

ACTUALIZACIÓN DEL DIAGNÓSTICO AMBIENTAL LOCAL

ENGATIVÁ 2016-2020



Fuente: PDEH Santa María del Lago SDA, 2018

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

1. MARCO NORMATIVO.
2. CONTEXTO GENERAL LOCALIDAD ENGATIVÁ
 - 2.1 DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA
3. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL LOCALIDAD ENGATIVÁ
 - 3.1 ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL
 - 3.2 HIDROLOGÍA
 - 3.2.1. RÍO BOGOTÁ
 - 3.3 ARBOLADO
 - 3.4 CALIDAD DEL AIRE
 - 3.5 RESIDUOS SÓLIDOS
4. PRIORIZACIÓN DE ACCIONES AMBIENTALES EN EL MARCO DE LOS ENCUENTROS CIUDADANOS.
5. FORMULACIÓN DEL PLAN AMBIENTAL LOCAL -PAL-
 - 5.1. VISIÓN
 - 5.2. OBJETIVO
6. METAS E INDICADORES PROGRAMA MEDIO AMBIENTE PLAN DE DESARROLLO LOCAL
7. SEGUIMIENTO AL PLAN AMBIENTAL LOCAL -PAL-
8. ANEXOS

INTRODUCCIÓN

Planificación ambiental local

La planificación, como proceso político de concertación de intereses colectivos, es uno de los principales instrumentos que orientan el proceso de la gestión ambiental, al relacionar el presente con el futuro y el conocimiento con la acción, con el fin de diseñar el cálculo que precede y predice la acción.

En este orden de ideas la Planificación Ambiental es un instrumento mediante el cual las autoridades ambientales pueden fortalecer el Sistema Nacional Ambiental SINA, apoyar procesos de descentralización y participación, dinamizar la gestión ambiental y facilitar la generación y aplicación de instrumentos y mecanismos para la organización, coordinación, comunicación, seguimiento, evaluación y control preventivo del desempeño ambiental.

El Plan de Gestión Ambiental-PGA 2008-2038 es el instrumento de planeación de largo plazo de Bogotá, D.C., en el área de su jurisdicción, que permite y orienta la gestión ambiental de todos los actores distritales con el propósito de que el proceso de desarrollo propenda por la sostenibilidad del territorio distrital y la región.

La participación ciudadana son mecanismos que pretenden impulsar el desarrollo local y la democracia participativa a través de la integración de la comunidad al quehacer político. Está basada en varios mecanismos para que la población tenga acceso a las decisiones del gobierno de manera independiente sin necesidad de formar parte de la administración pública o de un partido político.

Otra forma en que se manifiesta la participación ciudadana es a través de las ONGs las cuales pugnan por ciertos temas sociales sin sustituir en las funciones del gobierno sino evaluándolas, cuestionándolas o apoyándolas. También puede proponerse a través de la discusión de temas de importancia de los ciudadanos en foros organizados o por otras vías para llegar a un consenso.

Últimamente, organismos estatales forman consejos ciudadanos o instancias de participación local para la administración o evaluación de las políticas públicas, formados de ciudadanos interesados y expertos independientes.

La ciudad de Bogotá está dividida en veinte localidades y cada una cuenta con una Alcaldía local. Las directrices económicas, políticas, sociales y de infraestructura son trazadas por la Alcaldía Mayor del Distrito. La localidad de Engativá se encuentra ubicada en el noroccidente del distrito y cuenta con características naturales particulares como el tener en su jurisdicción tres

humedales Santa María del Lago, Jaboque y Juan Amarillo en su costado norte, las cuencas de los ríos Bogotá y Salitre, como también el Jardín Botánico, entre otros patrimonios naturales.

Engativá es una de las localidades con mayores índices de contaminación auditiva, visual y de sus cuerpos de agua, producto del desconocimiento en diferentes sectores de la comunidad de las riquezas ambientales locales y una dinámica y diversificada actividad productiva e industrial con un amplio margen de expansión y que a su vez genera mayor contaminación. Sin embargo es de resaltar que algunas de estas fuentes contaminantes se han mitigado por acción de las entidades, organizaciones y/o de la misma comunidad y se encaminan procesos hacia una solución.

De acuerdo a lo anterior es importante y preciso el trabajo en conjunto de todos los actores (entidades ambientales e instituciones públicas y privadas con la comunidad y organizaciones) con el fin de crear mecanismos, herramientas o instrumentos para enfrentar tal problemática creada por estas actividades.

Por esto mismo la Secretaria Distrital de Ambiente a través de su Gestor Local en este periodo, está desarrollando las directrices del plan de gestión ambiental a nivel local, basado en los objetivos, política y metodología que están dentro del marco del Plan de Gestión Ambiental maestro.

El Plan Ambiental Local PAL, se realiza cumplimiento del Decreto Distrital 509 de 2009, *por el cual se adopta el Plan de Acción Cuatrienal Ambiental-PACA del Distrito Capital y se dictan otras disposiciones*, como resultado de un proceso que involucra las siguientes fases operativas:

- Elaboración diagnóstico ambiental local
- Priorización de iniciativas ambientales locales
- Formulación y adopción del Plan de Desarrollo Local

Como resultado de esta recolección de información se priorizaron y proyectaron las acciones e inversiones de la gestión ambiental a ejecutar en la localidad durante el periodo 2017 – 2020, todo esto dentro de las estrategias del Plan de Gestión Ambiental y de las Políticas Ambientales del Distrito Capital. Con esta formulación se busca que la Administración Local brinde las respuestas necesarias a la comunidad sobre las líneas de acción que se implementarán en el proceso de control de los diferentes aspectos e impactos ambientales que se presentan en el territorio, con base en esto, la Comisión Ambiental Local de Engativá –CAL- y teniendo en cuenta su competencia, realizará la evaluación anual de los impactos generados dentro de la localidad por la ejecución de los proyectos y acciones.

Esta evaluación será remitida a la administración local para su apreciación y posterior integración en la programación del Plan Operativo Anual de Inversiones

–POAI y será un insumo para la elaboración de posteriores diagnósticos ambientales locales.

1. MARCO NORMATIVO.

- **Ley 99 de 1993** Nivel Nacional Principios Normativos Generales, funciones, art. 63 y 64. Funciones de los Municipios, de los Distritos y del Distrito Capital de Santafé de Bogotá, art. 65. Competencia de Grandes Centros Urbanos, art. 66 a 68.
- **Decreto 456 de 2008**, "Por el cual se reforma el Plan de Gestión Ambiental del Distrito Capital Señala su definición, plazo de ejecución, los corresponsables de la Gestión Ambiental del Distrito Capital, los principios de planeación y de la gestión ambiental, guía general, objetivos y estrategias de la gestión ambiental, armonización del plan de gestión ambiental con otros planes, coordinación del sistema ambiental del Distrito Capital, planes institucionales de gestión ambiental ¿ PIGA, participación de las localidades en la programación y ejecución del plan de gestión ambiental, sistema de información ambiental y el sistema de indicadores de gestión ambiental, instrumentos de planeación ambiental del Distrito Capital y mecanismos de evaluación, revisión y ajuste del plan de gestión ambiental.y se dictan otras disposiciones" artículos 65, 66 y 68 de la Ley 99 de 1993, el numeral 4 del artículo 38 del Decreto Ley 1421 de 1993, y los Acuerdos Distritales 19 de 1996 y 257 de 2006
- **Decreto 1200 de 2004**, Se determinan los instrumentos de planificación ambiental, a nivel regional, proceso dinámico de planificación del desarrollo sostenible que permite a una región orientar de manera coordinada el manejo, administración y aprovechamiento de sus recursos naturales renovables, art. 1. Principios, art. 2. Instrumentos, art. 3. Plan de Gestión Ambiental Regional, PGAR, Componentes, art. 4 y 5. Plan de Acción Trienal, PAT, Componentes, art. 6 y 7.
- **Decreto 509 de 2009** Plan de Acción Cuatrienal Ambiental -PACA- del Distrito Capital 2009-2012, de conformidad con lo establecido en el Decreto 456 de 2008, el cual fue construido, validado y aprobado en la mesa de trabajo de la Comisión Intersectorial para la Sostenibilidad, Protección Ambiental y el Ecurbanismo del Distrito Capital. Modifica los artículos 14 y 17 del decreto citado, respecto de la participación de las localidades en la programación y ejecución del Plan de Gestión Ambiental y de los instrumentos de planeación ambiental del Distrito Capital. Dicta lineamientos Generales de los Instrumentos Operativos de Planeación Ambiental, constituidos por el Plan de Acción Cuatrienal Ambiental-PACA; los Planes Ambientales Locales -PAL y los Planes Institucionales de Gestión Ambiental-PIGA.
- **Decreto 815 de 2017** Establece lineamientos para la formulación e implementación de los instrumentos operativos de planeación ambiental del D.C. PACA, PAL y PIGA, su armonización con otros planes distritales. Precisa sus alcances, las entidades responsables, su ejecución y seguimiento de la gestión ambiental distrital del nivel central y descentralizado con el ámbito local; consideró por tanto, compilar en un mismo acto administrativo, lineamientos armónicos, coherentes y articulados que permitan practicar un seguimiento y evaluación

integral a los planes ambientales distritales de largo, mediano y corto plazo.

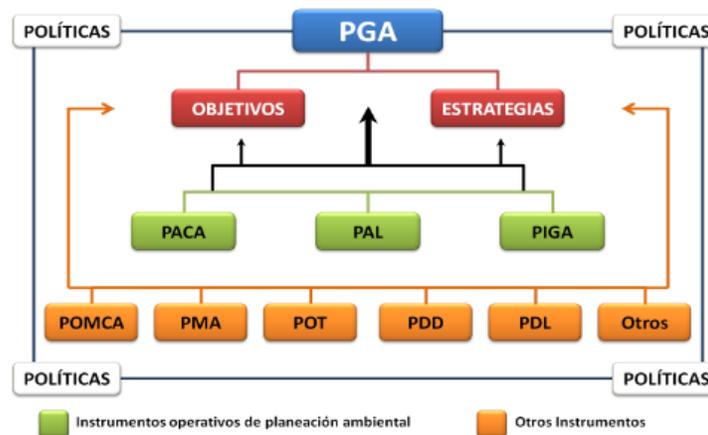
- **Decreto 081 de 2014** Por medio del cual se crea y conforma el Consejo Consultivo de Ambiente y se dictan otras disposiciones por el numeral 4 del artículo 38 del Decreto Ley 1421 de 1993, y el artículo 39 del Acuerdo Distrital 257 de 2006

En concordancia con la Constitución Política de Colombia en su artículo 322 que estableció que el Concejo a iniciativa del alcalde, dividirá el territorio Distrital en localidades por la cual se conforman 20 localidades y a la administración Local la gestión de los asuntos propios de su territorio.

La Ley 388 de 1997 definió los contenidos básicos que deben tener el Plan de Ordenamiento Territorial; este clasifica el suelo en urbano, de expansión urbano y rural. El plan tiene tres componentes, general, urbano y rural; en cada uno de ellos se deben señalar las áreas de reserva y las medidas para la conservación de los recursos naturales, la protección del medio ambiente y la defensa del paisaje.

El Plan de Ordenamiento Territorial – POT- (Decreto 190 de 2004) establece las directrices para garantizar la sostenibilidad ambiental, económica y fiscal del Distrito Capital y simultáneamente define los criterios para el manejo de los recursos naturales y el desarrollo del sector rural, mediante políticas y estrategias que fundamentan el ordenamiento del territorio.

INSTRUMENTOS



Instrumentos operativos de planeación ambiental Fuente SDA, 2018

El Plan de Gestión Ambiental 2001-2009 –PGA- (Decreto 456 del 23 de diciembre de 2008) define lineamientos generales acompañados de una serie de estrategias transversales que perfilan la gestión ambiental para el desarrollo integral del ser humano como individuo y como colectivo en lo social, cultural, físico y económico constituyéndose, en una herramienta fundamental para la toma de decisiones acertadas mediante la adopción de

proyectos y programas que conduzcan a la solución de la problemática ambiental y el mejoramiento de la calidad de vida de la población del Distrito Capital.

El Plan Ambiental Local es un instrumento para la planeación ambiental en la Localidad de Engativá.

Este documento es fundamental en las decisiones que se tomen en los diferentes sectores e instituciones locales, incide de manera eficaz y eficiente para el mejoramiento de la problemática ambiental de la localidad, con acciones articuladas e integrales, direccionadas a aquellos sectores que por su vulnerabilidad así lo requieran.

Priorizando desde los encuentros ciudadanos, los territorios y las necesidades para resolver las problemáticas ambientales, teniendo en cuenta las líneas de inversión presupuestal de la administración vigente.

MARCO CONCEPTUAL

Se entiende por Gestión Ambiental Sostenible las actividades de planear, comunicar, organizar y controlar el uso racional del territorio y de los recursos naturales renovables y no renovables de la Nación, a fin de garantizar su adecuado conocimiento y su desarrollo sostenible.

La Gestión Ambiental en Colombia, vista desde la plataforma institucional se concibe como la acción conjunta entre el estado y la sociedad para orientar los objetivos de la política hacia el fomento y la consolidación de los procesos de desarrollo sostenible y convivencia pacífica entre los colombianos. Desde la perspectiva de la Red de Desarrollo Sostenible de Colombia, la gestión ambiental es un proceso que está orientado a resolver, mitigar y/o prevenir los problemas de carácter ambiental, con el propósito de lograr un desarrollo sostenible, entendido éste como aquel que le permite a la humanidad el desenvolvimiento de sus potencialidades y su patrimonio biofísico y cultural y, garantizando su permanencia en el tiempo y en el espacio.

El Plan de Gestión Ambiental-PGA 2008-2038 es el instrumento de planeación de largo plazo de Bogotá, D.C., en el área de su jurisdicción, que permite y orienta la gestión ambiental de todos los actores distritales con el propósito de que el proceso de desarrollo propenda por la sostenibilidad del territorio distrital y la región.

La participación ciudadana son mecanismos que pretenden impulsar el desarrollo local y la democracia participativa a través de la integración de la comunidad al quehacer político. Está basada en varios mecanismos para que la población tenga acceso a las decisiones del gobierno de manera independiente sin necesidad de formar parte de la administración pública o de un partido político.

Otra forma en que se manifiesta la participación ciudadana es a través de las ONGs las cuales pugnan por ciertos temas sociales sin sustituir en las funciones del gobierno sino evaluándolas, cuestionándolas o apoyándolas.

También puede proponerse a través de la discusión de temas de importancia de los ciudadanos en foros organizados o por otras vías para llegar a un consenso.

Últimamente, organismos estatales forman consejos ciudadanos o instancias de participación local para la administración o evaluación de las políticas públicas, formados de ciudadanos interesados y expertos independientes.

Las Ideas de Impacto son las estrategias comunitarias de participación por las cuales se desea atender problemáticas ambientales puntuales que aquejan a la ciudadanía. Estas ideas de impacto articuladas a la misionalidad de las instituciones públicas y privadas, pueden contribuir a la integridad de la gestión ambiental compartida.

Instancias de Participación ciudadana:

Las Instancias de participación ciudadana son espacios de interlocución permanente entre la ciudadanía y la administración distrital con diferentes niveles de incidencia, respecto a temas específicos de la gestión pública. Estas instancias son creadas por norma nacional, regional o local.

Entre las principales instancias de participación que involucran de forma transversal el tema ambiental se encuentran:

Comisión Ambiental Local:

Espacio reglamentado por el decreto 575 de 2011, en el cual se articulan los actores involucrados en el fortalecimiento de la gestión ambiental local, buscando el mejoramiento de las condiciones ambientales, bajo el principio de sostenibilidad y por ende mejoramiento en calidad de vida ciudadana.

La comisión ambiental local, es una instancia de participación de gran relevancia en los procesos de planificación de gestión ambiental por territorios, ya que asisten organizaciones comunitarias e instituciones de orden local, lo que facilita la definición, planeación y ejecución de situaciones ambientales problemáticas en las cuales se puede intervenir.

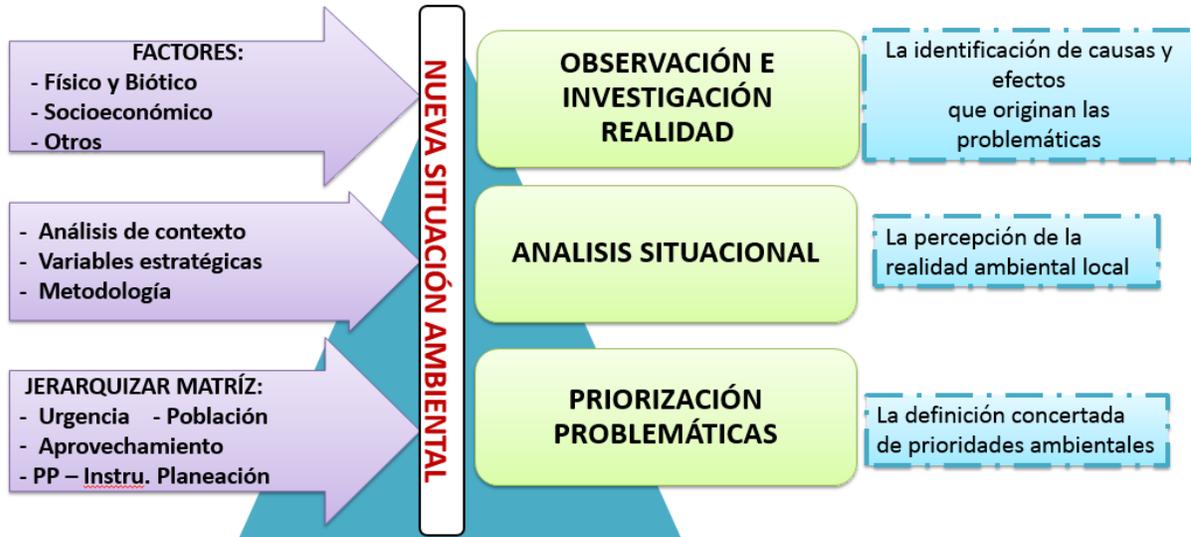
La comisión ambiental local, debe proyectarse como el espacio donde se trabajan y centren los distintos temas ambientales a nivel local, ya que este espacio permite la participación ciudadana de forma representativa presentando una incidencia significativa, en la toma de decisiones en el ámbito ambiental.

Las Comisiones Ambientales Locales (CAL) tienen las siguientes funciones:

1. Fomentar la participación ciudadana en los diferentes procesos de gestión ambiental adelantados en la localidad, a través de campañas, foros, capacitaciones y demás actividades que estimulen la corresponsabilidad de los diferentes actores estratégicos locales con los recursos naturales y el ambiente.

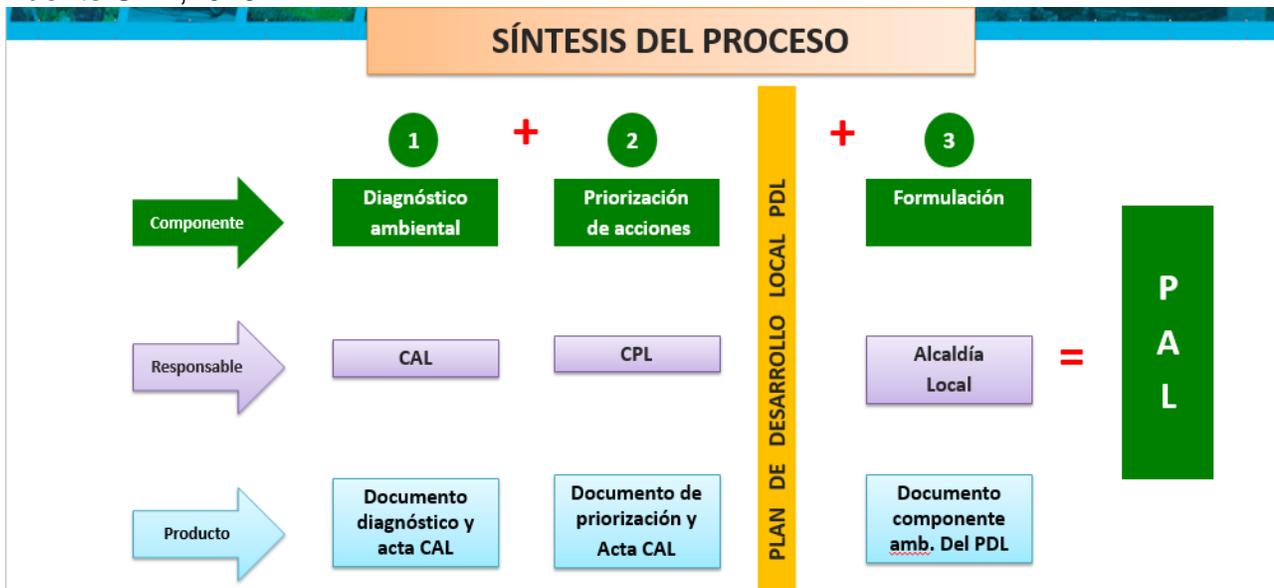
2. Fortalecer y operativizar las estrategias de educación ambiental en la localidad, teniendo como marco fundamental la Política Pública Distrital de Educación Ambiental (PPDEA), el Plan de Gestión Ambiental (PGA) y la normatividad vigente.
3. Apoyar la formulación e implementación de políticas públicas distritales que incorporen o tengan injerencia en componentes ambientales de la localidad.
4. Apoyar el desarrollo de las actividades tendientes a la promoción, prevención y control de problemas de salud, en el abordaje de determinantes sociales con énfasis en los ambientales presentes de forma particular en cada localidad, de conformidad con las políticas y normas ambientales de salud, según lo establecido por el Acuerdo Distrital 274 de 2007 y normas que lo reglamenten.
5. Apoyar la creación, desarrollo y administración de sistemas de información ambiental local, bajo los lineamientos que sobre la materia establezcan los organismos distritales del sector central correspondientes.
6. Apoyar y gestionar iniciativas y propuestas ambientales comunitarias con el sector público y privado, de orden local, distrital, nacional e internacional.
7. Elaborar anualmente el plan de acción para operativizar las acciones de la respectiva CAL.
8. Elaborar anualmente un informe de las acciones coordinadas y llevadas a cabo por la CAL en tomo a la gestión ambiental en la localidad.
9. Elegir los representantes de la CAL en las instancias de participación local y distrital que así lo ameriten.
10. Darse su propio reglamento, para lo cual contará con la asesoría técnica de la Secretaría Distrital de Ambiente.

