

DIAGNÓSTICO AMBIENTAL LOCAL PUENTE ARANDA

La localidad de Puente Aranda congrega diferentes actividades de tipo industrial, comercial, residencial e institucional que desencadenan problemáticas ambientales y conflictos sociales, lo que redundará en el detrimento de la calidad del ambiente y por ende de la calidad de vida.

Dentro del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá (Decreto 190 de 2004), la localidad es una de las dos zonas industriales de la ciudad, en la cual se establecen circuitos productivos que encadenan actividades industriales consideradas de alto impacto ambiental. La mayor densidad de predios con uso industrial se localiza en los barrios Centro Industrial, Salazar Gómez y Ortezal (UPZ Puente Aranda), Pensilvania e industria Centenario (UPZ Zona industrial), y en La Pradera, Trinidad y San Rafael Industrial (UPZ San Rafael).

La localidad de acuerdo al registro Mercantil de la Cámara de Comercio de Bogotá (CCB) para el año 2006, registro 14.140 establecimientos formalmente constituidas, de las cuales predominan con un 84,7% las microempresas, 11,3% a pequeña empresa, 3% la mediana y un 1% las grandes empresas. Con relación al sector empresarial¹, los dos de mayor presencia en la localidad son Comercio y reparación de vehículos automotores e Industrias manufactureras de acuerdo a los siguientes porcentajes de participación:

SECTOR	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA	GRANDE
Comercio y reparación de vehículos automotores	44,1%	33,6%	29,6%	21,8%
Industrias manufactureras	23,0%	42,4%	49,3%	57,0%

Datos de la CCB (2006).

Ahora bien, los anteriores datos se pueden complementar de acuerdo al censo del 2005 (DANE, 2005, Citado por Secretaría Distrital de Planeación, 2009), teniendo en cuenta que se incorporan aquellas actividades productivas que no se encontraban registradas en la CCB. De tal forma se identificaron en la localidad un total de 19.130 organizaciones, es decir 4.990 establecimientos sin registro mercantil. Del total de organizaciones, el sector comercio con un 47.6% es el de mayor presencia, seguido del sector de servicios con 28,9% y el sector industrial con 15,8%.

En Puente Aranda el promedio de personas empleadas en el mes anterior al censo del 2005 fue de 132.596, que con relación a la ubicación geográfica se resaltan las UPZ's Zona Industrial con el 35,3% y Puente Aranda 29,8%, las otras UPZ's presentan porcentajes cercanos al 10%. Y con relación al sector productivo donde se encontraban empleadas, es el sector industrial con un 43,6% quién lidera el empleo en la localidad, seguido del sector comercio (30%) y el sector servicios que emplea al 26,4% de las personas (Secretaría Distrital de Planeación, 2009).

¹ Los sectores productivos analizados por la CCB son: Comercio y reparación de vehículos automotores, Industrias manufactureras, Transporte, almacenamiento y comunicaciones, Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler, Hoteles y restaurantes, Otras actividades de servicios comunitarios, sociales, Construcción, Intermediación financiera, Servicios sociales y de salud, Agricultura, Educación, Explotación de minas y canteras, Suministro de electricidad, gas y agua, Pesca y Hogares con servicio doméstico.

Las actividades presentes en la localidad clasificadas según código CIIU son: Fabricación de alimentos, de productos textiles, de prendas de vestir, de calzado, de productos químicos, de productos caucho y plástico, de productos metalúrgicos, de productos no metálicos, de muebles y otras manufacturas, hoteles, bares y similares, extracción de minerales no metálicos, otros: servicios de lavandería, salud, educación, impresión, actividades de ingeniería (DAMA, 2001) y se distribuyen así: imprentas, editoriales e industrias conexas 31%, Fabricación de productos alimenticios 27%, Fabricación de textiles 16%, Fabricación de productos plásticos 13%, Fabricación de otros productos químicos 11%, servicios de electricidad y gas de la ciudad 2%.

De acuerdo con la Secretaría Distrital de Ambiente y su proyecto Zonas Piloto para la Recuperación Ambiental (ZOPRA), en el 2008 y en cuatro áreas de concentración industrial como los son: (1) Carrera 68 y 57A entre calle 3 y Avenida las Américas; (2) Carrera 30 y 34A entre calle 9 y 6; (3) Calle 13 y 11 entre carrera 65B y 68; y (4) Avenida Ferrocarril hasta la carrera 46 y calle 6 hasta la calle 18; se identificaron a 752 industrias que generan problemáticas ambientales.

PROBLEMÁTICA AMBIENTAL

A continuación se reconocen de alguna manera, los impactos negativos al ambiente y en la salud, como consecuencia del deterioro de los recursos naturales y del ambiente.

