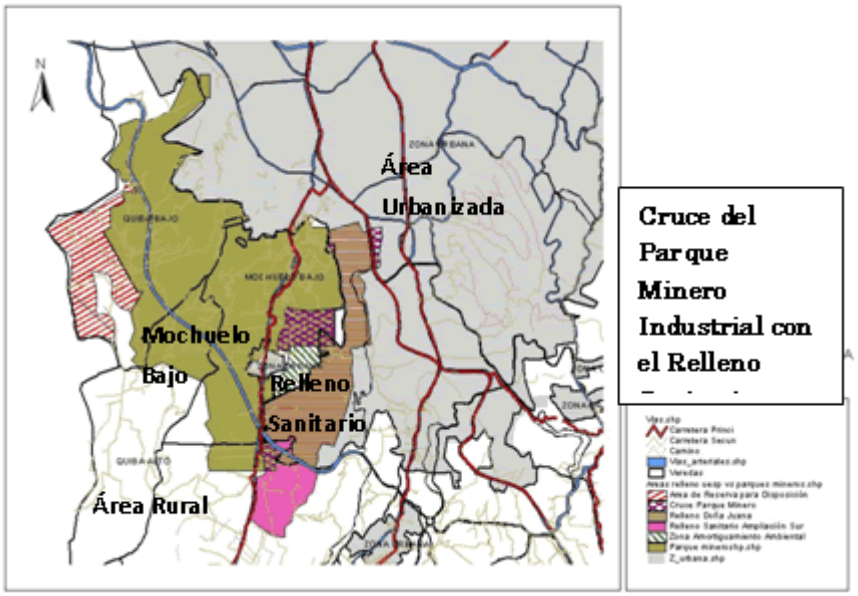
UNIDADES DE INTEGRACIÓN	PGM	CA	CCA	CUAS	CUPS	SA	TM	TS	CALIFICACIÓN
PASQUILLA	4	4	0.5	0	0	3	5	0	2
MOCHUELO	3.9	4	3	0	3	3	4.5	2	2.9
DOÑA JUANA	4.4	5	5	4	5	2	0.5	4	3.7
ALTO DEL CABRA	3.8	4	4	0		3	5	0.5	2.9
FUSUNGA	4.1	4.5	5	4		3	1	3.5	3.5

CALIFICACIÓN

- Favorabilidad Muy Alta para la localización (4.1-5)
- Favorabilidad Alta para la localización (3.1-4)
- Favorabilidad Intermedia para la localización (2.1-3)
- Favorabilidad Baja para la localización (1.1-2)
- Favorabilidad Muy Baja para la localización (0-1)
- No se obtuvo información POT. Municipio de Soacha

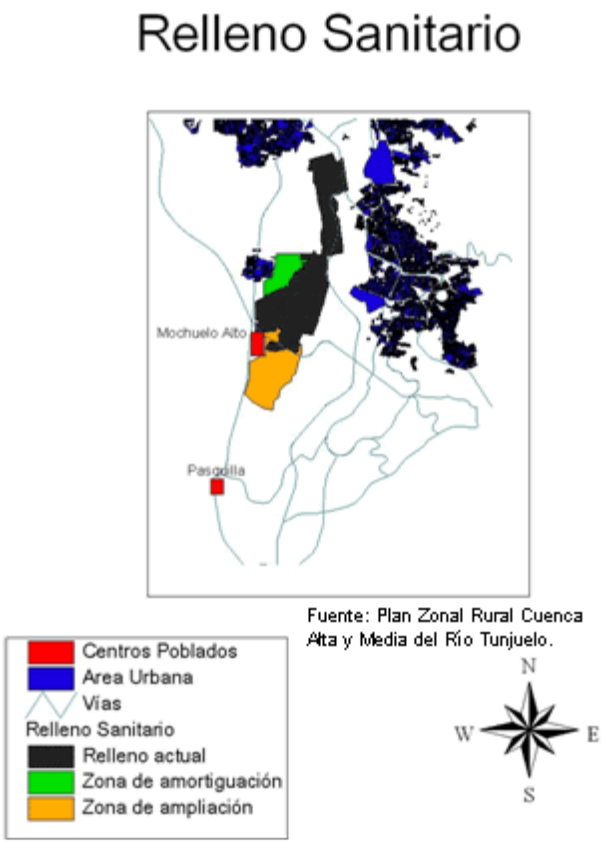
RELLENO SANITARIO - DISPOSICION DE RESIDUOS

Desde noviembre de 1.988, el Relleno Sanitario de Doña Juana, ubicado al sur de la ciudad en la Localidad de Ciudad Bolívar, con una extensión de 450 has, constituye un servicio Urbano Básico para la disposición final de los residuos sólidos urbanos generados en Bogotá.