Proceso de actualización de los Diagnósticos ambientales locales



Fuente: SDA, 2016.

Fuente:SDA,2016.

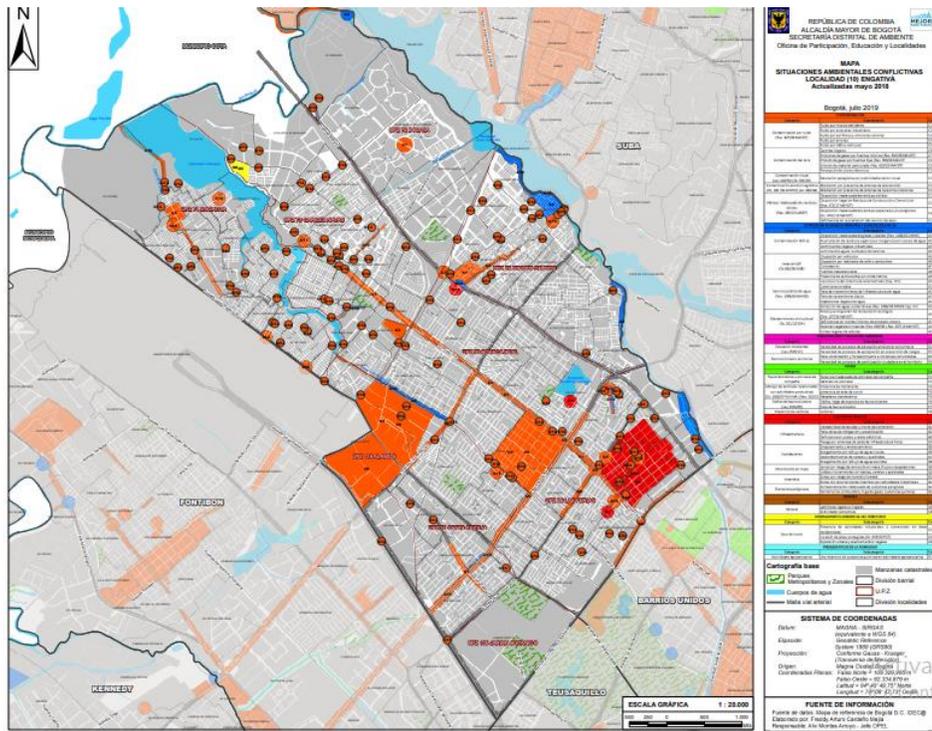


En este contexto las Comisiones ambientales Locales, se convierten en una estrategia de coordinación fundamental para la concertación de temas prioritarios para la Gestión Ambiental Local, ya que propicia espacios de participación, diálogo, reflexión, expresión de problemáticas e inquietudes de entes gubernamentales y de la sociedad civil en el campo ambiental y, además, orienta la articulación de instrumentos de planificación como el Plan de Gestión Ambiental -PGA, los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas -POMCH, el Plan de Desarrollo de las alcaldías locales- PDL, El Plan de Desarrollo Distrital-PDD, cuya alineación finalmente deberá verse reflejada en los Planes Ambientales Locales-PAL como instrumentos operativos de intervención ambiental del territorio de las veinte localidades del Distrito capital.

2. CONTEXTO GENERAL LOCALIDAD ENGATIVÁ

La localidad de Engativá está Ubicada al Noroccidente del Distrito Capital, limita al Norte con la localidad de Suba por medio del río Juan Amarillo, al Oriente con las localidades de Barrios Unidos y Teusaquillo por medio de la Avenida carrera 68 o Avenida del Congreso Eucarístico, al Sur con la localidad de Fontibón por medio de la Avenida El Dorado o Avenida Jorge Eliécer Gaitán, la carrera 93 (Antiguo camino a Engativá), la Avenida José celestino mutis, al Occidente con los municipios de Cota y Funza por medio del río Bogotá. (Alcaldía Local de Engativá, 2012)

FIGURA 1. Ubicación geográfica



Fuente: SDA-OPEL, Anexo en formato HTLM, ver mapa situaciones ambientales conflictivas, 2018.

2.1. División política administrativa

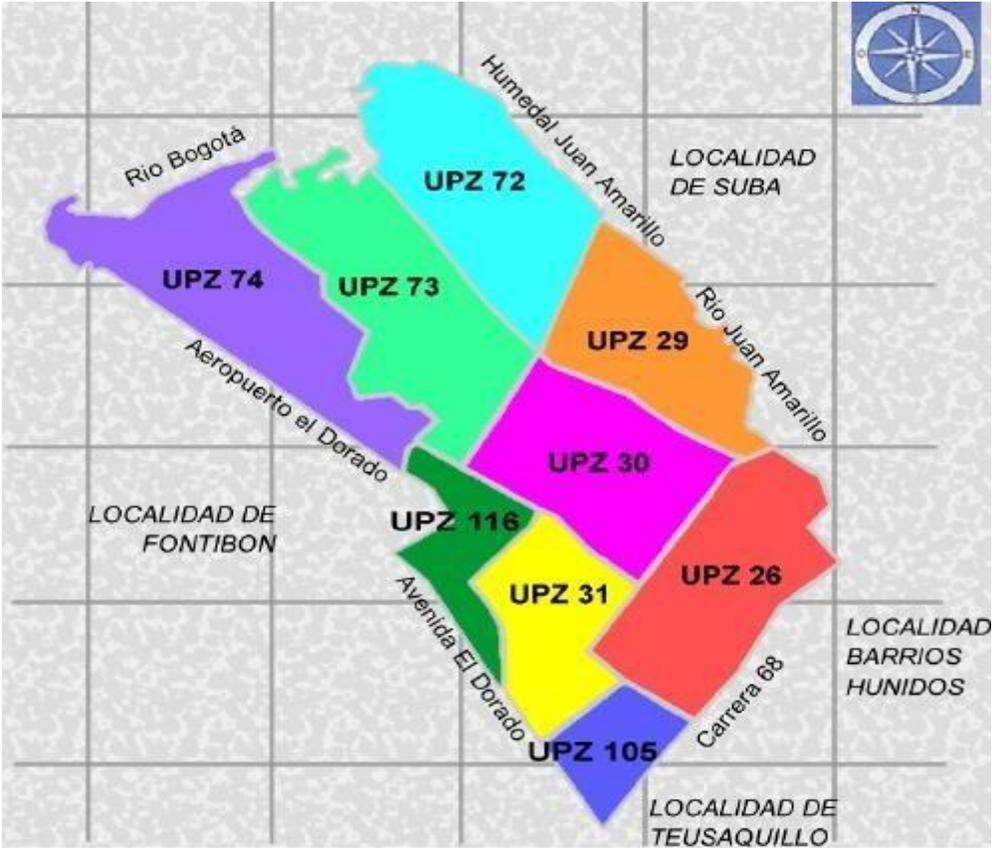
Engativá se distribuye en nueve Unidades de Planeación Zonal (UPZ). La UPZ

Código localidad	Total (ha)	Urbano (ha)	Rural (ha)	De expansión	Número de manzanas	Número de barrios
------------------	------------	-------------	------------	--------------	--------------------	-------------------

				(ha)		
10	3.588,1	3.439,2	0,0	148,9	4.221	405

(26) Las Ferias que es de tipo residencial con centralidad urbana; (29) Minuto de Dios, (30) Boyacá Real, (31) Santa Cecilia, (72) Bolivia y (73) Garcés Navas que son de tipo residencial consolidada; (74) Engativá que es de tipo residencial de urbanización incompleta; (105) Jardín Botánico de tipo dotacional y (116) Álamos con predominio industrial (OAB-SDA, 2018).

Figura 2. División UPZ



Fuente: <https://image.slidesharecdn.com/proyecto-091203162714-phpapp02/95/proyecto-16-728.jpg?cb=1259857652>

3. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL LOCALIDAD ENGATIVÁ

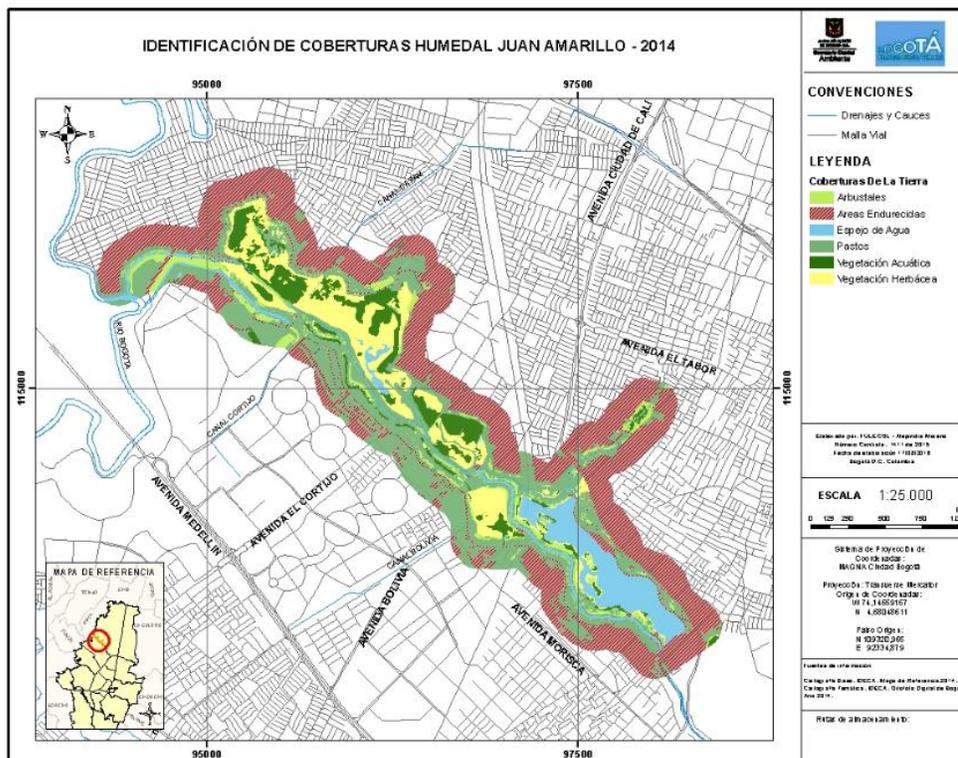
3.1. ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL.

La estructura ecológica principal (EEP) que incluye las denominaciones de áreas protegidas, parques urbanos, corredores ecológicos y la zona especial del río Bogotá, es componente fundamental del ordenamiento de esta Ciudad y de esta con la región.

La vegetación de la localidad se encuentra representada por los corredores ecológicos tales como la cuenca del río Salitre, los tres humedales que abarcan el 33% del área total de humedales del distrito; los parques locales, alamedas y zonas verdes. Las especies nativas y foráneas son diversas (Ortiz, 2014).

La fauna silvestre que en su mayoría se ubica en los ecosistemas de humedal ubicados en la localidad es muy diversa y se encuentran especies de mamíferos, aves, reptiles, arthropofauna y macro invertebrados. Algunas de estas especies son endémicas de estos ecosistemas y otras se caracterizan por ser migratorias como las aves (Ortiz, 2014).

Figura 3. Mapa Parque Ecológico Distrital de Humedal Juan Amarillo

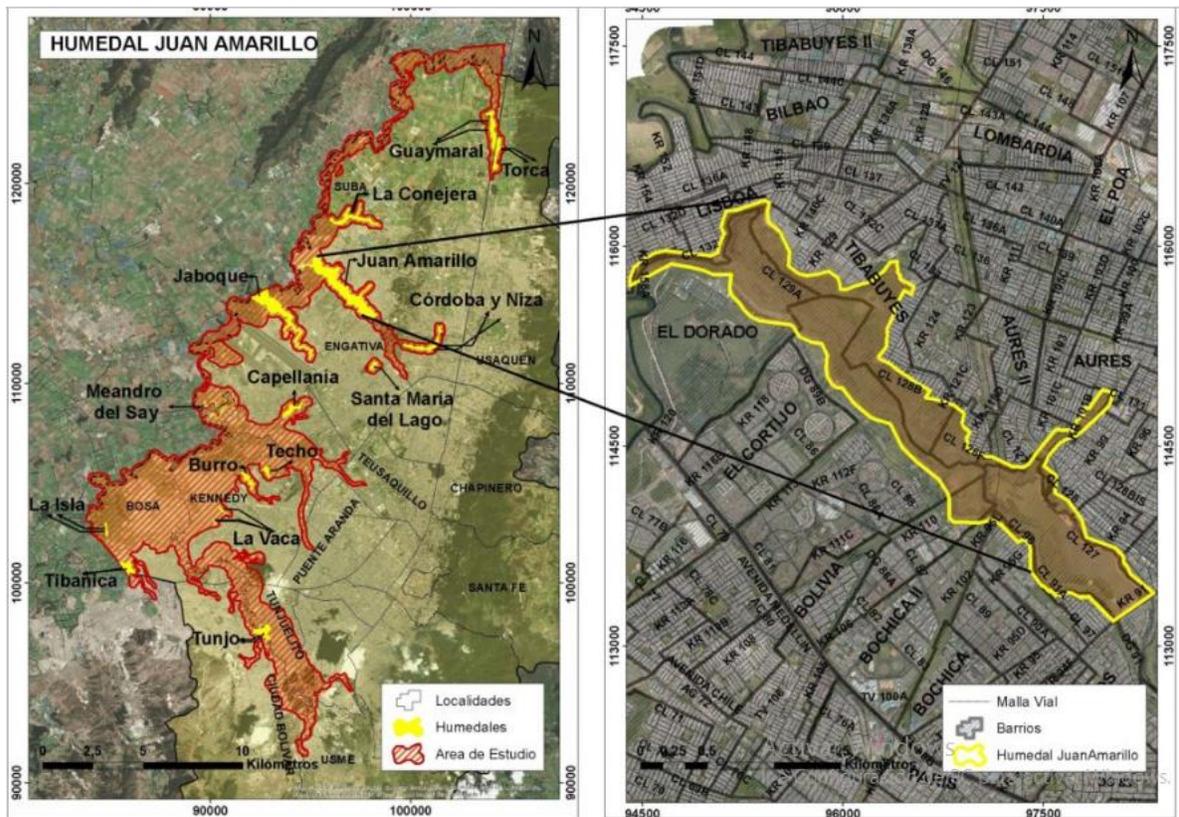


Fuente: <http://visorgeo.ahttp://humedalesdebogota.ambientebogota.gov.co/inicio/humedal-juan-amarillo>

Descripción desde la ecología del paisaje El Humedal Juan Amarillo es un ecosistema muy importante dentro del paisaje conformado por el sistema de humedales de la planicie aluvial del río Bogotá. Su tamaño y posición geográfica,

favorece la conectividad entre los humedales La Conejera, Jaboque y La Florida a través del Río Bogotá y Córdoba a través del Río Juan Amarillo. Su cercanía con los cerros de Suba favorecen la movilidad de especies entre estos dos ecosistemas (Ver Figura No.3 y 4). Como se menciona en el numeral 1.5, la recuperación del Humedal Juan Amarillo, así como la de los demás humedales del distrito será viable en la medida en que se encaminen las acciones en el contexto de paisaje, es decir, considerando no solo la recuperación local sino el mejoramiento de la conectividad para garantizar en el mediano y largo plazo la consolidación de los corredores ecológicos que sobrepasan los considerados en la actualidad por el POT de Bogotá. Figura 4. Ecosistemas que se integran con el Humedal Juan Amarillo Fuente: SDA. En negro se delimitan los ecosistemas asociados con el Humedal Juan Amarillo. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL HUMEDAL JUAN AMARILLO CÓDIGO: CI-AB-658-00

Figura 4. Ecosistemas que se integran con el Humedal Juan Amarillo



<http://humedalesdebogota.ambientebogota.gov.co/inicio/humedal-juan-amarillo/>

□ Localización:

Constituye el límite norte de Engativá con la Localidad de Suba y delimita a las UPZ Minuto de Dios y Bolivia. El Parque Ecológico Distrital de Humedal Juan Amarillo, definido así por el Ordenamiento Territorial, es una de las áreas protegidas que conforman la Estructura Ecológica Principal de la

ciudad.

En el área de influencia, la densidad poblacional es alta, debido a un crecimiento vertical importante, como en el caso de la UPZ Bolivia, situación que incrementa la demanda de zonas recreativas, la cual ha sido compensada con una zona de circulación peatonal, ciclo ruta y cinco módulos de juegos para niños distribuidos a lo largo del trayecto. (Alcaldía Local de Engativá, 2012).

Barrios de la localidad de Engativá circunvecinos al humedal Juan Amarillo:

- UPZ No. 28 Minuto de Dios: Las Carolinas de Soacha, Villa Cristina I y II, Villa, Bachué 1ra Etapa, Luis Carlos Galán, Jaime Bermeo, Urbanización Punta del Este, Quirigua Plan Sidauto, Quirigua Sector F, Altamar (Plan de Manejo Ambiental Unificado del Parque Distrital de Humedal Juan Amarillo, 2010).
- UPZ No. 72 Bolivia: Ciudadela Colsubsidio, Bolivia Reservada, Bochica Compartir.
- Reseña Histórica:

Bejarano P, en el año 2005 realizó el estudio de “Cambios espacio-temporales en los elementos del paisaje del Humedal Juan Amarillo durante el periodo 1949- 2000.”, donde se presentara un breve resumen. En la actualidad este ecosistema presenta características fisicobióticas diferentes que se pueden diferenciar en tres grandes sectores, realizando un análisis por tercio, de los cambios presentes en el humedal (Bejarano P., 2005).

- Problemáticas Ambientales.

Factor de afectación o factor tensionante, es un evento (frecuente o periódico, pero no una condición constante del medio) la cual ocasiona pérdidas al ecosistema o restringe las entradas o las fuentes de energía (sol, agua, viento). Estos factores están relacionados con la dinámica de la triada ecosistema-sistema social-ciudad en el contexto del Humedal Tibabuyes (Plan de Manejo Ambiental Unificado del Parque Distrital de Humedal Juan Amarillo, 2010).

Principales factores tensionantes (Plan de Manejo Ambiental Unificado del Parque Distrital de Humedal Juan Amarillo, 2010):

- Alteraciones hidráulicas en el drenaje y disminución de la infiltración por obras de infraestructura inadecuadas para el humedal como urbanizaciones, pavimentos, excavaciones, entre otras.
-
- Contaminación hídrica por conexiones erradas al alcantarillado pluvial y por la persistencia de alcantarillado combinado, las cuales presentan porcentajes altos de materia orgánica y de nutrientes.

-
- Descarga de residuos sólidos ordinarios y de construcción, que aportan un porcentaje alto a la contaminación hídrica y rellenan zonas directas del humedal. Homogenización y disminución de las comunidades acuáticas nativas, afectando la diversidad de hábitats para la fauna.
-
- Competencia agresiva con la flora típica del humedal por parte de pastos y de especies acuáticas y forestales introducidas, sembradas en ocasiones por la comunidad.
-
- Presencia de ganadería urbana como vacas y caballos, los cuales deambulan por varias zonas del humedal. Este aspecto, adicional a la presencia de perros, gatos, ratas y ratones, genera fragmentación de la vegetación, competencia por recursos y quizás plagas, pestes y depredación hacia la fauna nativa.
-
- Perturbación de la fauna por ruido y en general actividad antrópica, al existir senderos peatonales paralelos y uno transversal en el humedal.
-
- La infraestructura vial proyectada, específicamente la Avenida Longitudinal de Occidente puede tener efectos contraproducentes, particularmente en el sector suroriental de la Chucua de Colsubsidio.
-
- Desarticulación entre las localidades de Suba y Engativá frente al manejo ambiental del humedal y las acciones que las organizaciones locales realizan en este ecosistema.
-
- Bajos niveles de apropiación social de ecosistema por parte de algunos vecinos del humedal.
-
- Conflictos por procesos de adquisición predial (sobre todo los referidos a los procesos de saneamiento predial que adelanta la EAAB y el IDU).