- Aire:

Una de las mayores problemáticas de la Localidad es la mala calidad del aire asociado con altas concentraciones de material particulado menor a 10 micras (PM10), partículas y gases, por las emisiones industriales y en gran medida por las emisiones atmosféricas de los vehículos de transporte pesado y público colectivo. Mediante los datos suministrados por la red de monitoreo de calidad del aire de Bogotá, se ha logrado establecer que la Localidad de Puente Aranda presenta uno de los mayores problemas de contaminación en la ciudad por la presencia de altos niveles de PM10. En el año 2004, el promedio máximo de concentración diaria para PM10 se presentó en la estación de Merck con un valor de 203 µg/m³, se registró la media más alta de los promedios diarios 105 µg/m³, se superó la norma diaria en treinta y nueve ocasiones y el 46% de los datos superan el 50% de la norma (Universidad de La Salle, 2004).

En un estudio realizado por el Hospital del Sur se identificaron como puntos críticos de contaminación atmosférica los corredores de la Avenida 68, la Avenida de las Américas, la Avenida Ciudad de Quito, la Avenida de los Comuneros (Calle 6), la Avenida Primera de Mayo, la Carrera 50, la Avenida Colón (Calle 13) y la Calle 11 Sur, todos estos relacionados con vías importantes de transporte (Hospital del Sur, 2005).

En los ambientes interiores, se presenta acumulación por partículas ultra finas (material fomentado por condensación de vapores) frente a menores valores de fracciones gruesas de material particulado (DAMA 2006). De tal

forma, en el año 2007 se atendieron 12.242 consultas de enfermedades respiratorias solamente en el Hospital del Sur (Sala Situacional: Documento Preliminar RIPS, 2008).

- **Aguas Superficiales:**

Existen 4 cuerpos hídricos, el principal es el Río Fucha (3500 m) y sus afluentes son el canal Río Seco (1800 m), La Albina (1600 m), Los Comuneros (2200 m) y San Francisco (canal subterráneo), para un total de 9.100m extensión (Alcaldía Local de Puente Aranda, 2007), los canales en esencia se estructuraron para el transporte de aguas lluvias (EAAB, 2010), los cuales por falta apropiación industrial y comunitaria presentan contaminación por aguas negras e industriales, disposición inadecuada de basuras y escombros, invasión de rondas, presencia de habitante de la calle, baja arborización y pocas zonas verdes, malos olores y proliferación de vectores. Que causan enfermedades infectocontagiosas, diarreicas, respiratorias y de piel (Consortio Duque Sima, Diagnóstico, zonificación y prospectiva de la cuenca del río Fucha, 2007).

- **Aguas Subterráneas:**

Las empresas de la Localidad de Puente Aranda cuentan con 16 pozos registrados ante el Secretaría Distrital de Ambiente (SDA, 2008). Existe un inadecuado manejo técnico del recurso hídrico subterráneo, en donde se explota este recurso sin la existencia de los controles adecuados, que “puede conllevar a una contaminación de los mismos por infiltración causada por la fuga, en superficie, de sustancias tóxicas o hidrocarburos de tanques de almacenamiento” (SDA, 2008).

La Autoridad Ambiental no cuenta con información confiable y completa en cada expediente de cada pozo. Los costos asociados al consumo de agua subterránea son menores a los presentados por el servicio de acueducto, y esto estimula su aprovechamiento. Adicionalmente se carece de un inventario confiable de pozos de agua subterránea en la Localidad. (Personería, 2006).

- **Ruido:**

El 77% de la contaminación por ruido es industrial y empresarial (SDA, UNIINCA, Mapa digital de ruido ambiental de la localidad de Puente Aranda, 2008). Que genera pérdida de audición, alteraciones en la presión arterial o el ritmo cardiaco, dolores de cabeza, estrés, irritabilidad, depresión, trastorno del sueño y malestar (IDEAM, Documento soporte norma de ruido ambiental, 2006).

- **Contaminación Visual:**

En la Localidad de Puente Aranda no se cuenta con un registro actualizado de las vallas ni de los avisos comerciales por parte de la autoridad ambiental. Existen impactos ambientales asociados al número excesivo de publicidad exterior visual, en especial por publicidad de uso comercial. Adicionalmente trae consigo la degradación del paisaje en estética y orden de la ciudad. La contaminación está localizada en los ejes comerciales como San Andresito (Calle 38) y la zona de talleres automotrices (calles 13 a 19 entre carreras 50 y

59), las zonas comerciales de Alquería, Galán y Outlets de las Américas(Alcaldía Local de Puente Aranda, Plan Ambiental Local, 2007).

- Problemas de conservación de Suelos:

Dentro de la categoría suelo de protección, se encuentran aquellas áreas constituidas por terrenos localizados dentro del suelo urbano, rural o expansión que tienen restringida la posibilidad de urbanizarse (Secretaría de Hacienda, 2004). Corresponden a esta categoría entre otras, las áreas de la estructura ecológica principal, las zonas derivadas como de alto riesgo no mitigable. Dentro de la localidad de Puente Aranda se localizan los espacios ecológicos parque Ronda río Fucha, Canal de los Comuneros, Canal de la Albina y Canal de Río Seco, que conforman el suelo de protección del Distrito Capital (Secretaría de Hacienda, 2004).