Otra fuente importante de contaminación química del Río Tunjuelo es el vertimiento de los lixiviados provenientes del Relleno Sanitario de Doña Juana, esta fuente generadora de contaminación está localizado en la jurisdicción del Municipio anexo de Usme, en predios ubicados sobre la margen izquierda aguas abajo de la cuenca del río Tunjuelo, por la Autopista a

Villavicencio.



Fuente: Plan Zonal Rural Cuenca Alta y Media del Río Tunjuelo.

De acuerdo con los estimativos del Plan Maestro para el Manejo Integral de Residuos Sólidos de Bogotá, la ciudad produce entre 8.300 y 8.800 Ton/día de residuos sólidos, lo cual arroja una media de generación de 1.3 kg/habitante-día, considerada alta frente a otras ciudades del país, pero comparable a la de ciudades europeas (La generación per cápita de residuos sólidos de las ciudades europeas se estima en 1.6 Kg/día. En Naredo J.M. Sobre la insostenibilidad de las actuales conurbaciones y el modo de paliarla. Marzo 2002. Internet.). Una de residuos sólidos, que permite la mezcla de todo tipo de desechos independientemente de su origen y características (Estudio de Impacto Ambiental relleno sanitario Doña Juana Zona VIII. 2000). La generación, como es de esperarse, tiene una tendencia creciente debido al aumento de la población y a la evolución de sus hábitos de consumo.

Para el manejo de estos desechos, Bogotá cuenta con un sistema de recolección y disposición final con la participación de la empresa privada, estructurado sobre la premisa de deshacerse de la basura de la manera más fácil posible, el cubrimiento supera el 90%. La disposición y manejo final de los desechos se hace en el relleno sanitario de Doña Juana, único sistema de disposición de Bogotá.

El área total utilizada como Relleno Sanitario es de 486 Ha distribuidas en ocho zonas para disposición de residuos, una celda para residuos hospitalarios y otra para la disposición y secado de los biosólidos provenientes de planta de descontaminación de río Bogotá - Planta El Salitre. Además, en el POT se tiene previsto su expansión en 500 Ha, lo que permitiría garantizar la disposición de los residuos sólidos generados en Bogotá hasta el año 2015 (Estudio de Impacto Ambiental relleno sanitario Doña Juana Zona VIII. 2000). La descripción de las zonas es la siguiente:

La firma interventora del Relleno, Unión Temporal Colombo Canadiense (UTCC), realiza caracterización de los lixiviados a la entrada y salida del sistema de tratamiento de lixiviado (STL). Los resultados obtenidos durante los primeros 6 meses del año 2003, reflejaron el continuo incumplimiento de la resolución 3358 de 1990 en algunos de sus parámetros, como: hierro, grasas y aceites, dbo5, plomo, níquel y cadmio(Informe de actividades semestral. Enero 1 a junio 30 de 2003. UTCC).

Los análisis realizados de febrero a abril de 2004, muestran que se está cumpliendo la norma en DBO5, mientras que los datos reportados para el mes de abril del mismo año indican el cumplimiento de la mayoría de los parámetros establecidos en la norma de la CAR, pero con valores superiores a los permitidos de cromo, cobalto, cromo, fenoles, grasas y aceites, molibdeno, hierro y níquel (Informe del mes de abril 2004. UTCC).

Además de los lixiviados se encuentra la generación de gases: metano, amoniaco, ácido sulfhídrico y mercaptanos, a este respecto, la legislación colombiana de calidad del aire no establece límites para estos gases, por lo que los valores obtenidos en las mediciones se comparan con normas establecidas a nivel de Salud Ocupacional, con el fin de tener un orden de magnitud de referencia.

Otro problema que enfrenta el relleno sanitario es la modificación de los cauces naturales existentes en el área de influencia directa del relleno. Se trata de las quebradas: puente Tierra que fluía por las zonas VII y VIII, la Quebrada El Botello que fue desviada y canalizada, y la Quebrada Yerbabuena. El cauce de la Quebrada Puente Blanco está siendo afectado por la disposición de materiales de excavación.

LA VIVIENDA EN LA CUENCA TUNJUELO

La zona de expansión localizada en el Borde sur del D.C. se concibe como la principal área para la oferta de suelo urbanizado para atender la demanda de vivienda de interés social y prioritario mediante procesos acordes a la capacidad económica de la población.

Foto: Cortesía Asamblea Sur.

El área de expansión sur de la ciudad, de la cual la cuenca del Río Tunjuelo constituye la espina dorsal, comprende cerca de 1054 Has, que albergarán, aproximadamente, 400.000 habitantes en 72.000 viviendas; de acuerdo con el POT, el desarrollo de esta área de expansión se plantea mediante un Plan de Ordenamiento Zonal en el que se han delimitado tres etapas o polígonos de incorporación al suelo urbano. A corto plazo se desarrollará el primer polígono, denominado "Polígono 1 de Control", con un área de 350 Has (en 10 etapas), en el cual se proyecta albergar 78.000 personas en 17,300 viviendas aproximadamente (4.5 personas por vivienda).