Flora y Fauna:

- Comunidades de Artropofauna Terrestre: Durante los monitoreos realizados en el Humedal Juan Amarillo durante los años 2003-2005, se colectaron 69.002 individuos agrupados en los siguientes 17 órdenes: Diptera, Hymenoptera, Coleoptera, Hemiptera, Collembola, Lepidoptera, Odonata, Thysanoptera, Siphonaptera, Psocoptera, Neuroptera, Aranae, Acarina, Pseudoscorpion, Opilionida, Isopoda y Scolopendromorpha.

Pato de pico azul (*Oxyura jamaicensis*), el pato barraquete (*Anas discors*), el zambullidor común (*Podilymbus podiceps*), la comadreja (*Mustela frenata*), la garza real (*Ardea alba*), el perico de anteojos

(*Forpus conspicilatus*) y el jilguero gargantinaranja (*Dendroica fusca*).

- Vegetación: *Typha angustifolia* y *Schoenoplectus californicus* asociado a *Lemna sp.*, *Azolla filiculoides*, *Limnobium laevigatum*, *Ludwigia peploides*, *Bidens laevis*, *Hydrocotyle ranunculoides*, *Marchantia polymorpha*, *Schoenoplectus californicus*, *Rumex conglomeratus*, *Pennisetum clandestinum*, *Poligomon spp.*, *Cuscuta sp.*, *Limnobium laevigatum*, *Eichhornia crassipes*, *Typha angustifolia*, *Ludwigia peploides*, *Lemna spp.*, *Hydrocotyle ranunculoides* y *Bidens laevis*.

PROYECTO CORREDOR DE CONEXIÓN LISBOA Y CORTIJO

Construcción de la conexión funcional entre la alameda del borde sur – oriental (ciudadela Colsubsidio en la localidad de Engativá) y el sector de Santa Cecilia - Lisboa de la Localidad de Suba en el límite legal del PEDH Juan Amarillo.

La obra se inició en octubre de 2018, está en ejecución. En la actualidad se está construyendo las columnas donde se soportará las pasarelas la cual también está avanzando en su construcción.

La SDA ha realizado a la fecha dos visitas de seguimiento al POC, la primera el 26 de noviembre de 2018 donde se realizó la verificación del avance de la obra y el cumplimiento de las actividades ambientales a la fecha en el proyecto para el descapote e instalación de campamentos.

El 6 de febrero de 2019 se realizó la verificación del avance de la obra y cumplimiento de las actividades ambientales ejecutadas a la fecha en el proyecto para las actividades de excavaciones, pilotaje, armado de columnas, fundición de pilotes y zapatas.

CORREDOR AMBIENTAL BORDE NORTE

Este proyecto que se está realizando en el Parque Ecológico Distrital de Humedal Juan Amarillo por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, comprende todo el Borde Norte del Humedal, los tercios alto, medio y bajo por la localidad de Suba; es un solo contrato que se maneja con dos consorcios diferentes uno es el de tercio Alto y el otro es tercio medio y tercio bajo.

TERCIO ALTO CONTRATO No. 01-25100-1461-2018

TERCIO MEDIO Y BAJO CONTRATO No. 01-01-25100-1458-2018.

En tercio Alto, la obra está suspendida, se evidencia que en el sector donde se encontraba el Container que funcionaba como oficina dentro del humedal ya no está, las puertas de acceso al humedal están abiertas; no se tiene conocimiento de la razón por la cual se suspendió la obra.

En tercio Medio y Bajo las obras continúan, en la actualidad se están haciendo los miradores (No tienen POC), El POC solo salió para las intervenciones en Ronda.

SCAPS ha realizado actividades de seguimiento y control a la obra de corredor ambiental Borde Norte. El pasado 20 de noviembre de 2018 se realizó acompañamiento al profesional de SCAPS para realizar el seguimiento a la obra.

Se encontró que el campamento de la obra se encontraba dentro del área protegida.

Dentro de los Documentos Soporte Viabilidad Técnica

1. Permiso Ocupación de Cauce-POC (SCASP). (Resolución 00748 /19)
2. Lineamientos ambientales de intervención en ronda hídrica y ZMPA. (SER-Declaratorias) Concepto Técnico 03340, 12 de abril del 2019
3. Plan de Manejo Silvicultural. (Resolución 04058/18).
4. Protocolo Ahuyentamiento y dispersión de Fauna (En revisión verificar si hay trazabilidad de mesas de trabajo). (SSFFS y Equipo de monitoreo).

PROYECTO DEL IDRD

En este proyecto tienen adelantado el cerramiento y se realizó el descapote, se

Realizarán adecuaciones de las canchas existentes.

Por zonificación, el proyecto no interviene directamente al humedal, pero está en zona de

Amortiguación.

OBRA BRAZO DEL HUMEDAL

La obra de la reconfiguración hidrogeomorfológica está en estudios previos.

OBRA PARQUE AURES I SECTOR

Este proyecto es contiguo al Brazo del Humedal, se está realizando adecuación del parque existente en este sector.

En este proyecto se realizarán canchas múltiples, gimnasio al aire libre, juegos infantiles, senderos peatonales e iluminación. Esta obra tiene un área de intervención de 35.054 metros cuadrados.

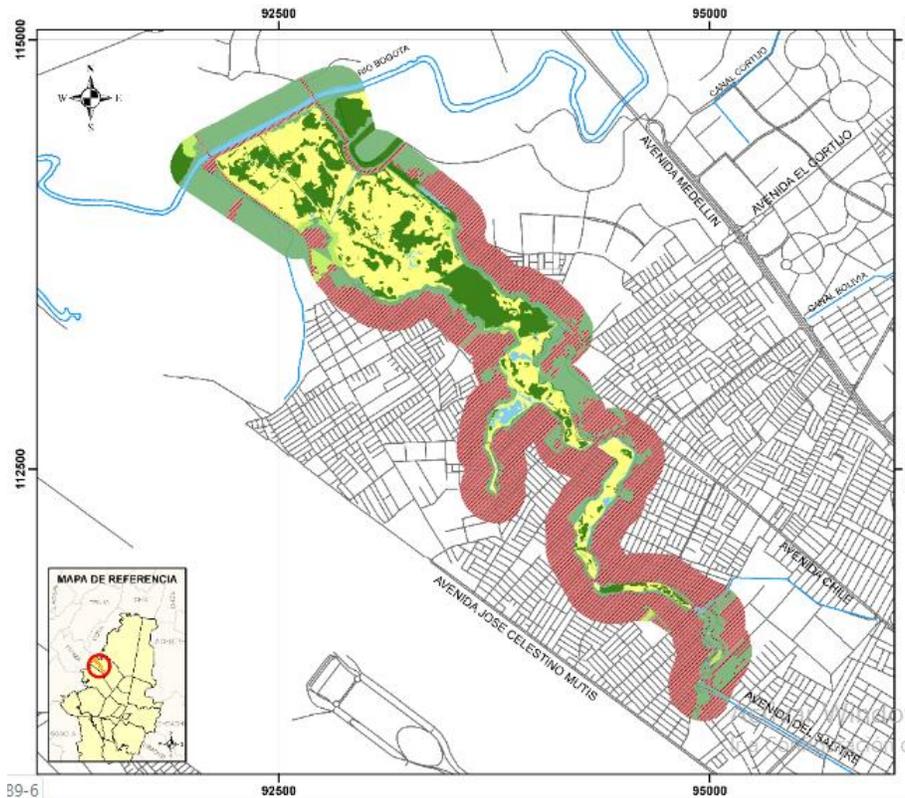


CONVENCIONES

- | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|  | ZMPA-Área fuera de Ronda – oportunidad recreación pasiva |  | Áreas activas al interior del cerramiento actual |
|  | Áreas dentro de ronda hidráulica |  | Áreas de oportunidad fuera del humedal |

Parque Ecológico Distrital de Humedal Jaboque

IDENTIFICACIÓN DE COBERTURAS HUMEDAL JABOQUE - 2014






CONVENCIONES

- Malla Vial
- Drenajes y Cauces

LEYENDA

Coberturas De La Tierra

- Arbustales
- Áreas Erodidas
- Espejo de Agua
- Pastos
- Vegetación Acuática
- Vegetación Herbácea

Escalera: 1:25 000

0 125 250 500 750 1000 M

Sistema de Proyección de Coordenadas: UTM/NA (Ciudad Bogotá)

Proyección: Transverso Mercator

Origen de Coordenadas:
 N: 4.580489211
 E: 92334,879

Fecha de Formulación: 2014

Elaborado por: ICBIA, Misión de Intervención y Rehabilitación del Humedal Jaboque

Proyecto: Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito de Bogotá

Fecha de actualización: 2014

Fuente:<http://humedalesdebogota.ambientebogota.gov.co/inicio/humedal-jaboque-2/> Sep. 2019

Localización.

El humedal Jaboque tiene un área de aproximadamente 148.5 hectáreas localizadas en el centro del sector comprendido entre el Aeropuerto el Dorado y la Autopista Medellín. Este humedal constituye el límite geográfico de las UPZ Engativá y Garcés Navas, Limita por el Norte con Villas de Alcalá, CED Villa Amalia, Bosques de Mariana, Villas del Dorado, San Basilio y predios no urbanizados; por el oriente, Canal Carmelo y Canal los Ángeles; al occidente, con el Río Bogotá, al sur, Santa Librada, El Cedro, Puerta del Sol, La Faena, San José Obrero, Villa Teresita sector Santa Lucía, Porvenir, Marandú, La Riviera, Villa Constanza, Villa Los Álamos, Villa Mary, Villas del Dorado San Antonio, Las Mercedes, Lituania, Parques de Engativá, Centauros de Danubio (EAAB - Alcaldía Mayor de Bogotá, 2005).

Zona inundable

Por medio de la resolución 1097 de 2015 de la Secretaría Distrital de Ambiente, se establece que en las áreas inundables que se encuentran dentro de la localidad, al noroccidente de Bogotá, en la cuenca media del río Bogotá, lindantes al PEDH Jaboque, el río Bogotá y parque regional La Florida, se han identificado condiciones propias de ecosistemas de humedal, fundamentales en las dinámicas e inundación de este río como áreas amortiguadoras de crecientes, y con diversidad biológica, que incluyen especies con una alta prioridad de conservación, algunas de ellas amenazadas y otras presentes de manera restringida en el sector.

En esta área inundable, se destaca la presencia de avifauna acuática propia de ecosistemas de los humedales de la región biogeográfica del altiplano importantes para la conservación por estar en categorías de amenaza o listas rojas producidas por la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN) y en el listado de especies silvestres amenazadas de la diversidad biológica colombiana que establece la Resolución No. 0192 de 2014; lo cual constituye una razón para aplicar la responsabilidad en la conservación de este lugar y dar cumplimiento a la legislación distrital y nacional de humedales, respaldados igualmente en los convenios y convenciones internacionales como RAMSAR ratificada en Colombia por la Ley 357 de 1997. De igual forma dará continuidad ecosistémica al PEDH Jaboque y conectividad ecológica con elementos importantes de la estructura ecológica principal del Bogotá y la Región.

La mencionada zona, presta servicios ecosistémicos fundamentales para su entorno urbanizado y transformado, como lo son: regulación hídrica, disponibilidad de hábitat para la vida silvestre, y mitigación del riesgo por inundación lo cual puede verse incrementado en escenarios de variabilidad y cambio climático.

Por lo tanto bajo el principio de precaución el sector inundable de interés ambiental colindante con el PEDH Jaboque (100.3 Hectáreas (Ha)) se

estableció como área de protección ambiental, amparado con una medida de protección tendiente a salvaguardar su alto valor y significancia ambiental, así como a precaver el acaecimiento de riesgos de distinta índole. (Secretaría Distrital de Ambiente, 2015)

Problemáticas Ambientales

Entre los factores con mayor amenaza hacia la integridad ecológica del Humedal de Jaboque por las actividades humanas son (ADESSA. Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB). 2013):

- Disposición (ocasional o sistemática) de residuos sólidos domésticos, industriales y de construcción.
- Desagüe inducido para el secamiento
- Vertimiento de aguas servidas con desechos contaminantes provenientes de desagües domésticos e industriales.
- Destrucción de la vegetación de ronda por talas, rozas o quemas y rellenos.
- Mayor presencia de especies vegetales no nativas como el pasto "Kikuyo"
- Pastoreo de ganado vacuno, equino, caprino o lanar.
- Introducción (accidental o premeditada) de fauna y flora exóticas.
- Caza furtiva de fauna silvestre (aves acuáticas, pequeños mamíferos e insectos).
- Depredación de la fauna silvestre por animales domésticos, perros y gatos principalmente.
- Procesos intensos de urbanización de las rondas y relleno de los humedales.

Flora y Fauna

COMUNIDADES VEGETALES ENCONTRADAS PARA EL HUMEDAL JABOQUE.

(Departamento Administrativo del Medio Ambiente, 2000) Vegetación de

Ribera y Formaciones emergentes:

Typha latifolia (enea, totora), *Schoenoplectus californicus* (junco), *Carex luridiformis* (cortadera), *Polygonum punctatum* (barbasco), *Polygonum punctatum* (barbasco) y *Polypogon elongatus* (rabo de cachorro), *Rumex conglomeratus* (lenguavaca), *Polypogon elongatus* (rabo de cachorro) y *Ludwigia peploides* (clavito), *Juncus effesus* (junco), *Juncus effusus* (junco) y *Pennisetum clandestinum* (kikuyo), *Pteridium aquilinum* (helecho marranero).

Vegetación de Transición:

Peploides (clavito), *Bidens laevis* (botoncillo), *Bidens laevis* (botoncillo) y *Lemna gibba*

(lenteja de agua). Vegetación Pleustofítica:

Lemna gibba (lenteja de agua), *Eichhornia crassipes* (buchón, lirio de agua), *Limnobium laevigatum* (buchón cucharita), *Eichhornia crassipes* (buchón, lirio de agua) e *Hydrocotyle ranunculoides* (sombrellita, oreja de ratón). *Azolla filiculoides* (helecho de agua)

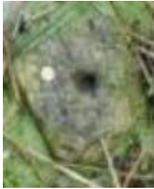
□ Monolitos Humedal Jaboque:

El Humedal Jaboque cuenta con un observatorio astronómico de aproximadamente 20 monolitos que dispusieron nuestros antepasados Muisca en cercanía al Río Bogotá. Al igual que otros pueblos indígenas de América, mediante la fijación de puntos de observación en los monolitos los muisca del Jaboque determinaron las fechas para la siembra y la cosecha, pero teniendo en cuenta que la sabana permanecía inundada, dieron especial importancia a la determinación del comienzo de las épocas secas, en donde podían cultivar productos un poco más resistentes como la papa o el maíz (ADESSA. Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB). 2013).

En el caso del Jaboque, la investigación ha demostrado que el sistema de zanjas y camellones no es contemporáneo del emplazamiento monolítico, pues se trata de expresiones culturales con al menos dos mil años de separación y que se relacionan con eventos distintos en los cuales, de todas formas, no está excluida la población indígena. El trabajo de archivo realizado en el fondo Caciques e indios y Mapotecas de la sección Colonia del Archivo General de la Nación (AGN), ha revelado datos a partir de los cuales resulta evidente la existencia de tradiciones en la construcción, uso y manejo de canales o “acequias” por parte de las comunidades muisca. Esto sugiere que las comunidades nativas poseyeron un buen nivel tecnológico y una experiencia ancestral destinada a la realización de obras de canalización y drenaje, como para que hubiese sido apreciado y utilizado por parte de la administración española (ADESSA. Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB). 2013).

Tabla 1. Distribución y caracterización monolitos zona conservada humedal de Jaboque.

MONOLITOS	FOTO	COORDENADAS	OBSERVACIONES
-----------	------	-------------	---------------

M1		<p>N 4° 31' 28.40" W 73° 57' 06.58"</p>	<p>Tallado en piedra arenisca cuya fuente según Etayo (2003.Citado por Muñoz, 2004), para todos los monolitos, está ubicada en el cerro Manjuy (o Majuy), sector de Suba. Posee un agujero oblicuo (<i>hole drilled</i>) de 4 cm. de diámetro en la parte superior, que de acuerdo a las mediciones de Marriner, (2003): 233° Az. Y 14° h, y el uso de los simuladores AA-65, Home Planet, SkyGlobe 3.6 y Sky Charts 2.75, pudo estar alineado con la estrella Shaula de la constelación de <i>Scorpius</i> poco antes del amanecer del solsticio de junio del año 1758 (periodo colonial) (Az: 230° 07'). Su cercanía a un anillo central del que irradian cuatro brazos hacia los grandes camellones perimetrales (jarillones), lo hace más significativo en el contexto arqueológico. Es evidente que fue tallado para darle una apariencia fálica.</p>
M2		<p>N 4° 31' 43.83" W 73° 56' 57.95"</p>	<p>La forma de este monolito se aparta del patrón escultórico predominante en el humedal. Se trata de un cubo de arenisca con una perforación de aproximadamente 2 cms. De diámetro en su cara superior, ideal para introducir algún tipo de vara o gnomon de madera que, permitiese calcular el paso cenital por ausencia de sombra o bien, calcular los diferentes momentos en el transcurso del día. Su proximidad y asociación con el monolito 1, no sólo es significativa desde el punto de vista espacial, sino que también reforzaría la hipótesis de una función astronómica complementaria a las alineaciones de los ejemplares 9 y 10.</p>
M3		<p>N 4° 31' 35.28" W 73° 56' 53.87"</p>	<p>Su presencia en una terraza baja de la parte NE del humedal, facilita seleccionar esta cota georreferenciada para adelantar labores de excavación arqueológica en un futuro. El monolito es de sección triangular: su vértice define una arista longitudinal que apunta hacia el sector SE.</p>
M4		<p>N 4° 31' 47.82" W 73° 56' 47.28"</p>	<p>In situ: conserva su posición original. De estilo achaflanado (Con un corte oblicuo que da lugar a un ángulo diedro), tal como ocurre con los monolitos 10 y 14.</p>