En la localidad, para el año 2009 se generaron 11.869 ton/mes de basura y aproximadamente 2.250 ton/mes de escombros (Aseo Capital, 2010), por indisciplina ciudadana en su manejo y por la disposición inadecuada en espacio público y otras áreas, se generan malos olores y aspecto desagradable, e influyen psicológicamente en la comunidad. En este sentido, en la localidad de Puente Aranda existen 8 puntos de arrojo clandestino de escombros los cuales se encuentran en proceso de intervención (Alcaldía Local, Consorcio Aseo Capital, 2010). En 21 barrios de la localidad el Consorcio de Aseo presta el servicio de ruta selectiva para la recolección de los residuos reciclables, por lo tanto el 63% de la localidad no cuenta con este servicio, perdiéndose una gran cantidad de material reciclable.

- Amenaza Tecnológica:

En toda la localidad se utiliza, produce y transporta material químico y residuos peligrosos. En el 2008 ocurrieron varios incidentes: (1) accidente de una grúa cuyo brazo quedo a 50cm de un tanque con thinner provocando un alto riesgo por explosión; (2) escape de ácido butílico al frente de un colegio afectando a varios estudiantes; y (3) un derrame en una industria de 18 mil litros de ácido sulfúrico que afectó a 9 personas (DPAE, 2008).

Dichas problemáticas se agudizan si se tiene en cuenta los bajos índices de zonas verdes y parques, el cual es de 4,18m²/hab, indicativo ligeramente bajo, si se compara con el promedio de la ciudad que es de 4,73 m²/hab (SDA y UNAL, 2008). Así mismo el índice de árboles por habitante es de 0,12 lo que representa 8,07 habitantes por árbol, índice bajo en comparación con la localidad de Santa Fe, donde existen 0,5 árboles por habitante, es decir 2 habitantes por árbol (Jardín Botánico de Bogotá, 2007).

CAUSAS DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL

Se consideran como causas las enumeradas a continuación:

1. Hábitos, costumbres, estéticas y conductas ciudadanas que impactan negativamente el ambiente de la localidad.
2. Desconocimiento de los impactos ambientales asociados al desarrollo

de diferentes actividades, las posibles soluciones y el papel de cada actor dentro de su implementación.

3. Poco interés en los asuntos ambientales por los residentes, visitantes, comerciantes e industriales de la localidad
4. Baja participación en los procesos de planeación y gestión ambiental.
5. Carencia de espacios de integración y aplicación de conocimientos adquiridos en temáticas de conservación y protección ambiental.
6. Baja cobertura de los canales de información y de comunicación actuales entre los actores de la planeación ambiental.
7. Desconocimiento de los deberes y derechos con el ambiente por parte de los actores locales.
8. Indiferencia frente a los procesos de planeación ambiental local.
9. Poco alcance institucional de las acciones desarrolladas.
10. Inexistencia de un diagnóstico valorado desde la percepción de las comunidades con respecto a su entorno ambiental.
11. Carencia de herramientas técnicas y prácticas que permitan a los actores ambientales locales, generar políticas sostenibles en el corto, mediano y largo plazo.
12. Falta de programas permanentes de sensibilización, capacitación y evaluación de las acciones desarrolladas en temáticas ambientales, particularmente a escala residencial considerado este como mediano generador de residuos
13. Los procesos desde la familia, la escuela, la comunidad, no incluyen la construcción y vivencia de valores ambientales, lo que evidencia la ausencia de apropiación de los escenarios locales ambientales por parte de la comunidad.
 - a. La comunidad estudiantil no interactúa permanentemente con la infraestructura de la ciudad encargada de la gestión ambiental, el desarrollo científico y tecnológico.
14. Carencia de conocimientos llevados a la práctica en el manejo integral de los recursos naturales y de programas de educación ambiental a largo plazo que permitan a las comunidades la promoción e instauración de nuevos hábitos y esquemas culturales que apoyen la implementación del Sistema de Gestión Integral Ambiental.
15. La carencia de bases de información ambiental y de sistemas de indicadores confiables y sistemáticos constituyen serias restricciones para que la gestión ambiental pueda tener un control efectivo sobre los recursos e impiden la capacidad de monitoreo y de evaluación de las propias políticas ambientales. La potencialidad y efectividad de un sistema de indicadores y de un observatorio ambiental urbano, es tanto mayor en cuanto esté más estrechamente articulado a un conjunto de políticas, puesto que en estas condiciones se constituyen en una demanda derivada de las propias necesidades de la gestión ambiental. Por lo tanto, el diseño y desarrollo de indicadores debe ofrecer una evaluación oportuna sobre la eficiencia y efectividad de las políticas a fin de introducir los cambios requeridos.