SITUACIÓN DE TENENCIA DE LA VIVIENDA (ver archivo doc 82KB)

MARGINALIDAD SOCIAL

Se estima que en la cuenca del Tunjuelo se encuentran asentadas alrededor de 3 millones de personas pertenecientes a las ocho localidades ubicadas total o parcialmente allí: Tunjuelito, Usme, Ciudad Bolívar, Bosa, Kennedy, San Cristóbal, Rafael Uribe Uribe y Sumapaz. De esta población, un alto porcentaje se encuentra en condiciones de marginalidad social, pobreza y

segregación.

El 95% de la población es de ingresos bajos y dado que el área ofrece escasas fuentes de empleo, sus habitantes se ven sometidos diariamente a largos desplazamientos en la ciudad. Hay cerca de 450 industrias que generan en promedio 40 puestos de trabajo de baja remuneración. Existen pequeños comercios y otras actividades afines ejercidas familiarmente y en la mayoría de los casos en las propias viviendas.

El sistema de salud (Camis I y II y Upas) es marcadamente insuficiente; las afecciones de salud de la población del área se derivan principalmente de sus condiciones de pobreza y de la contaminación hídrica y atmosférica generada por las siguientes condiciones territoriales:

" La falta de colectores de alcantarillando y la deficiente recolección de basuras (a pesar de que el relleno sanitario de Doña Juana esta ubicado en la cuenca), por lo que buena parte de los desechos sólidos son arrojados en zanjas, caños y quebradas, con los consecuentes impactos sobre la salud.
" Los vertimientos químicos (tanino, cromo, mercurio, colorantes, pinturas, disolventes, detergentes, etc) y de desechos (pieles, pelos y residuos orgánicos) provenientes de las procesadoras de pieles ubicadas en las rondas del río Tunjuelo y sus afluentes.
" Las condiciones de localización de viviendas en áreas de riesgo para la vida y bienes, por inundación y remoción en masa, generados en gran parte por la inestabilidad geológica e hídrica derivada de la inadecuada utilización y explotación del suelo.

En materia de educación se registran en el área las más altas tasas de inasistencia escolar y analfabetismo (15 y 17% respectivamente).

DESARROLLO URBANO INFORMAL

El proceso de urbanización informal al margen de las condiciones técnicas y legales mínimas aceptables, ha sido una constante en el desarrollo histórico de Bogotá. Procesos de invasión, venta informal de lotes sin servicios, duplicidad en las ventas e incluso estafas, han sido características recurrentes en la lucha de la población pobre por acceder al suelo, y con este a la vivienda, por parte de los estratos más pobres de la población; la construcción individual de las viviendas por el sistema de desarrollo progresiva al margen de los recursos tecnológicos, la economía de escala, el mercado formal de mano de obra y materiales, los recursos de financiación, también han dificultado el acceso a la vivienda y han dejado una evidente huella en la calidad de la vivienda.

De la totalidad del suelo urbano establecido en el POT, 6.906 Has han sido urbanizadas de manera ilegal: 20% del área, desarrollada en 1,553 barrios, albergan una población de 1.4 millones de habitantes pertenecientes a los estratos 1 y 2. El crecimiento urbano presentado en el D.C. entre 1987 y 1998 ha sido en promedio de 289,6 Has anuales; de este crecimiento (1.414 Has) el 44% corresponde a desarrollos clandestinos. El 67,6% del total de los desarrollos clandestinos (44%) se concentró en las localidades de Usme, Bosa, Tunjuelito Ciudad Bolívar y Kennedy, las cuales se encuentran en su totalidad en la cuenca Media y baja del Río Tunjuelo. De allí que este fenómeno sea uno de los principales causantes del deterioro ambiental que ésta área presenta actualmente.

Los últimos monitoreos identifican 1.107 has vulnerables a la ocupación de desarrollos ilegales. (Documento política de hábitat y seguridad humana Diciembre de 2003). Gran parte de estos puntos detectados se encuentran en la Cuenca del Tunjuelo (ver plano).