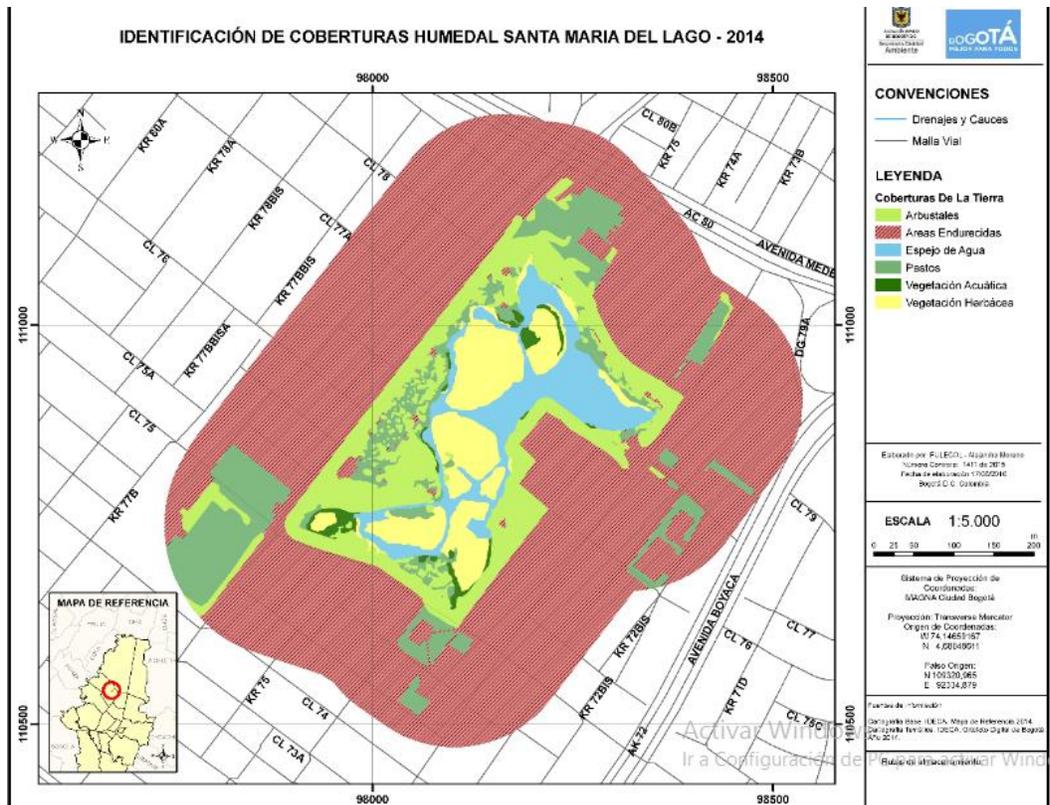
M5		N 4° 31' 50.04" W 73° 56' 48.23"	In situ: conserva su posición original. De estilo achaflanado (con un corte oblicuo que da lugar a un ángulo diedro), tal como ocurre con los monolitos 10 y 14.
M6		N 4° 31' 59.75" W 73° 56' 58.58"	In situ: se encuentra en su posición original.
M7		N 4° 32' 06.29" W 73° 57' 01.66"	Ha sido registrado en su posición original y denota un estilo semejante al de los monolitos del extremo norte del humedal o zona B de Muñoz (Op.cit), sin haberse podido determinar en el momento algún de tipo de alineación, pues carece de agujero u otro rasgo escultórico que permita sugerir correspondencias astronómicas.
M8		N 4° 32' 10.08" W 73° 57' 03.38"	Al igual que los monolitos 1 y 10, muestra una perforación de 3 cms. de diámetro a través de la cual, en los sentidos NESW y SW-NE, Marriner (Op.cit.) obtuvo los acimut 63°/243° con relación al centro del agujero y, 66°/246° teniendo en cuenta la pared S del mismo. Los primeros valores (más ajustados) adquieren importancia por la alineación que definen respecto de la posición de la estrella Antares, igualmente de la constelación de Scorpius, durante el mes de junio de 1758 d.C el mismo año en que tuvo lugar el amojonamiento del resguardo de Engativá por parte del Oidor Joaquín de Aróstegui.
M9		N 4° 32' 10.05" W 73° 57' 03.64"	Se encuentra derrumbado y sumergido desde una época que no es fácil de precisar (¿disputa por linderos en el resguardo de Engativá?). Su longitud total es 1, 37 m., siendo evidente su forma triangular achaflanada que a la altura de 1, 14 cms desde la base, muestra un agujero que lo atraviesa. En proximidades al monolito 9, deja ver una asociación espacial semejante a la que definen los ejemplares 1 y 2 (también con

			perforaciones). Un intento de reconstruir su posición original a través de una línea imaginaria trazada desde la base hasta la cresta, genera por el momento un acimut de $\pm 276^\circ$: valor cercano al equinoccio que podría corresponder a una alineación con el poniente durante la época lluviosa de marzo-abril.
M10		N 4° 32' 11.39" W 73° 57' 05.36"	In situ: pequeño y de corte achaflanado.
M11		N 4° 32' 02.77" W 73° 57' 00.26"	Conserva su posición. Es pequeño y de corte rectangular, lo cual marca una evidente distinción con el estilo alargado y achaflanado que domina en cercanías a los camellones perimetrales y el anillo central de la zona B reseñada por Muñoz (Op.cit), siendo en cambio, similar a los monolitos 12, 13 y 15 de la parte sur del humedal. Dicha variación de estilos por áreas es significativa arqueológicamente.
M12		N 4° 32' 21.61" W 73° 57' 25.67"	Dimensiones parte emergida: 32 x 14 x 10 cms. Inclinado y de corte rectangular. Teniendo en cuenta su pequeñez, no se observa alguna correspondencia astronómica.
M13		N 4° 35' 36.81" W 73° 57' 25.45"	Dimensiones parte emergida: 56 x 18,7 x 12,5 cms. Inclinado y de corte rectangular. No es evidente alguna relación de tipo astronómico.
M14		N 4° 32' 20.98" W 73° 57' 24.88"	Dimensiones totales: 60 x 24 x 16 cms. Fuera de su posición original. De corte triangular achaflanado en la parte superior y sin alineación astronómica aparente, fuera de que parece ser el fragmento de una piedra más alargada.
M15		N 4° 32' 17.03" W 73° 57' 22.69"	Dimensiones totales: 48,5 x 31 x 21,5 cms. Se encuentra derrumbado. De corte rectangular. No parece existir alineación astronómica.
M16		N 4° 32' 14.41" W 73° 57' 20.68"	Dimensiones parte emergida: 24 x 12 x 11 cms. Inclinado y de corte rectangular.

M17		N 4° 32' 13.90" W 73° 57' 18.95"	Dimensiones parte emergida: 67,5 x 20 x 20 cms. Está inclinado y es de corte rectangular con la presencia de una acanaladura de 14 cms. de longitud en la cara superior; dicho elemento sustenta posibles evidencias de talla en los monolitos que circundan el anillo o camellón central (ver p.e. M1), aunque por el momento, no es posible establecer la inclusión de todos los estilos en un mismo periodo histórico.
M18		N 4° 31' 46.92" W 73° 57' 05.83"	Se halla derrumbado en su ubicación original: un camellón alto de la parte SW. Este hecho facilita definir la longitud aproximada de los monolitos de la zona B de Muñoz (Op.cit.), que oscila entre 1,30 y 2,00 m. aproximadamente. Esto implica una eventual apreciación del segmento enterrado de estos vestigios con vías a la interpretación arqueológica.
M19		N 4° 31' 47.86" W 73° 57' 03.87"	In situ: pequeño y de corte achaflanado
M20		N 4° W 73°	Derrumbado y de apariencia triangular. Tan pequeño, que es difícil considerarlo un verdadero mojón.

Fuente: PAL Engativá (2013-2016)

- Humedal Santa María del Lago Figura 5.



-
- Fuente: SDA, 2019.
- Localización.

Está ubicado en el barrio del mismo nombre, muy cerca de la Avenida Boyacá con calle 80. Limita por el norte con el Centro de Estudios del Niño y el Conjunto residencial de San Francisco; hacia el oriente con las carreras 74 y 73 A y el Conjunto residencial Lago, por occidente con la carrera 76 y por el sur con la calle

75. Posee una extensión de 10.20 hectáreas, de las cuales 5.64 hectáreas corresponden al espejo de agua (Secretaría Distrital de Ambiente, 2009).

□ Reseña Histórica:

El humedal se abastecía de su propia microcuenca, almacenando y regulando algunos cauces menores, y su caudal desemboca en el río Juan Amarillo. El humedal cuenta con la capacidad de almacenar agua en forma permanente y recibe aporte hídrico continuo de aguas freáticas y lluvias, y en menor medida, residuales. Estas características permiten que el humedal cumpla las funciones de nicho ecológico, además de actuar como filtro purificador de las aguas residuales provenientes de algunos barrios aledaños. (Departamento técnico administrativo de medio ambiente, 2000).

Aunque la conexión con el Río Juan Amarillo con el humedal se perdió, debido a la expansión urbanística, aún subsisten tres de los nacederos subterráneos regulados por el nivel freático del suelo. Esto ha podido permitir la conservación y existencia de abundante fauna y flora, propia de los humedales. La ronda aun que está bien definida, se estrecha bastante en el sector ocupado por los apartamentos allí presentes (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2009).

En 2009, se construyó en el Humedal el “desarenador”, junto a redes de alcantarillado sanitario y pluvial para el control de crecientes y mejoramiento de agua del PED. Recientemente, la vegetación acuática, herbácea, arbustiva y arbórea fue monitoreada; igualmente, la SDA realizó el manejo silvicultural además de la ejecución de proyectos de investigación en Herpetología (anfibios) y vegetación acuática (UPN – SDA) y limnología (UN – SDA). Durante 2013, la SDA realizó la sistematización y publicación en el sistema de información y biodiversidad de Colombia (SIB) los registros biológicos de la fauna y flora identificada en el PEDHSML, entre los años 1999 y 2013. (Secretaría Distrital de Ambiente, 2013).

□ Problemáticas Ambientales Factores naturales externos al Humedal:

- Alteración de los ciclos hidrogeológicos y biogeoquímicos, debido al desequilibrio del régimen climático que se presenta de manera general en el centro del país, acentuado por la contaminación ambiental y la generación de microclimas al interior de la ciudad.
- La fragmentación de la estructura ecológica principal de la ciudad a causa de la expansión urbana, y la falta de procesos de conectividad.

Factores externos inducidos por el Hombre:

- El ingreso furtivo de gatos domésticos y de ratas, ocasionan la depredación de huevos y polluelos de las aves que se encuentran en el humedal.
- La presión ejercida por el entorno genera contaminación auditiva, visual y atmosférica.

Factores Internos Inducidos por el Hombre:

- La introducción de especies de fauna por parte de la comunidad, lo cual afecta las cadenas tróficas del humedal.
- El impacto generado por la acumulación de escombros antes de la recuperación del humedal, limita el desarrollo de los suelos y de la vegetación, incidiendo en los procesos adaptativos de las especies.

□ Flora y Fauna: FLORA

Especies vegetales plantadas por la SDA en 2001 en el Parque Ecológico Distrital Humedal Santa María del Lago (Secretaría Distrital de Ambiente, 2011).

Zarzamora (*Rubus floribundus*), Aliso (*Alnus acuminata*), Mortiño (*Hesperomeles goudotiana*), Raque (*Vallea stipularis*), Coronó (*Xylosma spiculifera*), Caucho (*Ficus soatensis*), Eugenia (*Eugenia foliosa*), Guayacán (*Lafoensia speciosa*), Sangregado (*Croton bogotensis*), Cedro (*Cedrela montana*), Tibar (*Escallonia paniculata*), Mano de oso (*Oreopanax floribundus*), Cerezo (*Prunus serótina*), Abutilon (*Abutilon insigne*), Garrocho (*Viburnum triphyllum*), Cajeto (*Citharexylum subflavescens*), Holly liso (*Pyracantha coccinea*), Sietecueros (*Tibouchina lepidota*), Nogal (*Juglans neotropica*), Amarraboyo (*Meriania nobilis*), Magnolio (*Magnolia grandiflora*), Arrayán (*Myrcianthes leucoxylla*), Duraznillo, Abatia parviflora, Calistemon, Callistemon sp, Laurel (*Myrica*), Magnolio (*Liquidambar styraciflua*), Higuierilla (*Ricinus communis*), Arboloco (*Smallanthus pyramidalis*), Tinto (*Cestrum mutisii*), Cucharó (*Myrsine guianensis*), Roble (*Quercus humboldtii*), Acaparro (*Senna viarum*), Falso pimiento (*Schinus molle*), Carbonero (*Calliandra* sp), Chicala (*Tecoma stans*), Gaque (*Clusia multiflora*), Ciro (*Baccharis bogotensis*), Palma de cera (*Ceroxylon quindiuense*), Pino romerón (*Nageia rospigliosii*), Eucalipto pomarroso (*Eucalyptus falcifolia*), Sauce (*Salix humboldtiana*), Espino Garbanzo (*Duranta mutisii*).

Especies de árboles y arbustos encontradas en el Parque ecológico distrital humedal Santa María del Lago en el año 2003 (Secretaría Distrital de Ambiente, 2011).

Aliso (*Alnus acuminata*), Caucho (*Ficus soatensis*), Eugenia (*Eugenia umbellulifera*), Raque (*Vallea stipularis*), Guayacán (*Lafoensia speciosa*), Tíbar (*Escallonia paniculata*), Mano de oso (*Oreophanax floribundum*), Sangregado (*Croton funckianus*), Cerezo (*Prunus serotina*), Garrocho (*Viburnum triphyllum*), Cedro (*Cedrella montana*), Abutilón (*Abutilon insigne*), Cajeto (*Cytharexylum subflavescens*), Duraznillo (*Abatia parviflora*), Arrayan (*Myrcyanthes leucoxila*), Magnolio (*Magnolia grandiflora*), Nogal (*Juglans neotropicalis*), Amarraboyo (*Meriania nobilis*), Sietecueros (*Tibouchina lepidota*), Roble (*Quercus humboldtii*), Calistemo (*Calistemon* sp.), Arboloco (*Polymnia pyramidalis*), Chicalá (*Tecoma stans*), Laurel (*Myrica pubescens*), Tinto (*Cestrum buxifolium*), Liquidámbar (*Liquidambar styraciflua*), Cucharó (*Rapanea guianensis*), Gaque (*Clusia multiflora*), Alcaparro enano (*Adipera tomentosa*), Coronó (*Xylosma spiculiferum*), Higuierilla (*Ricinus communis*), Charne (*Bucquetia glutinosa*), Falso pimientó (*Schinus molle*), Chilca (*Baccharis bogotensis*), Fucsia nativa (*Fuchsia* sp.), Palma de cera (*Ceroxylon quindí* (*Salix humboldtiana uense*), Holly espinoso (*Pyracantha coccinea*), Jazmin del cabo (*Pittosporum undulatum*), Sauce (*Salix humboldtiana*), Carbonero (*Befaria resinosa*), Eucalipto poma (*Eucalyptus ficifolia*), Mortiño (*Hesperomeles goudotiana*), Salvio (*Baccharis latifolia*), Espino garbanzo (*Duranta mutisi*), Pino romeron (*Decussocarpus rospigliosi*), Pino (*Cupressus lusitánica*), Acacia (*Acacia decurrens*), Caballero noche (*Cestrum nocturnum*), Mimbre (*Salix viminalis*), Palmiche (*Yucca elephantipes*), Araucaria (*Araucaria brasiliensis*), Retamo (*Cytisus monspessulanus*).

Especies de macrófitas reportadas en el PED Humedal Santa María del Lago en el período 2001 – 2005 (Secretaría Distrital de Ambiente, 2009).

Araceae (*Zantedeschia aethiopica* Spreng.), Compositaceae (*Bidens laevis* Britton, Sterns & Poggenb.), Cyperaceae (*Cyperus acuminatus* Torr. & Hook., *Cyperus alternifolius* L., *Cyperus papyrus* L., *Cyperus rufus* Kunth., *Scirpus californicus* Britton), Haloragaceae (*Myriophyllum elatinoides* Gaudich.), Hydrocaritaceae (*Limnobia* sp., *Limnobia laevigatum* (Willd.) Heine), Juncaceae (*Juncus bogotensis* H.B. & K.), Lemnaceae (*Lemna minor* L.), Onnagraceae (*Ludwigia peruviana* (L.) H.Hara), Salvinaceae (*Azolla filiculoides* Lam.), Polygonaceae (*Polygonum hydropiperoides* Michx. *Polygonum segetum* Kunth), Umbelliferae (*Hydrocotyle ranunculoides* L.f.) Typhaceae (*Typha latifolia* L.).

FAUNA (Secretaría Distrital de Ambiente, 2011)

- Peces

En la actualidad se tienen reportes de la presencia del capitán de la sabana (*Eremophilus mutisii*) y la guapucha (*Grundulus bogotensis*) (EAAB, 2003).

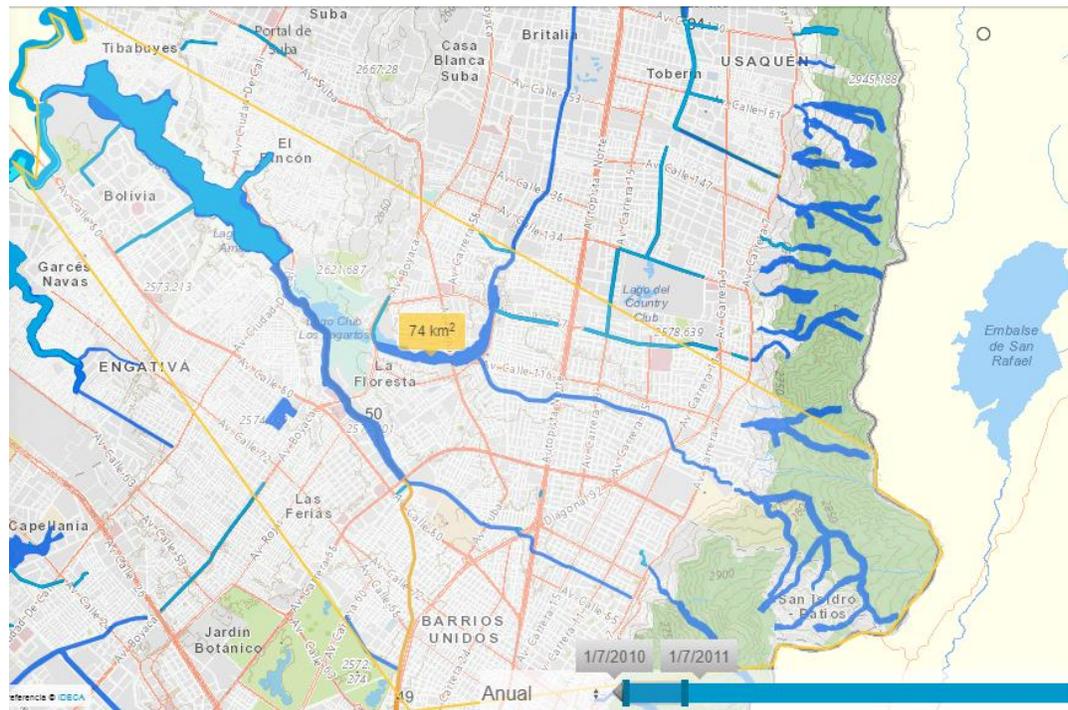
- Anfibios

Aunque en el humedal no existen investigaciones culminadas, relacionadas con anfibios y reptiles, existen registros de la rana sabanera (*Hyla labialis*) y en la actualidad se está desarrollando un estudio cuyo objetivo es el de comparar poblaciones aisladas altitudinalmente por 1000 m, con el fin de evidenciar la supervivencia en el desarrollo y crecimiento embrionario ante la variación térmica. Esta investigación se está realizando en 11 sitios del departamento de Cundinamarca, ubicados a diferente altitud, entre los cuales se encuentra el PED Humedal Santa María del Lago (Arenas, 2008).

- Reptiles

Según Ardila 2004 en el Humedal se encuentran dos especies de reptiles: *Atractus crassicaudatus* y *A. werneri*, sin embargo entre la documentación revisada hasta el momento no se han encontrado registros recientes de estas especies.

- Río El Salitre, Juan Amarillo o Neuque Figura 6.



Fuente: <http://visorgeo.ambientebogota.gov.co/?lon=-74.076235&lat=4.699969&z=13&l=5:1|78:0.8|22:1|24:0.8|28:1#>

- Localización.

La cuenca del río Juan Amarillo nace en los cerros orientales con el nombre de quebrada Arzobispo. Dicha cuenca se encuentran ubicados en las localidades Santa Fe, Chapinero, Teusaquillo, Barrios Unidos, Engativá, Suba y Usaquén. Algunas de las fuentes hídricas que nacen en los cerros orientales son las quebradas Las Delicias, La Vieja, Rosales, Chico, Quebradita, Sureña, Pozo Claro, Chorrera, Santa Bárbara, Callejas, Trujillo, Bosque Medina y Contador.

El río Arzobispo que al ingresar a la ciudad es canalizado desde el Parque Nacional, toma rumbo occidente bajando por la Av. 39; al llegar a la carrera treinta sigue al norte con el nombre de Canal Salitre, en la calle setenta avanza hacia el Noroccidente para drenar paralelo a la calle ochenta hacia el río Bogotá, adoptando el nombre de Juan Amarillo después de pasar por la Avenida Boyacá. A la altura del barrio Minuto de Dios, el río da parte de sus aguas al lago del club Los Lagartos. La superficie total de la cuenca es de 13.964 ha, de las cuales el área de drenaje urbano corresponde a 9.023 ha., siendo una población aproximada de 1.055.129 habitantes que vierte al río Juan Amarillo.

A lo largo de su recorrido, este río recibe las aguas de las quebradas: Delicias, Rionegro, Los Molinos y El Chico, y es el colector final de gran parte de las aguas residuales de la zona norte y centro del Distrito Capital ; las aguas residuales domésticas vertidas a lo largo del río a través de vertimientos directos son de diferente tamaño y características, originando el principal problema de contaminación hídrica de este cuerpo de agua; debido al carácter principalmente residencial de la cuenca, los vertimientos de aguas residuales industriales no presenta un serio impacto ambiental.

Es importante destacar dos situaciones ambientales adicionales a lo largo del río Juan Amarillo. Inicialmente, sobre la Av. 68 cerca del barrio Entre Ríos y por la desembocadura del Río Negro, se generan procesos de sedimentación elevados, haciendo necesario dragar el río.

Adicionalmente en su desembocadura el río tiene una sección transversal superior a 18 metros, situación que no favorece los procesos de recuperación, donde se midieron concentraciones de DBO (Demanda Biológica de Oxígeno) y oxígeno disuelto de 150 y 0,0 mg/l, respectivamente. La profundidad del río en este punto es de 3,2 metros e la cual más del 60% presenta una acumulación de materia orgánica (lodos).