SITUACIÓN DE RIESGOS EN LA CUENCA

Hogares en Zona de Riesgo por Localidad

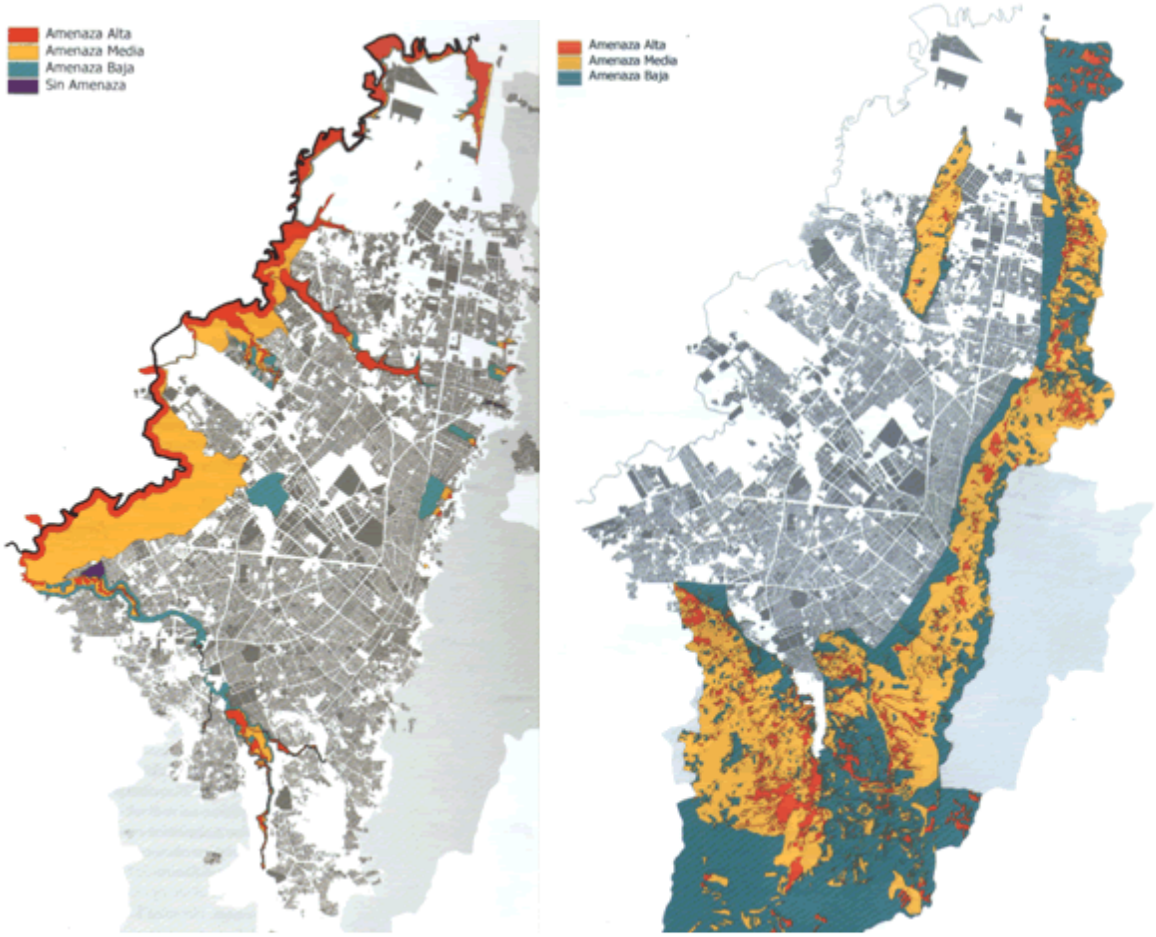
LOCALIDAD	FABRICAS O INDUSTRIAS	BASUREROS	PLAZAS DE MERCADO	TERMINALES BUSES	CAÑOS DE AGUAS NEGRAS	LINEAS DE ALTA TENSIÒN	PLANTAS DE TRATAMIENTO RESIDUALES
SAN CRISTOBAL	15.908	1.516	4.081	222	6.741	395	482
USME	3.662	22.691	2.550	1.707	13.964	997	
BOSA	24.023	2.341	15.202	1.425	29.099	5.604	
KENNEDY	17.558	2.223	18.720	3.941	20.105	7.965	
CIUDAD BOLIVAR	29.855	7.195	21.038	5.175	31.204	5.424	398
TOTALES	91.007	35.966	60.591	12.470	101.113	20.285	880

LOCALIDAD	INUNDACIONES	AVALANCHAS DERRUMBES	DESBORDAMIENTO, CRECIENTES, ARROYOS	HUNDIMIENTO DE TERRENO	FALLAS GEOLOGICAS
SAN CRISTOBAL	3.878	4.764	1.189	4.909	1.388
USME	1.070	1.646	382	9.492	1.337
BOSA	13.643	888	11.169	5.216	1.574
KENNEDY	8.516		4.112	2.594	
CIUDAD BOLIVAR	4.884	4.098	3.228	4.236	2.351
TOTALES	31.991	11.396	20.080	26.447	6.657

Fuente: Consolidado Asamblea Sur . Tomado de Encuesta de Calidad de Vida. 2003.
Tabla 11. Hogares Cerca de Focos de Afectacion por Localidad

Fuente: Consolidado Asamblea Sur . Tomado de Encuesta de Calidad de Vida. 2003.

Mapas: Amenazas por Inundación y Remosión en Masa.



Fuente: POT. Decreto 619 de 2000. DAPD.

PROPUESTAS INSTITUCIONALES EN LA CUENCA TUNJUELO.

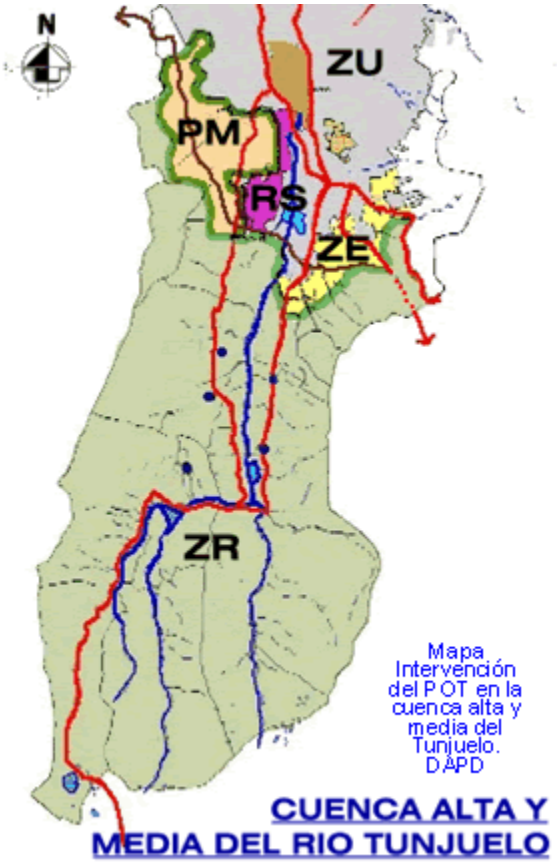
POT - ACTIVIDADES Y/O PROYECTOS ESTRATÉGICOS EN LA ZONA RURAL.

Existen varias actividades que se desarrollan actualmente en la zona y varios proyectos en desarrollo o futuros que son determinantes de las dinámicas presentes y futuras de desarrollo económico de la Cuenca.

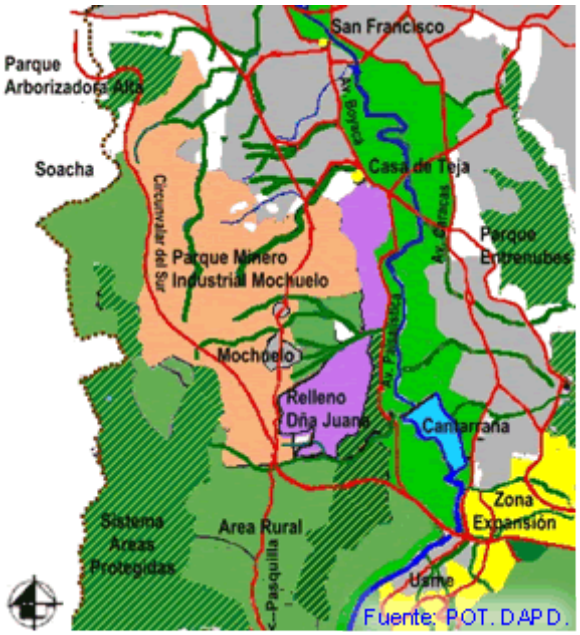
Entre ellos los más importantes son:

- El Relleno Sanitario Doña Juana que, si bien es estratégico para la ciudad, produce efectos e impactos negativos de todo tipo en la zona:
- Los proyectos de la Empresa de Acueducto de Bogotá, en lo que tiene que ver con las recuperación de microcuencas, la construcción de infraestructura, y los proyectos conjuntos para el manejo de los problemas y la recuperación del río Tunjuelo.
- Los proyectos del DAMA en cuanto a la recuperación morfológica en la zona del Parque minero y el Relleno

Sanitario.



- El Parque Minero Industrial: que intenta reglamentar y ordenar la actividad minera tradicional en la zona. Que se constituye en fuente de empleo e ingresos para los habitantes de la misma.
- Los centros de abastecimiento y en general de servicios asociados al intercambio con los Llanos Orientales.
- La conexión de la Autopista al Llano con la Autopista al Sur: que puede convertirse en un halonador importante para el desarrollo de servicios para el tráfico de vehículos.