El problema de disposición de residuos sólidos y basuras en el margen del río no es tan grave; sin embargo se observan escombros y basuras debajo del puente de la transversal 91 (sector de Luis Carlos Galán), el cual comunica las localidades de Suba y Engativá debido a la presencia de habitantes de la calle quienes dormitan allí y seleccionan basuras (Alcaldía Local de Engativá, 2012).

3.2. HIDROLOGIA.

3.2.1. Rio Bogotá

Se describen los aspectos generales de localización de la cuenca del río Bogotá y de sus sub-cuencas, la oferta y la demanda del recurso hídrico y la calidad del agua actual, consecuencia de los diferentes factores de deterioro que se presentan en la región, entre los que se resaltan los vertimientos de aguas residuales domésticas, industriales y el fenómeno de conexiones erradas del sistema sanitario al pluvial.

□ Aspectos generales de la cuenca del río Bogotá

La cuenca hidrográfica del río Bogotá está ubicada en el departamento de Cundinamarca. Limita al norte con el departamento de Boyacá, al sur con el departamento del Tolima, al occidente con las cuencas de los ríos Sumapaz, Magdalena, Negro, Minero, Suárez, Blanco, Gacheta y Machetá. La cuenca del río Bogotá está conformada por 45 municipios y el Distrito Capital.

- Cuenca Alta: entre el municipio de Villa Pinzón y la estación hidrometeorológica Puente La Virgen.
- Cuenca Media: entre la estación hidrometeorológica Puente La Virgen y las compuertas Alicachín, en inmediaciones del embalse del Muña (A su vez se divide en cuenca media occidental y oriental, en la cual se localiza el Distrito Capital.
- Cuenca Baja: entre El Embalse del Muña y la desembocadura del río Bogotá en el río Magdalena.

En el POMCA río Bogotá se definió como escala de la división las sub-cuencas y se estableció que la cuenca del río está conformada por 19 sub-cuencas de tercer orden. Es importante anotar que en ese contexto la cuenca media está incorporada en las sub cuencas Tibitoc – Soacha y Soacha – Salto y que los documentos y estudios técnicos que se emplearán para la descripción de la cuenca, que se utilizarán en el presente documento, hacen referencia a esta división, por lo que se considera importante hacer desde ahora la homologación de nombres.

La población total asentada en la cuenca del río Bogotá asciende a 7.800.000 habitantes y corresponde al 19% de la población del país, en donde la mayor concentración se ubica en la ciudad de Bogotá D.C (Corporación Autónoma Regional Cundinamarca, 2006); para lo cual se encuentra una sobrepresión sobre los bienes y servicios disponibles en el territorio.

Se pueden evidenciar diferentes factores de presión sobre los recursos de la cuenca como la demanda del recurso hídrico y la disposición de aguas residuales sobre los cuerpos de agua superficial, en especial sobre el río

Bogotá, junto con el progresivo deterioro ambiental de la cuenca, debido a la explotación de las zonas que aún conservan su vegetación natural, en especial bosque montano alto y páramos por expansión de la frontera agrícola; lo cual se manifiesta, en un incremento de las amenazas, contaminación, incendios y pérdida de biodiversidad que se refleja en la disminución de la oferta hídrica. (Corporación Autónoma Regional Cundinamarca, 2006).

- Problemas e Impactos:

Factores de deterioro de la calidad del agua, (riesgos) (Corporación Autónoma Regional Cundinamarca, 2010).

El río Bogotá nace a los 3300 msnm en el municipio de Villa Pinzón y desemboca a los 380 msnm en el río Magdalena en el municipio de Girardot. En su recorrido de 336 Km, el río Bogotá recibe las aguas de los ríos Sisga, Neusa, Tibitoc, Tejar, Negro, Teusacá, Frío, Chicú, Salitre, Fucha, Tunjuelo, Siecha, Balsillas, (que a su vez recoge las aguas de los ríos Subachoque y Bojacá), Calandaima y Apulo.

- Cuenca alta.

La calidad del agua del río en su cuenca alta se ve afectada por los vertimientos de aguas residuales domésticas de municipios que aún no cuentan con sistema de tratamiento (por ejemplo Villa Pinzón), por la carga residual municipal de los efluentes de las Plantas de aguas Residuales – PTAR existentes (Chocontá, Sesquilé, otros), por los vertimientos de las industrias y la contaminación no puntual proveniente de las actividades agropecuarias.

- Cuenca media.

En la cuenca media el río Bogotá se ve afectado por vertimientos industriales, de los establecimientos que vierten directamente al río, y por la carga residual municipal de los efluentes de la PTAR existentes (entre ellas, Zipaquirá, Cajicá, Chía, Tocancipá). Sin embargo, la causa fundamental del deterioro de la calidad del río en la cuenca media, lo constituyen los vertimientos de la ciudad de Bogotá, a través de los ríos urbanos y canales de aguas de escorrentía.

La carga contaminante de la ciudad está constituida por las aguas servidas de una población de 7 millones de habitantes, las conexiones erradas, los vertimientos industriales, los aportes de sólidos originados de los procesos erosivos de los cerros orientales y de malas prácticas de disposición de residuos sólidos en canales y sumideros.

- Canales Río Bogotá Localidad de Engativá.

- Canal Los Ángeles o canal Álamos.

El canal los Ángeles se encuentra a lo largo de la Calle 66 A desde la avenida Ciudad de Cali hasta la desembocadura en el humedal Jaboque a la altura de la

carrera 105 F. El canal está en el punto donde convergen de tres UPZ: Álamos, Boyacá Real y Engativá.

Éste canal alimenta el humedal con aguas lluvias principalmente, sin embargo a lo largo de su recorrido el recurso hídrico se ve impactado por vertimientos en los barrios aledaños, aumentando su carga orgánica, lo que afecta de manera directa la calidad del agua del Humedal Jaboque.

- Canal Carmelo

Éste canal es uno de los más pequeños encontrados dentro de la localidad. Su primer tramo se encuentra a lo largo de la calle 70 entre la carrera 102 y 104, a partir de ese punto el canal sigue su curso por toda la carrera 104 hasta desembocar finalmente en el humedal Jaboque.

En cuanto a vertimientos el canal no presenta problemática, sin embargo puede haber inconvenientes por mala disposición de residuos sólidos.

- Canal Boyacá

Este canal está ubicado a lo largo de la Avenida Boyacá entre la calle 70 y la Calle 26 o Avenida el Dorado. Este cuerpo de agua recoge aguas lluvias a lo largo del sector y desemboca más hacia el occidente en el Río Fucha.

La principal problemática en este cuerpo de agua son los asentamientos de habitantes de calle a lo largo de su canalización, lo que no solo genera aumento de la carga orgánica sino a su vez acumulación y transporte de residuos sólidos.

- Canal Bolivia

El canal Bolivia se encuentra ubicado a lo largo de la Carrera 110 entre la Calle 80 y el punto donde alimenta el Humedal Juan Amarillo, a la altura de la Calle 90 A.

Este cuerpo hídrico no presenta mayor problemática en cuanto a residuos sólidos, sin embargo las labores de limpieza y mantenimiento no son llevados a cabo con periodicidad, lo que en el futuro podrían representar un inconveniente mayor.

- Canal Marantá

Este cuerpo de agua es paralelo a la calle 64 desde la carrera 122 hasta su desembocadura en el Humedal Jaboque en el límite de la localidad hacia el río Bogotá.

Este cuerpo hídrico presenta problemáticas por los terrenos aledaños a su cauce, ya que algunos de estos son usados para ganadería

- Bochica – Compartir

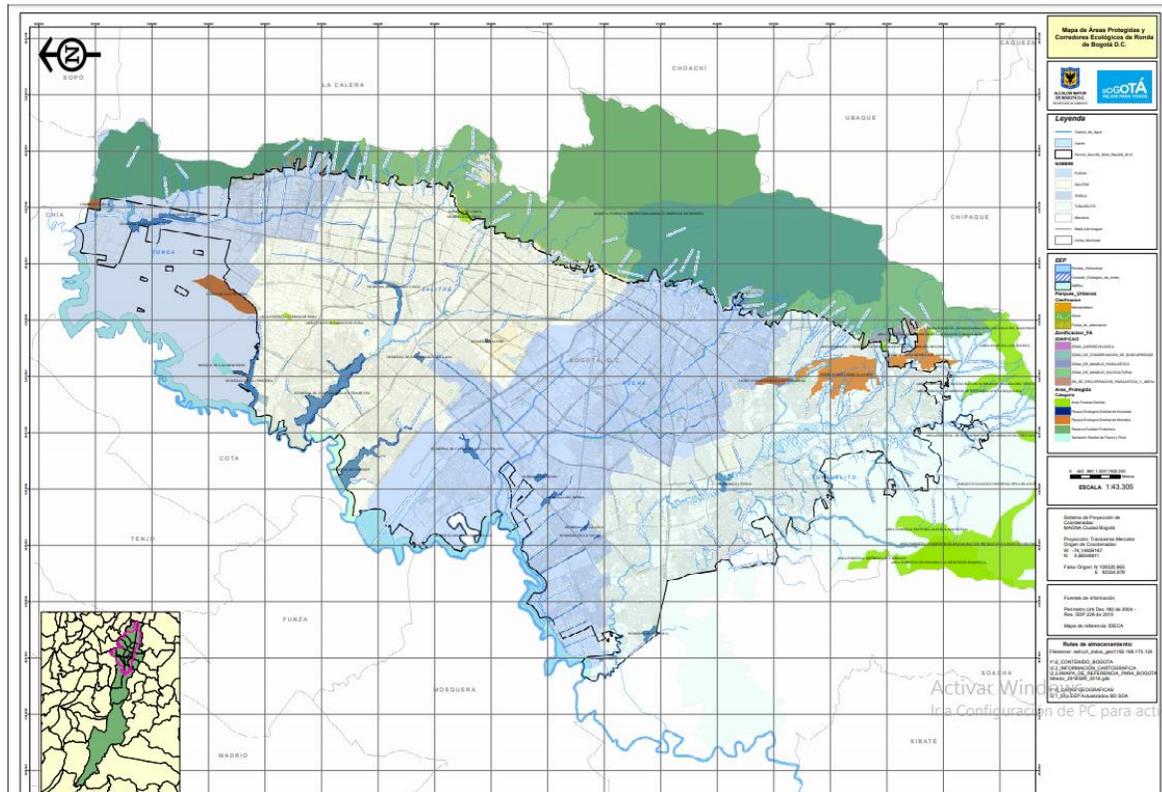
Este canal empieza desde la Calle 90 con carrera 103 C y desemboca en el humedal Juan Amarillo. La calidad del agua en este canal se ve afecta por asentamientos

- Canal Bonanza

Este canal tiene poca longitud, se encuentra dentro del barrio Bonanza, empieza a la altura de la Calle 75 c con Carrera 71 Bis y desemboca, en la Avenida Boyacá con Calle 78 bis, en el canal Boyacá subterráneamente.

- Canal Cortijo

Este canal se ubica por la Calle 82 desde de la Carrera 116 a hasta la Carrera 118 Bis donde continúa su recorrido por esta misma carrera hasta desembocar, sobre la Calle 90 con carrera 119, en el Humedal Juan Amarillo que a su vez descarga sus aguas en el río Arzobispo y finalmente en el Río Bogotá. (Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital).



Mapa fuentes hídricas de Bogotá, SDA 2019

Tensionantes ambientales de los humedales de la localidad:

JABOQUE	JUAN AMARILLO
<p><i>Acuático</i></p> <p>Vertimiento de aguas contaminadas y/o conexiones erradas</p> <p>Inclusión directa de lodos o vertimientos de construcción por obras</p> <p>Presencia de especies invasoras y/o potencialmente invasoras de flora acuática Desecación o ausencia de la lámina de agua en el humedal</p> <p>Presencia de residuos sólidos en franja acuática</p> <p><i>Aire</i></p> <p>Olores ofensivos en consecuencia de las múltiples conexiones erradas que posee el humedal y que se ven afectadas por las temporadas de clima.</p> <p><i>Infraestructura</i></p>	<p><i>Acuático</i></p> <p>Vertimiento de aguas contaminadas y/o conexiones erradas</p> <p>Inclusión directa de lodos o vertimientos de construcción por obras</p> <p>Presencia de especies invasoras y/o potencialmente invasoras de flora acuática Desecación o ausencia de la lámina de agua en el humedal</p> <p>Presencia de residuos sólidos en franja acuática</p> <p><i>Aire</i></p> <p>Olores ofensivos</p> <p><i>Infraestructura</i></p> <p>Ocupación ilegal del espacio del humedal Daños al cerramiento - malla eslabonada</p>

JABOQUE	JUAN AMARILLO
<p>Ocupación ilegal del espacio del humedal Daños al cerramiento - malla eslabonada Fragmentación del Humedal por vías u otras construcciones</p> <p><i>Otros</i></p> <p>Huertas comunitarias Actividad de apicultura ilegal</p> <p>Mantenimiento- Actividades de poda Operador de Aseo</p> <p>Infraestructura- Ausencia de Tapas de alcantarillado</p> <p>Afectación individuos arbóreos de importancia en proceso de restauración ecológica por comunidad anónima</p> <p>Obra de Cerramiento UNIR II Construcciones aledañas con implicaciones ambientales, Constructora AR</p> <p><i>Seguridad</i></p> <p>Acciones delictivas (problemas</p>	<p>Fragmentación del Humedal por vías u otras construcciones</p> <p><i>Otros</i></p> <p>Temporada de cometas</p> <p><i>Seguridad</i></p> <p>Acciones delictivas (problemas de seguridad)</p> <p>Actos indecentes en espacio público Habitante de Calle</p> <p>Consumo de bebidas Alcohólicas Consumo de sustancias psicoactivas</p> <p><i>Uso Inadecuado del Suelo</i></p> <p>Presencia de semovientes</p> <p>Compactación del suelo por pastoreo de ganado</p> <p>Quemas, Conatos, Incendios Rellenos en el Humedal</p>

<p>de seguridad)</p> <p>Actos indecentes en espacio público</p> <p>Habitante de Calle</p> <p>Consumo de bebidas Alcohólicas</p> <p><i>Uso Inadecuado del Suelo</i></p> <p>Presencia de semovientes</p> <p>Compactación del suelo por pastoreo de ganado</p> <p>Quemas, Conatos, Incendios</p> <p>Rellenos en el Humedal</p> <p>Presencia de RCD's en cualquier parte del humedal</p>	<p>Presencia de RCD's en cualquier parte del humedal</p> <p>Presencia de residuos sólidos en franja terrestre</p> <p>Presencia de especies invasoras y/o potencialmente invasoras de flora terrestre Presencia de animales domésticos de compañía al interior del humedal (tenencia irresponsable de mascotas)</p> <p>Presencia de Vectores (roedores, moscos, mosquitos)</p> <p>Extracción o manipulación ilegal de flora y fauna del humedal</p> <p>Presencia de árboles en riesgo de volcamiento</p>
<p>JABOQUE</p>	<p>JUAN AMARILLO</p>
<p>Presencia de residuos sólidos en franja terrestre</p> <p>Presencia de especies invasoras y/o potencialmente invasoras de flora terrestre</p> <p>Presencia de animales domésticos de compañía al interior del humedal (tenencia irresponsable de mascotas)</p> <p>Presencia de Vectores (roedores, moscos, mosquitos)</p> <p>Extracción o manipulación ilegal de flora y fauna del humedal</p> <p>Presencia de árboles en riesgo de volcamiento</p>	

SANTA MARIA DEL LAGO

Acuático

Vertimiento de aguas contaminadas y/o conexiones erradas
Presencia de residuos sólidos en franja acuática Desecación
o ausencia de la lámina de agua en el humedal

Presencia de especies invasoras y/o potencialmente invasoras de flora acuática
Inclusión directa de lodos o vertimientos de construcción por obras

Infraestructura

Ocupación ilegal del espacio del humedal

Fragmentación del Humedal por vías u otras construcciones
Daños al cerramiento - malla eslabonada

En concordancia con lo anterior y siguiendo los lineamientos dados bajo el Decreto 062 de 2006 *"Por medio del cual se establecen mecanismos, lineamientos y directrices para la elaboración y ejecución de los respectivos Planes de Manejo Ambiental para los humedales ubicados dentro del perímetro urbano del Distrito Capital"*

De igual forma, mediante el Decreto 624 de 2007 se adopta la Política Distrital de Humedales, documento que está concebido como un acuerdo público entre los distintos actores sociales, en torno a la conservación de los humedales como ecosistemas estratégicos. Con esta orientación, se tuvo como resultado un documento concertado que contiene un marco general, basado en la visión de futuro, los principios y objetivos de la gestión; y un componente estratégico orientado a su implementación.

Es así que en cumplimiento del modelo de administración para los Parques

Ecológicos Distritales de Humedal, se realizan acciones que propenden fortalecer la cultura ambiental en el marco de la protección, conservación y cuidado del ecosistema que se alinea con la Convención RAMSAR, por medio de **recorridos interpretativos** dirigidos a colegios, universidades, comunidad y organizaciones no gubernamentales; implementación de **acciones pedagógicas** a través de talleres teórico-prácticos donde se sensibiliza a los participantes en temas de biodiversidad, recurso hídrico, servicios ecosistémicos, manejo adecuado de residuos sólidos, afectaciones a la fauna del humedal por el ingreso de animales domésticos y comparendo ambiental, entre otros; **acciones en colegios** donde el intérprete ambiental ejecuta temas como eje principal la biodiversidad en torno al ecosistema de humedal y el agua y la estructura ecológica principal del Distrito Capital; los **talleres** son una **metodología** de trabajo en la que se integran la teoría y la práctica.

Se caracteriza por la **investigación**, el **aprendizaje por el descubrimiento** y el **trabajo en equipo**; las **jornadas de apropiación**, se basa principalmente en darles más sentido propio a los recursos que en se encuentran: agua, tierra, aire, fauna, flora. Y así reconocer el ecosistema con unas bondades favorables principalmente para el ser humano; **eventos representativos** los cuales con el fin de incentivar la participación de la ciudadanía se realiza la conmemoración y celebración de los eventos más importantes del Calendario Ambiental y otros de relevancia con el fin de sensibilizar a la comunidad en pro de la recuperación de los Humedales; **los Proyectos Ambientales Escolares - PRAES** - son proyectos pedagógicos que promueven el análisis y la comprensión de los problemas y las potencialidades ambientales locales, regionales y nacionales y que generan espacios de participación para implementar soluciones acordes con las dinámicas naturales y socioculturales; **los Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental - PROCEDAS** buscan gestionar y realizar acciones que contribuyan a la resolución de problemas y al fortalecimiento de potencialidades ambientales, enmarcado en las estrategias de la Política Nacional de Educación Ambiental, entre otras actividades de educación.

CONEXIONES ERRADAS

Una conexión errada se presenta cuando el usuario de una vivienda, industria o establecimiento comercial, conecta la tubería del desagüe de inodoros, lavaderos, lavamanos o duchas, al alcantarillado de aguas lluvias. Esto genera contaminación a los cuerpos de agua superficiales como ríos, quebradas y humedales.

La Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá realiza inspección a la red pluvial con cámara de televisión (CCTV), detecta e identifica los usuarios del alcantarillado que se encuentren mal conectados, realizando la gestión con el usuario para su corrección. Estas acciones están enmarcadas dentro del plan de identificación y corrección de

conexiones erradas (PICCE).