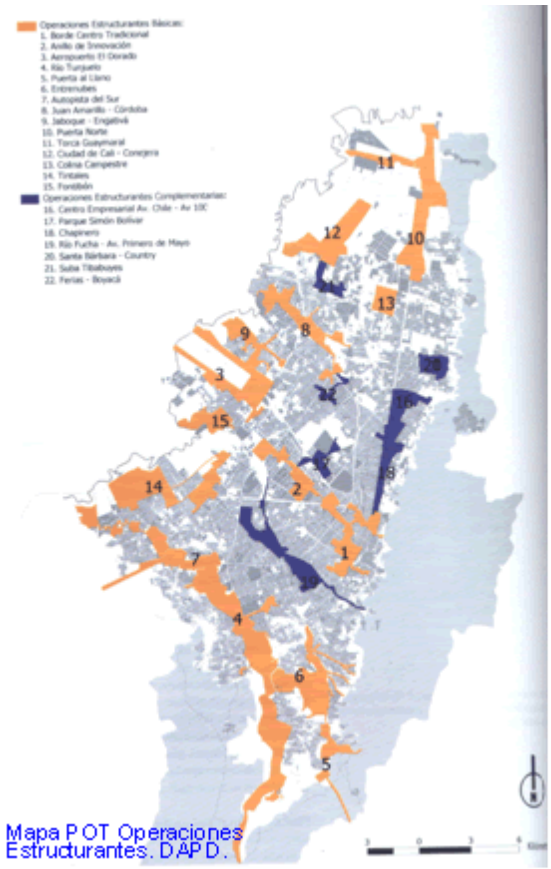


- La Troncal Bolivariana: que tendría un efecto combinado muy importante en términos de servicios de tráfico con el proyecto anterior.
- El Proyecto Nuevo Usme: que tal y como está estructurado va a generar el desarrollo de servicios y comercio para atender la demanda de los habitantes de la zona de expansión.

POT - RELACIÓN DE PROYECTOS EN EL AREA URBANA

PROYECTOS DE LA ESTRUCTURA ECOLOGICA PRINCIPAL

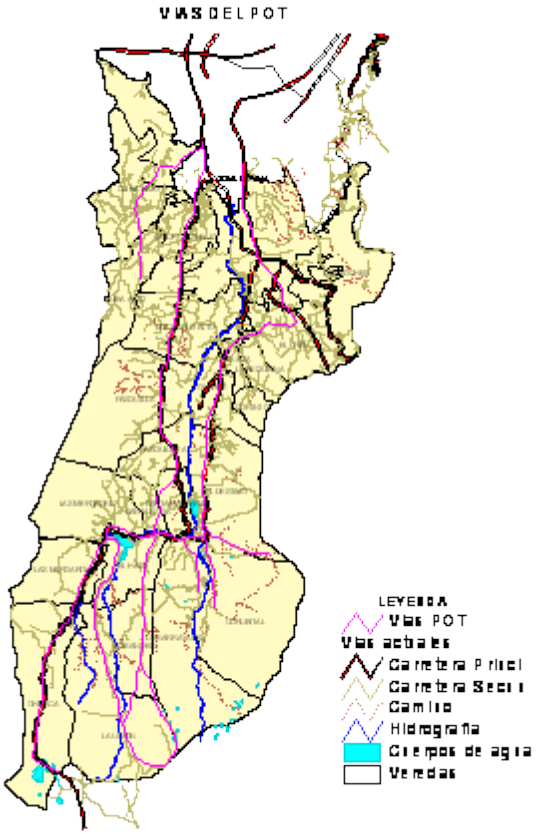
- Restauración y equipamiento Parque ecológico corredor Río Tunjuelo
- Restauración y equipamiento reserva forestal distrital corredor de restauración del río Tunjuelo
- Plan de manejo de los cerros orientales
- Consolidación de del sistema rural de áreas protegidas
- Manejo de quebradas y humedales Urbanas y Rurales



PROYECTOS DEL SISTEMA DE MOVILIDAD

- Subsistema vial de estructura urbana
- 18. Avenida Ciudad de Cali desde Avenida Bosa hasta Avenida circunvalar del sur
- 27. Avenida Caracas (vía por terminar) desde Avenida Ciudad de Villavicencio hasta Avenida del Uval
- 42. Avenida del Uval desde Avenida Caracas hasta Avenida circunvalar del sur
- 50. Avenida Guacamayas desde Avenida Darío Echandía hasta Avenida Caracas
- 51. Avenida Usminia desde la Autopista al Llano hasta la Av. Circunvalar del Sur.
- Subsistema de integracion ciudad-Región
- 53. Autopista al Llano desde el CAI de Yomasa hasta el límite del Distrito con Chipaque
- 60. Avenida Circunvalar del Sur desde la Av. Caracas hasta Autopista al Llano
- Subsistema de Transporte
- b. Ciclorrutas
- 69. Autopista Norte - Usme desde Avenida Caracas x calle 27 Sur hasta centro de Usme
- 70. Avenida Boyacá desde Avenida Ciudad de Villavicencio hasta barrio Alfonso López
- Proyectos del sistema de espacio público construido
- Parques
- Proyectos de parques de escala metropolitana y urbana
- Parques de escala zonal
  107. PZ 71 San José - Usme
  129. Entrenubes
  130. Villa Alemania
- Parques de escala regional

160. Usme - Río Tunjuelito-Parque Alemán - Parque Entrenubes.



Mapa Estructura Vial Cuenca Tunjuelo. DAPD.

PROYECTOS DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO

- Zona de Usme
- Sistema Red Matriz El Dorado II Etapa
- Tanques: Los Soches y Mochuelo
- Ampliación Tanques: La Laguna, El Uval, Tanque y Estación de Bombeo El Zuque.
- Estaciones de Bombeo: El Paso, Piedra Herrada y La Fiscala.
- Ampliación Estación de Bombeo El Dorado
- Línea de impulsión: El Paso - Los Soches, Piedra Herrada - Mochuelo y Zona de Expansión Sistema Sur Oriental Ciudad Bolívar
- Tanques: El Rincón, Doña Juana y El Cielo
- Líneas: Sierra Morena - Tanque El Rincón, Tanque el Rincón - Tanque El Cielo, El Rincón - Tanque Doña Juana, Bombeo Tierra Linda
- Proyectos del Sistema de Saneamiento Básico
- Proyectos de alcantarillado sanitario y pluvial

Proyectos para la cuenca del Tunjuelito

- Alcantarillado Sanitario

- Interceptores Quebradas:
- Fucha, Chiguaza, Fiscala, Infierno, Santa Librada
- Interceptor:
- Tunjuelito, Trompeta, Tunjuelo bajo izquierdo,
- Tunjuelo alto derecho, Tunjuelo bajo derecho, Tunjuelo alto izquierdo, Terreros - Soacha
- Estación de Bombeo Tunjuelo
- Alcantarillado pluvial y control de crecientes
- Adecuación Quebradas:
- Yomasa, Limas, Infierno, Trompeta, Fiscala, La Nutria, Fucha, Santa Librada
- Adecuación y Canal Quebradas:
- Tibanica, Chiguaza
- Presa de Cantarrana y obras anexas
- Colector La Estrella
- Dragados Río Tunjuelo (Barrio Meissen Río Bogotá)
- Realce Jarillones (Barrio Meissen Río Bogotá)
- Proyectos del componente rural
- Construcción de acueductos veredales de Usme y Sumapaz (...)
- Proyectos de Equipamientos Urbanos
- Jardines Infantiles (...)
- Colegios
- CAI
- Proyectos del Programa Patrimonio (...)
- Proyectos del Programa Vivienda
- Subprograma de nueva vivienda de interés social y prioritario (...)
- Subprograma de reasentamiento
- Reasentamiento de familias en zonas de alto riesgo no mitigable
- Subprograma de mejoramiento integral
- Mejoramiento de condiciones de vivienda
- Coordinación de Programas de Mejoramiento Integral

PROPUESTAS DE LA COMUNIDAD

Los criterios metodológicos están orientados a buscar que los sujetos sociales visualicen el territorio de la cuenca del río Tunjuelo, identifiquen referentes ambientales, valoren su potencialidad y problemas y finalmente incidan en su transformación a partir del conocimiento y uso de instrumentos de interpretación y planeación con aplicación de mecanismos de participación en la gestión integral para la recuperación de la cuenca, como proceso de apropiación social territorial a partir de:

- Toma de decisiones con relación a la naturaleza y desarrollo humano.
- Identificación de agentes y actores sociales de la gestión pública territorial.
- Construcción y fortalecimiento de escenarios para aplicar instrumentos de gestión.
- Generación de voluntad política entre los diversos actores y legitimación social de la propuesta.
- Interacción de los agentes con el territorio.
- Combinación de diversas escalas y ámbitos de planeación y administración.
- Definición de instrumentos de gestión técnicos y políticos.
- Materialización de la gestión territorial en propuestas de desarrollo, Planes de desarrollo, Planes de ordenamiento territorial.
- El fortalecimiento de sujetos sociales autónomos, cualificados y empoderados de su propio desarrollo.

Los conflictos se dan en función de los procesos de apropiación, uso, afectación del territorio o sus atributos o bien por la interpretación diferenciada de valores, derechos o deberes sociales o particulares. Así, los procesos de recuperación y transformación de un territorio se deben basar en principios de participación democrática, abierta y pluralista, en la obtención de la voluntad y el compromiso político, en la intervención coordinada de diferentes niveles gubernamentales y en actividades de identificación y priorización de problemas, potencialidades y fortalezas efectuadas en concertación y consenso por los actores participantes en el proceso, teniendo claros procedimientos metodológicos

A continuación se presenta una propuesta de uno de los procesos sociales y organizativos que se desarrolla en el territorio de la cuenca Tunjuelo y que ha tenido mayor relevancia en el debate público en los últimos tres años y quienes a bien tuvieron compartir sus ideas para este documento.

CAMINO HACIA EL ORDENAMIENTO INTEGRAL PARTICIPATIVO DEL TERRITORIO - CUENCA TUNJUELO

Audiencia Pública Cuenca del Tunjuelo. Bogotá 19 de febrero de 2005. En el marco del proceso participativo Asamblea SUR. A la cual asistieron 4.500 habitantes y el gabinete distrital, encabezado por el Alcalde Mayor Luis Eduardo Garzón.