Seguimiento plan de identificación y corrección de conexiones erradas (PICCE) en la localidad de Engativá:

CONEXIONES ERRADAS ENGATIVÁ			
IDENTIFICADAS	DISEÑADAS	CORREGIDAS	TOTAL
142	116	418	676

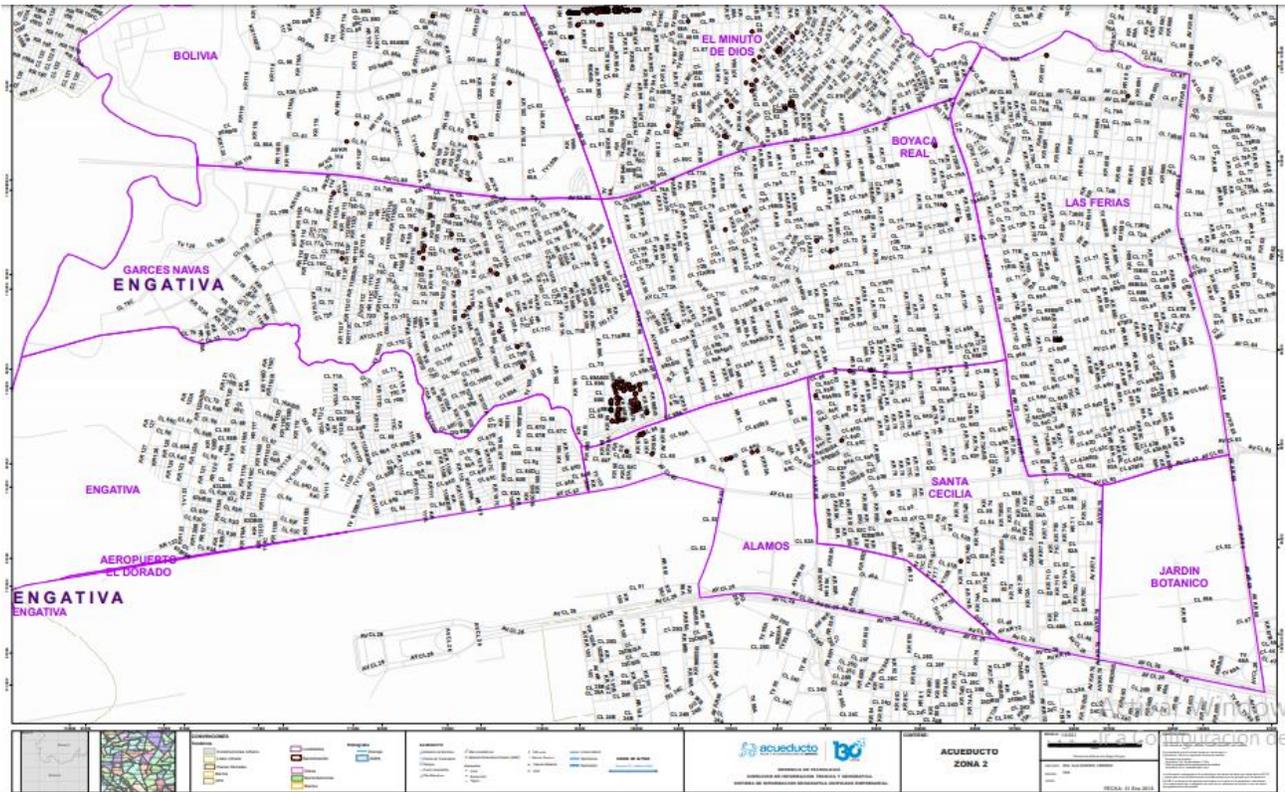
Etiquetas de fila	Cuenta de ID Conexión Errada
Canal Boyacá	7
Identificada	7
Canal Los Ángeles	105
Diseñada	98
Identificada	7
Canal Salitre	60
Identificada	60
Humedal Jaboque	37
Identificada	37
Humedal Juan Amarillo	440
Corregida	409
Identificada	31
RIO BOGOTA	28
Corregida	9
Diseñada	18
Total general	676

MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE CANALES

A través del convenio 9-07-30500-1010-2017 la EAAB ha realizado mantenimiento y limpieza a los siguientes cuerpos de agua de la localidad de Engativá.

CUERPO DE AGUA	LONGITUD (m)	CORTE DE CESPED	RESIDUOS EXTRAIDOS (m3)
CANAL ÁNGELES	5871,43	31978,58	465,00
CANAL BONANZA	1292,14	11870,00	405,00
CANAL BOLIVIA	2356,10	13356,25	165,00
CANAL BOYACA	23590,00	0,00	15,00
CANAL CARMELO	1668,44	5454,50	300,00
CANAL CORTIJO	3002,47	5735,25	195,00

CANAL MARANTA	2400,00	10721,00	330,00
ESTRUCTURA VILLA GLADYS	0,00	0,00	15,00
VALLADO ALAMOS	1229,50	0,00	45,00



Mapa Conexiones erradas localidad de Engativá, EAAB 2019.

3.3. ARBOLADO

De acuerdo con los indicadores de la Secretaria Distrital de Ambiente, la localidad de Engativá dispone de 98.605 árboles (entre nativos y foráneos) en espacio público de uso público, para el disfrute de pobladores y visitantes.



Grafico 2. Fuente: Observatorio Ambiental, 2018

Las zonas verdes con potencial de arborización son aquellas áreas en las que se a considerando las características bióticas, abióticas y condiciones del ambiente del entorno de la definición del área a plantar, para determinar las zonas verdes potenciales para ser arborizadas en Bogotá se partió de la identificación de las Zonas Verdes con base en su interpretación utilizando sensores remotos con su correspondiente control de campo y diseño estadístico.

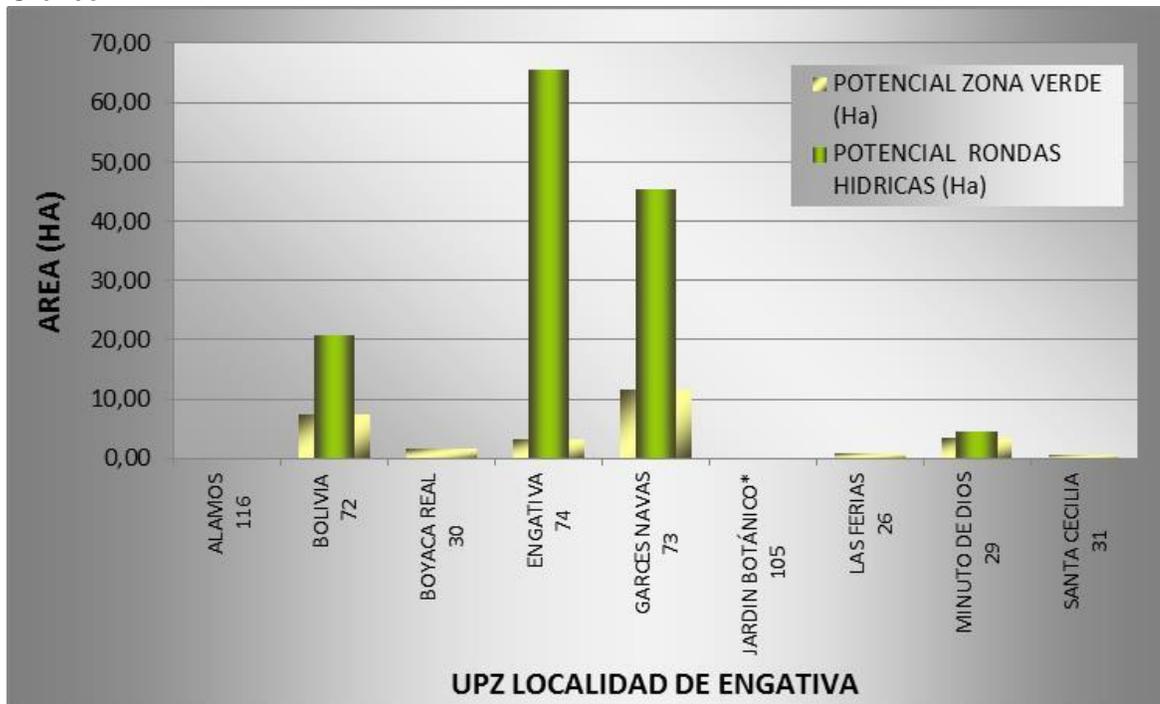
Tabla 2. Área disponible en hectáreas con potencial de arborización

No. UPZ	NOMBRE UPZ	ÁREA TOTAL (Ha)	POTENCIAL ZONA VERDE (Ha)	%	POTENCIAL CANTIDAD ARBOL ES (7x7)	POTENCIAL RONDAS HIDRICAS (Ha)	%	POTENCIAL CANTIDAD ARBOL ES (6x6)
116	ALAMOS	197,63	0,19	0,09 %	38	0,01	0,00 %	2
72	BOLIVIA	472,539	7,39	1,56 %	1.509	20,77	4,40 %	5.771
30	BOYACA REAL	453,784	1,81	0,40 %	370	0,00	0,00 %	-
74	ENGATIVA	587,637	3,21	0,55 %	655	65,63	11,17 %	18.230
73	GARCES NAVAS	559,633	11,62	2,08 %	2.372	45,33	8,10 %	12.593

105	JARDIN BOTÁNICO*	161,706	0,08	0,05 %	16	0,00	0,00 %	-
26	LAS FERIAS	473,391	0,81	0,17 %	165	0,00	0,00 %	-
29	MINUTO DE DIOS	373,266	3,51	0,94 %	715	4,47	1,20 %	1.242
31	SANTA CECILIA	308,547	0,75	0,24 %	154	0,00	0,00 %	-
	TOTAL	3.588,13	29,37	6,09 %	5.994	136,21	24,8 7%	37.837

Fuente: Plan Local de Arborización Urbana 2015-2018

Gráfico 2.



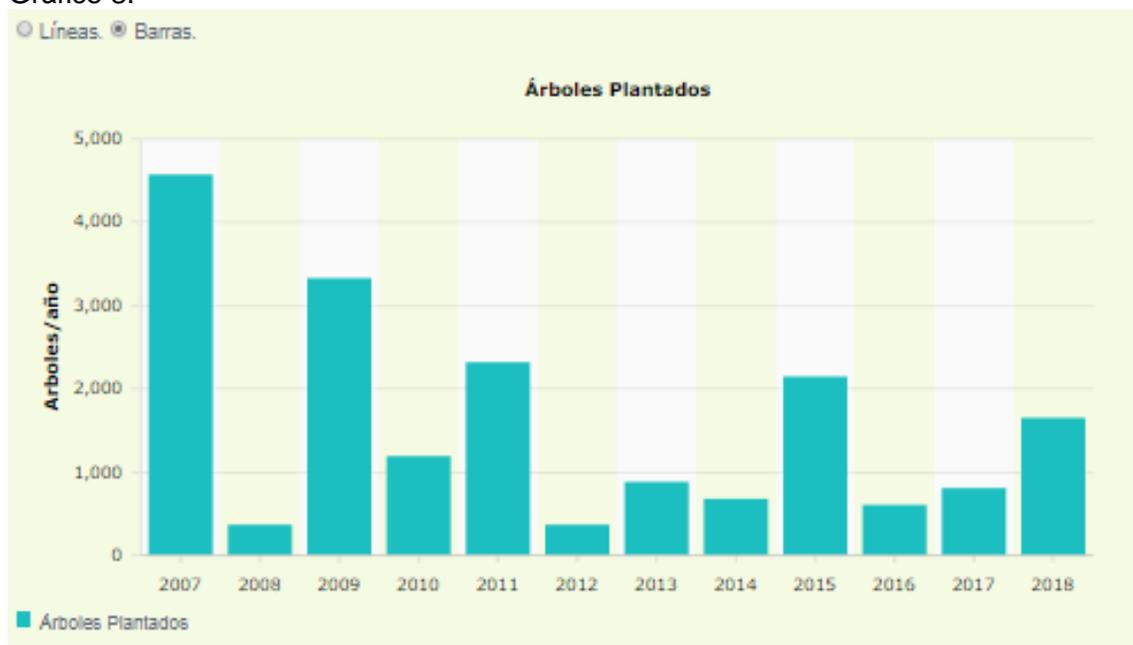
Fuente: Plan Local de Arborización Urbana 2015-2018

La localidad presenta 29,37 hectáreas con potenciales para arborizar en zonas verdes donde no administra ni tiene injerencia la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, de acuerdo a la distribución de estas áreas por UPZ se observa que la que tiene mayor área disponible corresponde a la No. 73 Garcés Navas con 11,62 hectáreas donde aproximadamente se puede plantar con un interdistancia promedio de 7 X 7

mts 2372 individuos, la Segunda UPZ con mayor área corresponde a la No. 72 Bolivia, con un área disponible de 7,39 ha donde es posible plantar aproximadamente 1509 individuos con una interdistancia de 7X7 mts. la UPZ con menor disponibilidad de área corresponde a la UPZ No 105 Jardín Botánico.

La localidad presenta 136,21 hectáreas potencialmente arborizables en Rondas Hídricas, donde de acuerdo a la distribución por UPZ la que tiene mayor área disponible corresponde a la UPZ No. 74 Engativá con un área de 65,63 ha donde aproximadamente se puede plantar 18,230 individuos con una interdistancia de 6X6 mts, en segundo lugar en área se tiene la UPZ No 73 Garcés Navas con un área de 45,33 ha donde aproximadamente se puede plantar 12,593 individuos con una interdistancia de 6X6 mts, en menor proporción se tiene la UPZ No 72 Bolivia con 20,77 ha y las UPZ No30 Boyacá Real, 105 Jardín Botánico y 31 Santa Cecilia no presentan potencial de arborización.

Gráfico 3.



Fuente: Observatorio Ambiental

El registro anual de plantación de árboles en la localidad, según los reportes de árboles plantados por el Jardín Botánico entre 2007 y 2018, se estima en 1.649 árboles/año. El comportamiento de esta actividad registra los picos más altos en el 2007, año en el que se plantaron 4.571 árboles y en el año

2009 en el cual se plantaron más de 3.331 árboles (Grafico). Sin embargo cabe mencionar que la ejecución de esta actividad se encuentra condicionada por la disponibilidad de espacios aptos para la arborización.

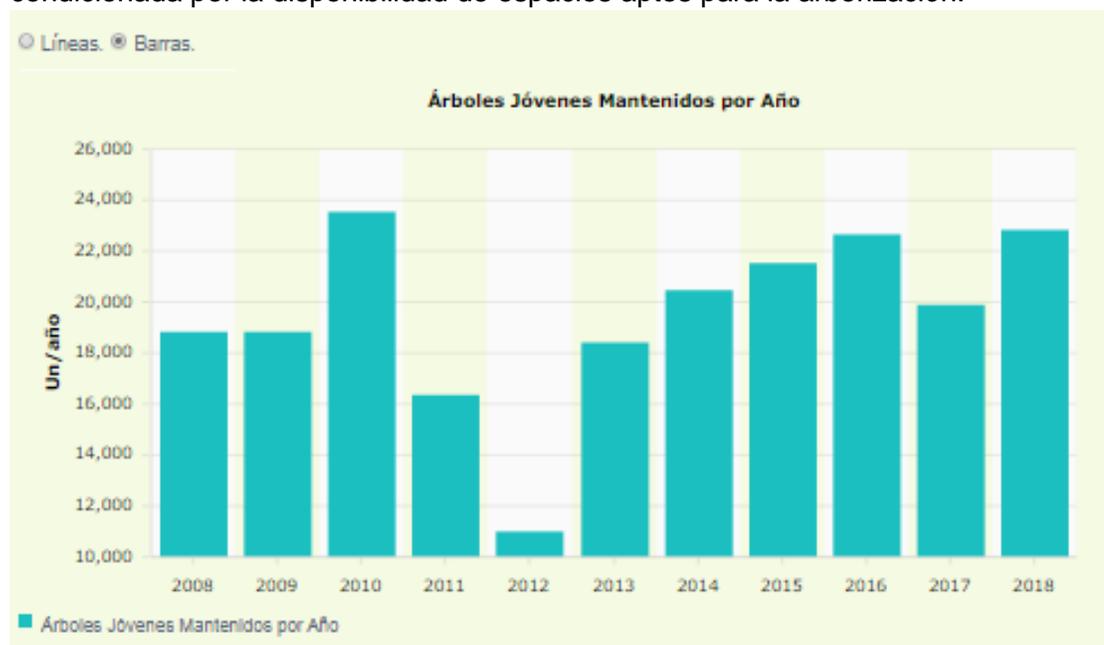
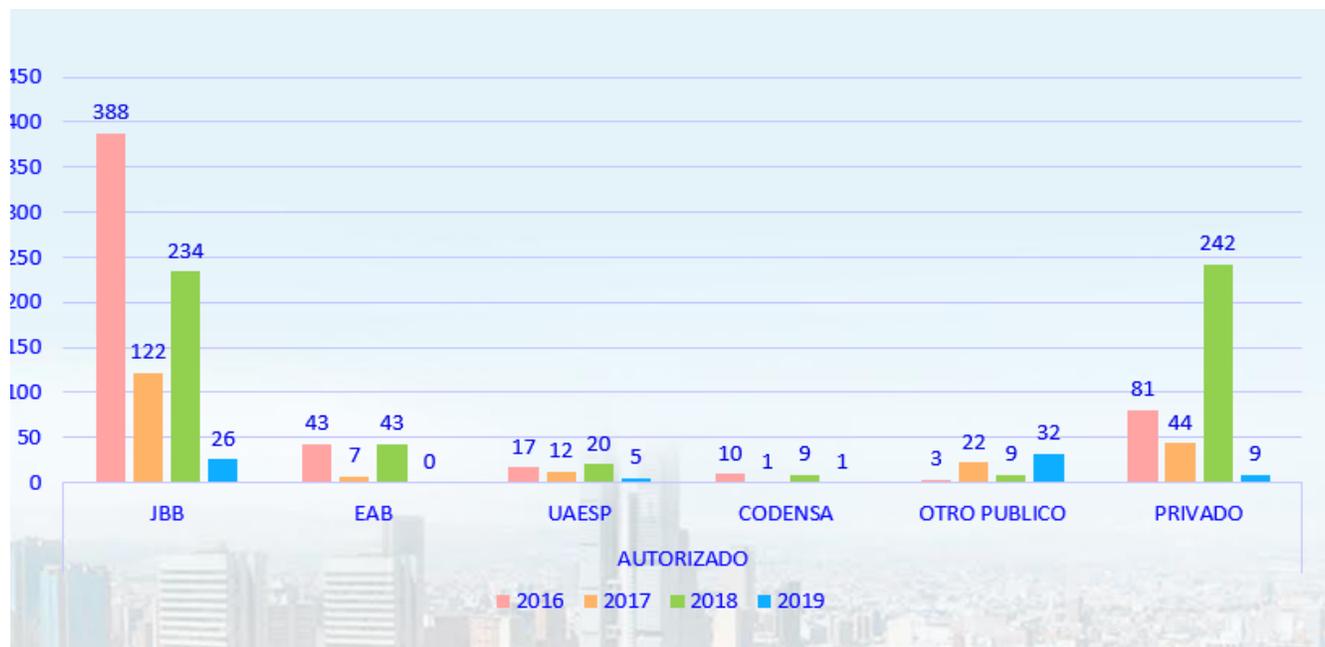


Gráfico 4.

Fuente: Observatorio Ambiental

REPORTE DE TRATAMIENTOS AUTORIZADOS POR EMERGENCIA POR SDA EN LA LOCALIDAD DE ENGATIVÁ, SDA julio de 2019.

AÑO	NO ARBOLES	FUENTE		AUTORIZADO						ESPACIO		TRATAMIENTO		
		EMERGENCIA (SIRE)	RADICADO Y OTROS CANALES	JBB	EAB	UAESP	CODENSA	OTRO PUBLICO	PRIVADO	PUBLICO	PRIVADO	TALA	PODA	TRATA INTI
2016	542	49	493	388	43	17	10	3	81	461	81	521	21	
2017	208	37	171	122	7	12	1	22	44	164	44	190	19	
2018	557	72	485	234	43	20	9	9	242	315	242	461	95	
2019	73	18	55	26	0	5	1	32	9	64	9	66	7	
TOTAL	1380	176	1204	770	93	54	21	66	376	1004	376	1238	142	
PORCENTAJE % SOBRE TOTAL DE ARBOLES AUTORIZADOS				56%	7%	4%	2%	5%	27%	73%	27%	90%	10%	0.



CANTIDAD DE ÁRBOLES PARA TALA POR ESPACIO

TALA	PRIVADO	PUBLICO
2016	77	444
2017	40	150
2018	175	286
2019	8	58
TOTAL	300	938
	22%	68%

3.4. CALIDAD DEL AIRE

- **Mapa de calidad del aire por UPZ.**

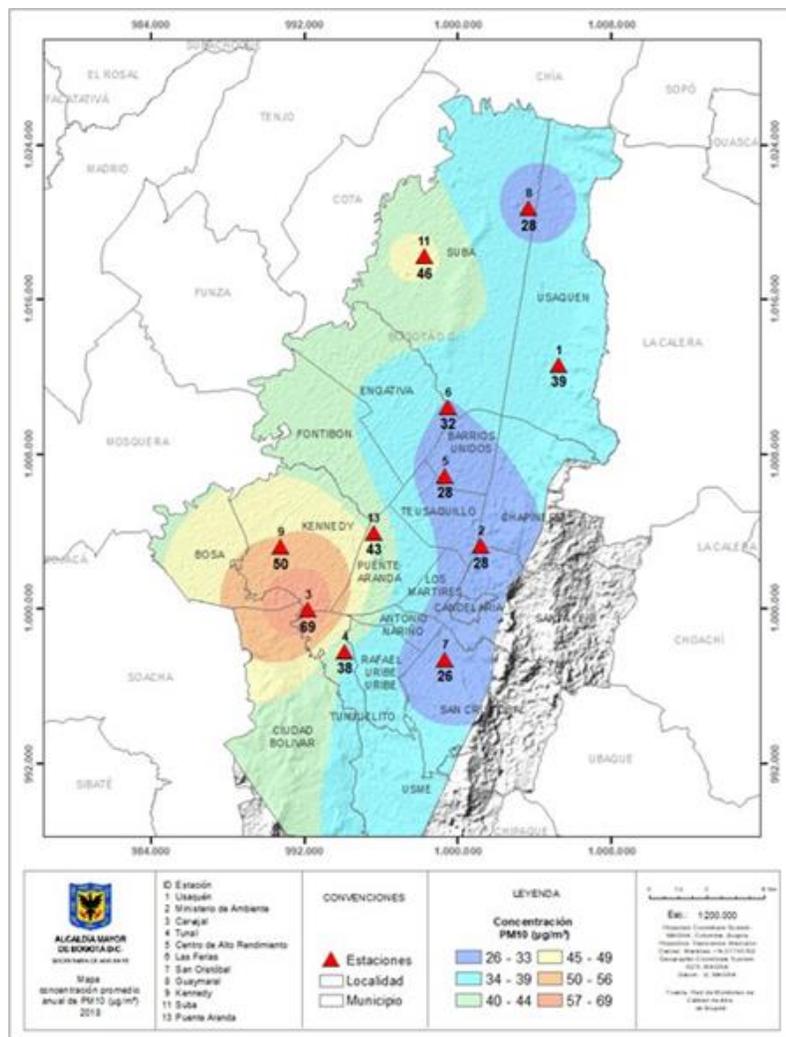
Los mapas de calidad del aire de Bogotá D.C. disponibles se encuentran en los informes mensuales y anuales publicados por la Secretaría Distrital de Ambiente SDA a través de la web <http://201.245.192.252:81/>, pestaña de publicaciones.