1. REFLEXION COLECTIVA "A LOS MECANISMOS DE PARTICIPACION INSTITUCIONAL LES FALTA MAS EFICACIA"

- La participación se circunscribe en la norma o en la institución desconociendo la realidad.
- Las condiciones para la participación son desiguales entre el gobierno y la población
- El ejercicio de participación se da con múltiples límites.
- Los objetivos están preestablecidos

2. POSTULADO:

"Por definición la participación es la construcción colectiva de conocimiento"

3. INSTRUMENTOS DE PLANEACION QUE DEBEN ARTICULARSE CON EL POSTULADO

"El POT de Bogotá, (Decreto 619 del 2000 y 469 del 2003) está elaborado para la productividad, competitividad y conectividad del Distrito Capital"

"El Plan de Desarrollo Distrital "

"El Plan de Acción para el Tunjuelo (Decreto 316 del 2004.) no resuelve la situación de conflicto que vive el territorio"

4. ELEMENTOS BASICOS DE LA PROPUESTA DE PARTICIPACIÓN PARA LA ELABORACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN PLAN DE MANEJO INTEGRAL PARA LA CUENCA RIO TUNJUELO.

LUGAR: UN TERRITORIO - CUENCA RIO TUNJUELO - SUR DE BOGOTA

POBLACIÓN: DESDE PROCESOS SE ESTABLECEN RELACIONES PARA LOGRAR INTERPRETACIONES Y SOLUCIONES A LOS CONFLICTOS .

OBJETIVO FUNDAMENTAL: EJERCER LOS DERECHOS Y VALORES.

ESTRATEGIA A DESARROLLAR: EL REORDENAMIENTO INTEGRAL PARTICIPANTE CON DECISION DE LA CUENCA TUNJUELO.

RESULTADO: EL EJERCICIO DE LA DEMOCRACIA DIRECTA.

5. CONDICIONES FUNDAMENTALES PARA LA DEMOCRACIA DIRECTA

- Acceso a medios de comunicación e información.
- Acceso a la información pública y privada relacionada con el conflicto específico abordado.
- Interlocución con una posición unificada de la institución.
- Respeto a los tiempos y ritmos de la comunidad.
- Facilidad por parte de la institución en el apoyo de recursos logísticos para el desarrollo del proceso con las comunidades.

6. CONDICIONES QUE DEBE GENERAR LA INSTITUCIÓN EN CONCERTACIÓN CON LAS COMUNIDADES PARA LLEGAR A UNA SOLUCIÓN DEL CONFLICTO.

- Identificar conflictos comunes a todo el territorio y conflictos presentes en lugares específicos.
- Establecer una concertación integral y permanente con los habitantes directamente afectados por cada conflicto específico.
- Establecer asamblea permanente por conflicto, cuya dinámica dependerá del sitio del problema, de las condiciones socio económicas, de la divulgación de la información que la institución oficial haya elaborado, de los efectos a corto, mediano y largo plazo en aspectos sociales para la población directa y el resto de la cuenca.
- Garantizar las condiciones de acompañamiento técnico y científico a los asambleistas en todo el proceso que se aborde hasta llegar a la solución del conflicto.
- Establecer en cada escenario de conflicto un programa de formación política, académica, técnica y científica que

garantice la comprensión integral del conflicto para el conjunto de los habitantes afectados.

- Vincular a las diferentes instancias oficiales y particulares que tiene competencia en la solución del conflicto, la cuales deben actuar en coordinación y coherencia con la situación.

A continuación se presenta una apreciación de algunos conflictos en la cuenca del Tunjuelo.

ALGUNOS CONFLICTOS VINCULADOS A UN LUGAR

CONFLICTOS	PROPUESTA INSTITUCIONAL	PROPUESTA
MINERIA VALLE TUNJUELO	REGLAMENTAR Y POTENCIAR LA MINERA	-CIERRE PAULATINO -RECONFORMACION DEL VALLE ALUVIAL
BASURERO DOÑA JUANA	EXPANSION 300 HA	IMPLEMENTACION DE POLITICA DE GESTION Y MANEJO RESIDUOS SÓLIDOS
INUNDACION BOSA KENNEDY C. BOLIVAR, TUNJUELITO	REPRESA CANTARRANA	RECUPERACION DE VALLES DE INUNDACION REUBICACION CONCERTADA DE PREDIOS EN RONDA
MANEJO DE LARURALIDAD	CREAR LA POLITICA DE RURALIDAD	ELABORAR LA POLITICA RURAL CON ASAMBLEA PERMANENTE DE CAMPESINOS.
MANEJO DEL AGUA - PARAMOS	LEY DE PARAMOS Y AGUAS	DEBATE PÚBLICO EN EL AREA DONDE SE APLICARÍA LA NORMA