En estos mapas se presenta la distribución espacial de contaminantes con

base en promedios anuales de las diferentes estaciones de la Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá RMCAB, y se representan gráficamente por el método de interpolación espacial Kriging. Según esta representación, las concentraciones más altas se presentaron para la vigencia 2018 en la zona suroccidental de la ciudad. Los contaminantes criterio establecidos en la normatividad vigente y que son monitoreados por la RMCAB son: material particulado (PM_{10} , $PM_{2.5}$), y gases contaminantes (SO_2 , NO_2 , CO , O_3).

A continuación, se presenta la distribución espacial para 2018 del contaminante PM_{10} , no obstante, es de aclarar que no se tienen mapas con resolución por UPZ.

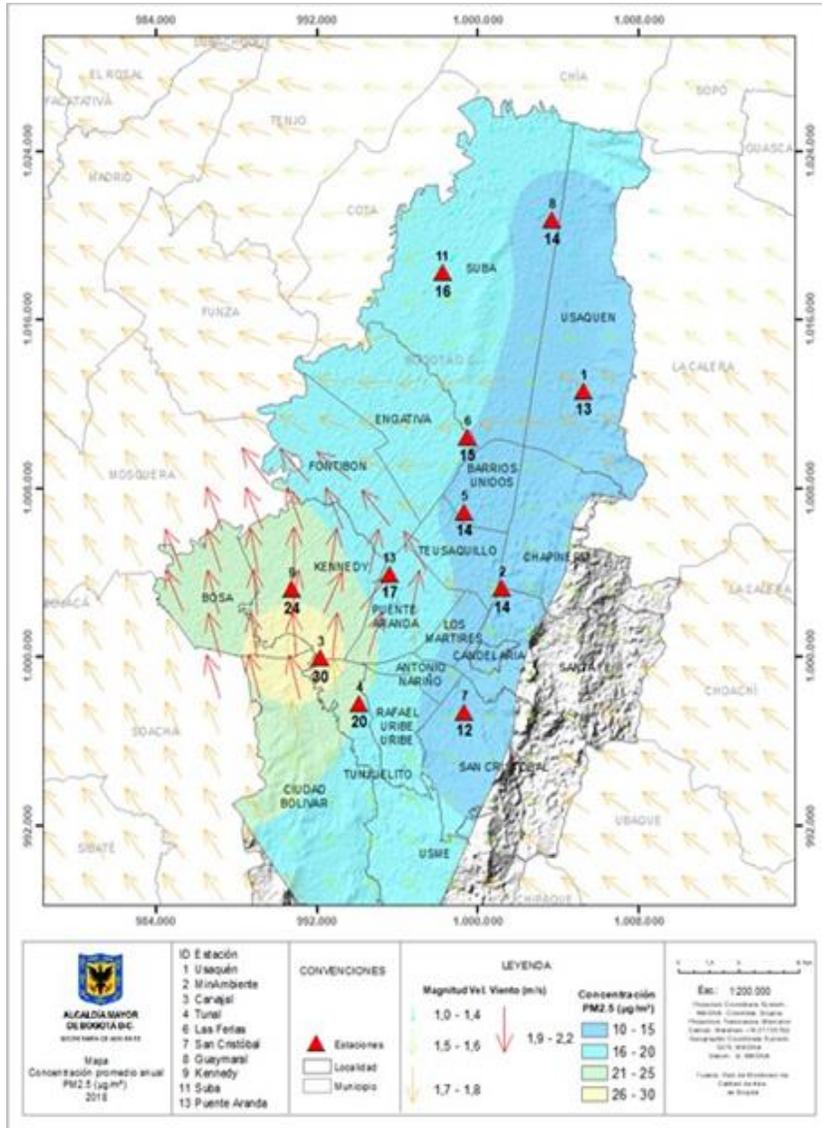
Imagen No. . Distribución espacial para 2018 del contaminante PM_{10}



Del anterior mapa, se puede apreciar de acuerdo a la escala de colores, que para la Localidad de Engativá, se presentaron concentraciones promedio anual entre 34 a 44 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, este rango de valores, se encuentra por debajo de la norma anual para este contaminante, establecida en la Resolución 2254 de 2017 y que contempla un valor de 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Para el contaminante PM2.5, se tiene el siguiente mapa de distribución espacial de concentraciones promedio anual:

Imagen No. . Distribución espacial para 2018 del contaminante PM2,5



En el mapa anterior, se observa que la concentración promedio anual en Engativá, varió entre 16 y 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, este rango de valores, se encuentra por debajo de la norma anual para este contaminante, establecida en la Resolución 2254 de 2017 y que contempla un valor de 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

En cuanto a las estaciones de la RMCAB presentes en la Localidad de Engativá, tenemos la estación “Las Ferias”, ubicada en límites con las localidades de Suba y Barrios Unidos, y que se encuentra localizada en predios del Almacén Jumbo Calle 80, y que registró valores en 2018 de 15 µg/m³ para el contaminante PM 2.5.

En lo relacionado con la calidad del aire asociada a concentración de gases como Ozono, Dióxido de Azufre, Monóxido de Carbono, y Óxidos de Nitrógeno, no se han presentado valores altos de estos contaminantes, en la Localidad de Engativá, esto es en las estaciones cercanas como “Las Ferias” y “Suba”, en el periodo 2018.

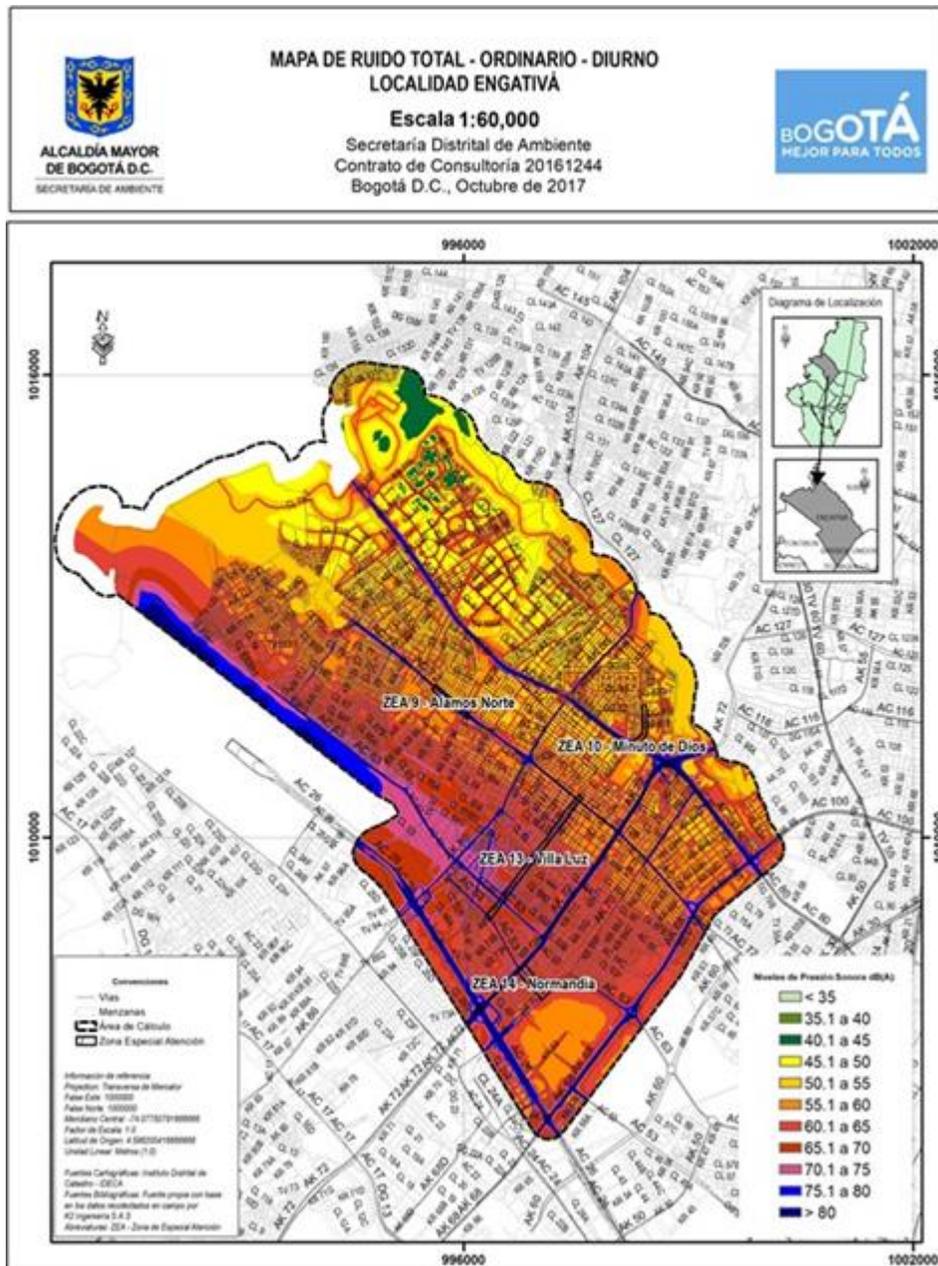
Se presenta información del año 2018, ya que es el año ya terminado, del cual se tienen los datos completos y con base en los que se generó ya un reporte anual.

● **Mapa de contaminación auditiva por UPZ**

Un Mapa Estratégico de Ruido (MER) es una representación cartográfica de los niveles de ruido existentes en una determinada zona. Los indicadores acústicos utilizados para la determinación del ruido ambiental en Colombia son el LD (Nivel de Presión Sonora Día 07:01 – 21:00 horas) y LN (Nivel de Presión Sonora Noche 21:01 – 07:00 horas) en dB(A), toda vez que permiten determinar la exposición de las personas al ruido ambiental considerando los ajustes K, en concordancia con el **Artículo 22: Obligatoriedad de la Realización de Mapas de Ruido**, de la Resolución 0627 del 7 de abril de 2016 “*Por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental*” expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo, Sostenible, el cual establece que “*Corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales, las de Desarrollo Sostenible y las Autoridades Ambientales a que se refiere el artículo 66 de la Ley 99 de 1993, y el artículo 13 de la Ley 768 de 2002, elaborar, revisar y actualizar en los municipios de su jurisdicción con poblaciones mayores de cien mil (100.000) habitantes, mapas de ruido ambiental para aquellas áreas que sean consideradas como prioritarias*”.

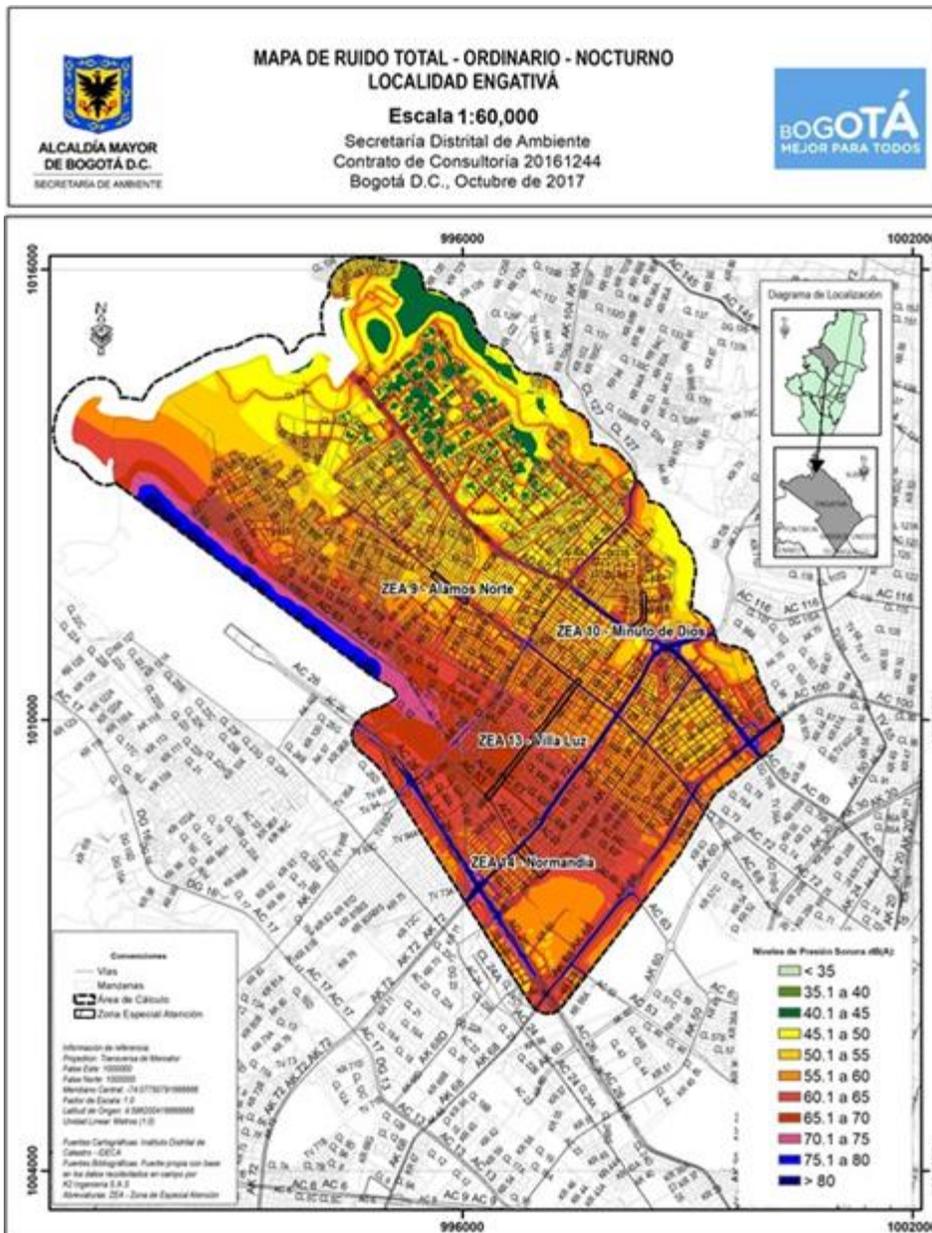
En las siguientes imágenes se presentan los MER con los indicadores acústicos anteriormente definidos y considerando todas las fuentes sonoras evaluadas tales como tráfico aéreo, tráfico vehicular, industrias, comercio y servicios de la localidad Engativá. Es importante destacar, que los MER del Distrito fueron desarrollados por localidad y es, de momento, la información con que actualmente cuenta esta entidad.

Imagen No. . MER Localidad Engativá (*Total periodo diurno - LD*)



Fuente: Área técnica de ruido - SDA-SCAAV 2018

Imagen No. . MER Localidad Engativá (*Total periodo nocturno - LN*)



Fuente: Área técnica de ruido - SDA-SCAAV 2018

Para una mejor visualización de los MER, adjunto a este documento se envían los MER presentados anteriormente en formato imagen. (Ver Anexo No MER Engativá diurno) - (Ver Anexo No MER Engativá nocturno).

- **Mapa de contaminación visual por UPZ**

Con relación a mapas de contaminación visual, la Secretaría Distrital de Ambiente está adelantando un estudio para determinar la capacidad de carga del paisaje por uso de PEV de acuerdo con la zonificación del POT. Sin embargo, a la fecha, no se ha concluido el estudio, razón por la cual no

se cuenta aún con los productos finales, entre ellos, los mapas de densidad y saturación de PEV por localidades.

- Información georeferenciada de los Procedimientos Sancionatorios Ambientales y sus motivaciones.

De manera atenta y con el debido respeto me permito informar acerca de los procesos sancionatorios de carácter ambiental que se tramitan actualmente en la Secretaría Distrital de Ambiente – Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual, relativos a los temas mencionados en las preguntas anteriores: emisiones de Fuentes Móviles, Fijas, ruido y Publicidad Exterior Visual.

Es de aclarar que la entidad no cuenta con esta información georeferenciada, cuenta con la dirección del predio involucrado, y que se encuentran en la localidad de Engativá de la ciudad de Bogotá.

La información se entrega en archivo excel anexo al presente documento (Anexo . Ubicación procesos sancionatorios iniciados 2019), en el que encuentra una página para cada tema objeto de control.

DIRECCIÓN	ELEMENTO
Carrera 79 P No. 70- 01	Pendón
Calle 72 No. 91 – 27	Aviso_en_Fachada
Avenida Carrera 71 No. 71A-69	Aviso_en_Fachada
Avenida Calle 68 No. 75 – 16	Aviso_en_Fachada
Avenida Calle 68 No. 70D – 10	Aviso_en_Fachada
Avenida Calle 72 No.91 A -19	Aviso_en_Fachada
Avenida calle 72 No. 68 H – 46	Aviso_Separado_de_Fachada

Carrera 98 No.71 B-92	Aviso_en_Fachada
Transversal 94 No. 80A – 12	Aviso_en_Fachada
Avenida Calle 72 N. 69 I – 40	Aviso_en_Fachada
Avenida Calle 72 No.72-85	Aviso_en_Fachada
Carrera 70 No. 68A – 54	Aviso_en_Fachada
Avenida Calle 72 No. 68H – 27	Aviso_en_Fachada
Avenida Calle 72 No 76 – 32	Aviso_en_Fachada
Avenida Calle 72 No. 96 I - 12	Aviso_en_Fachada
Avenida Calle 72 No. 68 H - 27	Aviso_en_Fachada
Avenida Calle 72 No. 76 – 62	Aviso_en_Fachada
Avenida Calle 72 No.69-02	Aviso_en_Fachada
Calle 80 Carrera 89	Pendón
Calle 80 Carrera 69	
Calle 80 Carrera 69B	
Calle 80 Carrera 73A	
Calle 80 Carrera 76F	
Calle 80 Carrera 81	
Calle 80 Carrera 83	
Calle 80 Carrera 88	
Calle 80 Carrera 90	
Calle 80 Carrera 90A	
Calle 80 Carrera 94I	
Calle 80 Carrera 102	
Calle 80 Carrera 103	
Calle 80 Carrera 104	
Calle 80 Carrera 105	
Calle 80 Carrera 107	
Calle 80 Carrera 109	

Carrera 70 No. 68 B - 38	Aviso_en_Fachada
Avenida calle 72 N° 76-31	Aviso_en_Fachada
Avenida Calle 80 con Carrera 74 A Avenida Calle 80 con Carrera 89 A Avenida Calle 80 con Carrera 90 Avenida Calle 80 con Carrera 77 Avenida Calle 80 con Avenida Boyacá Avenida Calle 80 con Transversal 69 R	Pendón
Avenida Boyacá No.71A-01	Pendón
Avenida Calle 72 No. 76 - 37	Aviso_en_Fachada

Conforme a la Ley 1333 de 2009, el acto administrativo que ponga fin a un proceso sancionatorio ambiental deberá ser notificado al interesado y a los terceros intervinientes **debidamente reconocidos** en los términos y condiciones señalados en la ley 1437 de 2011.

● OPERACIÓN AEROPUERTO (impactos auditivos)

Con relación a su solicitud sobre “operación aeropuerto (impactos auditivos)” es importante destacar que por medio de la Ley 99 de 1993 “se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones”, dentro de estas disposiciones, se encuentran los proyectos, obras y/o actividades que requieren de licencia ambiental para su operación y funcionamiento, con su respectiva Entidad competente, donde se especifica, que la construcción y operación de Aeropuertos Internacionales y de nuevas pistas en los mismos, requieren licencia ambiental por parte de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), (Decretos 3573 de 2011 y 1076 de 2011).

Que conforme a lo establecido en el Artículo 2.2.2.3.9.1 del Decreto 1076 de 2015, a la ANLA le compete realizar el control y seguimiento del

Aeropuerto Internacional El Dorado de manera periódica, con el fin de verificar el cumplimiento de las obligaciones impuestas mediante Resolución 1330 de 1995 y sus modificaciones, hecho que conlleva a la aplicación de todas las medidas necesarias para cumplir con la normativa ambiental, de tal manera que contribuya al desarrollo sostenible ambiental del país (Resolución 1034 del 24 de agosto de 2015, por la cual se modifica la licencia ambiental otorgada mediante la resolución 1330 del 07 de noviembre de 1995, y se toma otras determinaciones).

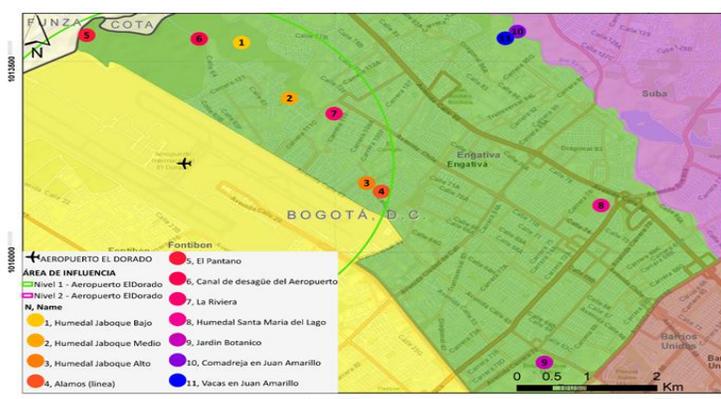
Con fundamento en los motivos anteriormente expuestos, la ANLA, fue la Entidad encargada de emitir la licencia ambiental para la construcción y operación del Aeropuerto Internacional El Dorado de Bogotá y en ese mismo sentido, es sobre quien recae el control de los factores de deterioro ambiental, que se originen por la operación del mismo.

Conforme a las competencias establecidas en la normatividad vigente y de acuerdo al artículo 21 de la ley 1755, su solicitud es enviada a la Autoridad Nacional de Licencia Ambientales - ANLA, dado que dicha Entidad es la encargada del control del ruido generado por las operaciones aéreas del Aeropuerto Internacional El Dorado.

Riesgo aviario:

Se entiende por riesgo aviario, toda aquella probabilidad de que ocurra un accidente de aviación asociado a las aves que circundan naturalmente y por ocasión de algunos puntos críticos de acumulación transitoria y permanente de residuos sólidos.

N	Nivel	Name	X	Y	Localidad	Barrio	Tipo de fauna	Utilización	Control de fauna	Temperalidad	Sumatoria	Nivel de riesgo
4	Nivel 1	Alamos (línea)	995169	1011116	Engativá	Los Angeles	3	2	2	2	9	Alto Riesgo



fuentes: Aeronáutica civil, puntos críticos riesgo aviario en la localidad de engativá, 2019

3.5. RESIDUOS SÓLIDOS

El modelo público de recolección de residuos que opera actualmente ha generado ineficiencias en la gestión integral de los residuos sólidos ordinarios y potencialmente aprovechables, además de dificultar el desarrollo de estrategias que garanticen la eficiente operación del servicio que preserve el concepto de área limpia en la ciudad. A su turno, los mecanismos mediante los cuales se realiza la separación de los materiales potencialmente aprovechables (MPA), son insuficientes, por lo que no hay garantía de que reciban el adecuado tratamiento que posibiliten su reincorporación en la cadena productiva. Igualmente, se adolece de una coordinación institucional que garantice las actividades asociadas al manejo de los residuos críticos excluidos del servicio público y por tanto no son remunerados vía tarifa domiciliario de aseo, tales como publicidad exterior visual (PEV) ilegal, neumáticos fuera de uso (NFU), desechos hospitalarios, animales muertos, entre otros, arrojados clandestinamente en áreas y vías públicas.

La operación del servicio de aseo en Bogotá aprovecha alrededor de mil toneladas mensuales de residuos sólidos urbanos. Durante 2015 fueron dispuestos en promedio 175 mil toneladas mensuales de residuos sólidos urbanos (RSU) en el relleno sanitario y no se cuenta en la actualidad con un estudio riguroso sobre la caracterización de los residuos recibidos en el Relleno Sanitario Doña Juana, que permita establecer claramente el origen y el tipo de residuos que genera la ciudad en su dinámica de crecimiento y desarrollo para generar acciones y políticas para el aprovechamiento. Además, las metas propuestas en años anteriores frente a la reducción de RSU ingresados al relleno no han sido alcanzadas. Por otro lado, la insuficiente gestión de los residuos de la ciudad ha generado la existencia de puntos críticos, donde se presentan residuos mezclados como llantas, residuos de construcción y demolición (RCD), madera, plástico, residuos domiciliarios, entre otros, que han sido denominados “mixtos” y hoy por hoy se acopian en el relleno sanitario. Cerca de 15 mil toneladas al mes vienen ingresado sin lograr un aprovechamiento de los materiales y convirtiéndose en un problema de ciudad.

Según la información presentada por Aguas de Bogotá, en la localidad existen los siguientes puntos críticos por arrojado de residuos, algunos ya fueron erradicados. La información se presenta a continuación.

Tabla 3. Inventario de puntos críticos marzo de 2017.

INVENTARIO DE PUNTOS CRÍTICOS MARZO DE 2017			
LOCALIZACIÓN		ANÁLISIS DE CAUSALIDAD	ESTADO
Dirección	Barrio		

Oreja, Avenida carrera 68 con calle 80, costado noroccidental de Homecenter	Las Ferias	Este punto es originado por vendedores informales estacionarios que hacen mala disposición de sus residuos dejándolos en la vía pública afectando el área limpia.	MITIGADO
calle 66 entre Carreras 69A y 69 C, costado sur y norte	La Estrada	Punto originado por carreteros y recicladores que clasifican y abandonan residuos mixtos en el punto, existe además indisciplina de vecinos del sector.	MITIGADO
Carrera 69 K calle 74 b Colegio Naciones Unidas	Las Ferias	Punto originado por carreteros y recicladores que arrojan residuos mixtos. Existe además indisciplina de comerciantes y residentes del sector.	MITIGADO
Ciclo ruta del minuto de dios dirección aprox. (carrera 72f, transversal 72 b y transversal 75A con diagonal 80A y 90A.)	Minuto de Dios	Punto originado por Recicladores y carreteros que abandonan residuos mixtos por la Ciclo ruta. Existe presencia de habitante de calle.	INTERVENID O
Transversal 70 d Avenida calle 63	La Cabaña	Punto originado por el abandono de residuos sólidos mixtos por parte de carreteros, existe además indisciplina de algunos vecinos que no solicitan la recolección de escombros en la línea 110.	INTERVENID O
calle 79 carrera 71d	Bonanza	Punto generado por el arrojado de residuos mixtos por parte de carreteros y recicladores que además clasifican residuos allí.	MITIGADO
Transversal 71 bis o entre calles 75b y 78	Bonanza	Punto generado por el arrojado de residuos mixtos por parte de carreteros y recicladores que además clasifican residuos allí.	MITIGADO
Parque de la Carrera 68b entre calle 71 y diagonal 68b. Kra Motors	Bellavista Occidental	Punto crítico originado por el arrojado de residuos mixtos por parte de carreteros y recicladores, afectando sobre todo el costado occidental del parque. Existe además indisciplina de residentes del sector. Aledaño a lote perteneciente al Acueducto.	MITIGADO

Separador calle 72 entre Avenida 68 y Carrera 76	Las Ferias	Punto originado por carreteros y recicladores que arrojan residuos mixtos. Existe además indisciplina de vecinos y comerciantes del sector.	MITIGADO
Carrera 72a calle 72a	Santa María del Lago	Usuarios indisciplinados y arrojo indiscriminado de residuos sólidos por parte de carreteros	MITIGADO
Avenida calle 80 con Carrera 69q	Las Ferias	Punto originado por carreteros que arrojan residuos mixtos.	MITIGADO
Carreras 68H y 68 i entre calles 72A y 73 alrededores del parque junto a la Defensa Civil	Las Ferias	Punto originado por carreteros y recicladores que arrojan residuos mixtos. Existe además indisciplina de vecinos del sector.	MITIGADO

Parque principal del barrio la Ferias, calle 75 y 77 entre Carreras 69k y 69H	Las Ferias	Punto originado por carreteros y recicladores que arrojan residuos mixtos. Existe además indisciplina de comerciantes del sector. Recicladores y habitantes de calle, conductores de vehículos de transporte urbano utilizan el punto como baño, existen problemas de inseguridad.	MITIGADO
Parque de la virgen Transversal 69b bis y carrera 69 b entre calles 73 y 73A	Las Ferias	Parque y alrededores afectados por la disposición de residuos mixtos por parte de carreteros y comerciantes indisciplinados (habitante de calle)	MITIGADO
Avenida rojas entre calle 72 y calle 78 incluye Plaza de las Ferias	Las Ferias	Usuarios indisciplinados y arrojamiento indiscriminado de residuos sólidos por parte de carreteros	ERRADICADO
Carrera 71 entre calle 67b y 68a	La Europa	Usuarios indisciplinados y arrojamiento indiscriminado de residuos sólidos por parte de carreteros	MITIGADO
Calle 66a con carrera 77	San Marcos	Punto originado por carreteros y recicladores que arrojan residuos mixtos. Existe además indisciplina de vecinos del sector.	MITIGADO
Parque del barrio El Real, costado norte, Calle 66a entre carreras 74 y 74b	El Real	Punto originado por carreteros y recicladores que clasifican y abandonan residuos en el parque, sobre todo los martes en la mañana, existe además presencia de habitante de calle que pernocta en el mismo.	MITIGADO
Avenida Cundinamarca (carrera 96) con calle 65 costado nororiental.	Álamos Industriales	Hueco originado por carreteros que arrojan residuos mixtos.	ERRADICADO
Calle 76 bis con carrera 93a	Santa Rosita	Alrededores del Centro Educativo Distrital Guillermo León Valencia donde usuarios indisciplinados y carreteros abandonan residuos mixtos	MITIGADO
Transversal 94l entre calle 80b y 90	Bachue	Usuarios indisciplinados y arrojamiento indiscriminado de residuos sólidos por parte de carreteros	MITIGADO

Calle 71 a con avenida Cundinamarca	Álamos Norte	Comerciantes indisciplinados y arrojó indiscriminado de residuos sólidos por parte de carreteros	INTERVENIDO
Avenida ciudad de Cali con calle 66A	San Marcos	Punto originado por carreteros y recicladores que arrojan residuos mixtos.	MITIGADO
Carrera 90 con calle 87 salón comunal	Primavera	Usuarios indisciplinados y arrojó indiscriminado de residuos sólidos por parte de carreteros	ERRADICADO

Calle 87 con carrera 97 colegio República de China	Primavera	Usuarios indisciplinados y arrojo indiscriminado de residuos sólidos por parte de carreteros	ERRADICADO
Rivera del Canal Maranta, calle 63 L carrera 125 y Carrera 122 desde la calle 63 f hasta la calle 63b	Engativá Centro	Punto originado por carreteros que arrojan residuos mixtos.	MITIGADO
Carrera 112 C y Transversal 113 Calle 66 y diagonal 66	El Porvenir	Punto originado por carreteros que arrojan residuos mixtos.	MITIGADO
Carrera 127 de la 64 hasta la 66	El Palmar	Muro de la ETB, Los carreteros del sector hacen traslados de residuos dejándolos a la vía pública.	MITIGADO
Carrera 117 con calle 63 b	Mirador	Punto originado por el arrojo indiscriminado de residuos sólidos por parte de carreteros	MITIGADO
Calle 63 b con carrera 113 d	Sabana Del Dorado	Usuarios indisciplinados y arrojo indiscriminado de residuos sólidos por parte de carreteros	MITIGADO
Calle 64 d con carrera 110 bis	El Dorado	Usuarios indisciplinados, recicladores de oficio que abandonan el material no aprovechable en el punto.	ERRADICADO
Calle 64 de la carrera 128 a la entrada Parque Florida.	El Gaco	Punto originado por carreteros que arrojan residuos mixtos.	MITIGADO
Carrera 120 de la calle 80 a Lisboa	Lisboa	punto originado por carreteros y recicladores que arrojan residuos mixtos en la ronda del rio Bogotá cerca a la petar salitre	INTERVENID O
carrera 110 g calle 73 A	Garcés Navas	Punto originado por carreteros y recicladores que arrojan residuos mixtos en el punto. Existe además indisciplina de comerciantes del sector.	MITIGADO
Carrera 114 entre 72 f	Bosques de Granad	Punto originado por carreteros que arrojan residuos mixtos. Existe además indisciplina de residentes y comerciantes	MITIGADO

y calle 78	a	que disponen residuos especiales y escombros en el punto.	
Carrera 105 f con calle 69	San Basilio	punto originado por la indisciplina de vecinos del sector que disponen residuos orgánicos en las cestas públicas, existen además recicladores, carreteros y habitantes de calle que abandonan residuos mixtos en el lugar	MITIGADO

calle 66 a entre carreras 105 h y 105 i	El Muelle	Punto originado por la indisciplina de vecinos del sector que disponen residuos mixtos en el mismo, existen además recicladores, carreteros y habitantes de calle que abandonan residuos en el lugar afectando a los estudiantes del Colegio Aledaño.	MITIGADO
Carrera 106 a entre 70 y 72	Bosques De mariana	Punto originado por carreteros y recicladores que abandonan residuos mixtos en el separador. Existe además indisciplina de vecinos del sector, comerciantes y residentes que disponen residuos orgánicos en el mismo.	MITIGADO
Carrera 110 Calle 64d	Dorado San Antonio Norte	Usuarios indisciplinados y arrojamiento indiscriminado de residuos sólidos por parte de carreteros	ERRADICADO
Carrera 95 I bis calle 91	Villa Cristina	Usuarios indisciplinados y arrojamiento indiscriminado de residuos sólidos por parte de carreteros	ERRADICADO
Carrera 90 calle 84A	Quirigua Sector C	Usuarios indisciplinados y arrojamiento indiscriminado de residuos sólidos por parte de carreteros	ERRADICADO
Av. Calle 53 carrera 73	Normandía	Usuarios indisciplinados y arrojamiento indiscriminado de residuos sólidos por parte de carreteros	ERRADICADO
diagonal 77 carrera 120 - 01	Unir II	Usuarios indisciplinados y arrojamiento indiscriminado de residuos sólidos por parte de carreteros	MITIGADO
carrera 72 G calle 90	Las Palmas	Punto originado por la indisciplina de comerciantes y residentes del sector que disponen residuos orgánicos en las cestas públicas y alrededor de ellas. Además carreteros abandonan residuos mixtos en el punto.	MITIGADO
carrera 104 calle 67C	Viña del Mar	Usuarios indisciplinados y arrojamiento indiscriminado de residuos sólidos por parte de carreteros	ERRADICADO
Parque principal barrio Villa Gladys transversal 112 B Bis A con calle 65	Villa Gladys	Punto originado por carreteros y recicladores que arrojan residuos mixtos en el parque. Existe además indisciplina de comerciantes del sector.	MITIGADO

Parque Calle 68 carrera 68 D	Bellavista Occidental	Punto originado por carreteros y recicladores que arrojan residuos mixtos en el parque. Existe además indisciplina de comerciantes del sector.	MITIGADO
CALLE 65 CR 68 H	La Estradita	Punto originado por carreteros y recicladores que arrojan residuos mixtos en el parque. Existe además indisciplina de comerciantes del sector.	MITIGADO

Av. Cundinamarca (carrera 96) calle 65 hasta la 65A, costado suroriental, Caballerizas.	Álamos Industrial	Punto originado por carreteros y recicladores que arrojan residuos mixtos en alta cantidad y frecuencia. Existe además indisciplina de las bodegas de reciclaje del sector.	MITIGADO
calle 79 a la calle 80 carrera 68c	Las Ferias	Punto originado por carreteros y recicladores que arrojan residuos mixtos en el punto. Existe además indisciplina de comerciantes del sector que abandonan residuos orgánicos junto al Colegio República de Bolivia. En las noches los vendedores ambulantes generan regueros	MITIGADO
calle 89 bis Carrera 91	Quirigua	Usuarios indisciplinados y arrojo indiscriminado de residuos sólidos por parte de carreteros, presencia de habitantes de calle	ERRADICADO
Calle 73 A carrera 69Q	Las Ferias	Comerciantes indisciplinados y arrojo indiscriminado de residuos sólidos por parte de carreteros	ERRADICADO
Carrera 69Q calle 74B	Las Ferias	Comerciantes indisciplinados y arrojo indiscriminado de residuos sólidos por parte de carreteros	ERRADICADO
Carrera 107 C calle 63A bis	Villa el Dorado Norte	Comerciantes y residentes indisciplinados y arrojo indiscriminado de residuos sólidos por parte de carreteros	ERRADICADO
Tramo de la calle 86 entre transversal 94L y carrera 100 (Av. ALO) ambos costados.	Bachué	Punto originado por carreteros y recicladores que arrojan residuos mixtos. Existe además indisciplina de los comerciantes del sector.	MITIGADO
Carrera 91 de la calle 98 a la 95, costados oriental y occidental. Ronda humedal Juan	Luis Carlos Galán	Punto originado por carreteros y recicladores que arrojan residuos mixtos en alta cantidad y frecuencia en el lugar. Existe además indisciplina de los comerciantes del sector.	MITIGADO

Amarillo			
Ronda del Canal de los Ángeles, Calle 66 A entre carreras 86 y 101. Costado Sur	Álamos	Punto originado por carreteros y recicladores que abandonan residuos mixtos por la ronda del Canal de los Ángeles, en alta cantidad y frecuencia. La pared del Colegio Florida Blanca se ve afectada por la problemática.	MITIGADO
carrera 114 A entre calles 72 f y 76	Gran Granada	Vía secundaria tomada por los carreteros y volqueteros como botadero local, afectada varias veces en el día por el arrojo de residuos mixtos. Existe además habitante de calle que pernocta en el lugar.	ERRADICADO
Calle 90 carrera 95g	Bachué III	Usuarios indisciplinados y arrojo indiscriminado de residuos sólidos por parte de carreteros	ERRADICADO
Esquinas del parque principal del barrio Boyacá, frente a la Alcaldía de Engativá, Carreras 74 a y 73a entre calles 71 y 70	Boyacá	Punto ubicado en el parque frente a la Alcaldía Local de Engativá, originado por recicladores que clasifican residuos en el lugar y carreteros que abandonan residuos mixtos en las esquinas. Existe además indisciplina de los comerciantes del sector.	MITIGADO

Fuente: Aguas de Bogotá

Para dar solución a la problemática de residuos presentes en la localidad, la Secretaría Distrital de Gobierno autorizó un excedente financiero al Fondo de Desarrollo Local para articular acciones con la empresa Aguas de Bogotá para realizar acciones de intervención en los siguientes puntos críticos priorizados en la localidad.

“El CONFIS en su sesión N° 03 celebrada el 31 de Marzo de 2016 y conforme a lo establecido en los Artículos 37 y 38 del Decreto Distrital 372 de 2010, resolvió determinar un monto de excedentes financieros a 31 de diciembre de 2015 por valor de \$27.690.756.750, generados por los 20 Fondos de Desarrollo Local de los cuales la Localidad de Engativá generó \$39.374.025.00.

En el punto No. 2 de la CIRCULAR CONFIS No. 02 DE 2016, el CONFIS distribuyó los excedentes financieros de los FDL 2015, por valor de \$27.690.756.750, de acuerdo con lo establecido en el artículo 38° del Decreto Distrital 372 de 2010, considerando los conceptos y propuestas de los Alcaldes Locales y las necesidades apremiantes que presenta la Ciudad y de éstos excedentes, \$6.874.357.457 fueron destinados para la construcción,

mantenimiento y adecuación de parques vecinales y de bolsillo, correspondiéndole a la Alcaldía Local de Engativá \$1.600.000.000.”¹

Tabla 4. Puntos críticos priorizados

Barrio	Dirección
La Estrada	Calle 66 entre Carreras 69A y 69 C, costado sur y norte
Las Ferias	Carrera 69 K calle 74 b Colegio Naciones Unidas
Bellavista	Parque de la Carrera 68b entre calle 71 y diagonal 68b. Kia Motors
Santa María del Lago	Carrera 72a calle 72a
Las ferias	Carreras 68H y 68 i entre calles 72A y 73 alrededores del parque junto a la Defensa Civil
Las ferias	Parque principal del barrio la Ferias, calle 75 y 77 entre Carreras 69k y 69H
Ferias	Parque de la virgen Transversal 69b bis y carrera 69 b entre calles 73 y 73A
San Marcos	Calle 66 A carrera 77
El Real	Parque del barrio El Real, costado norte, Calle 66a entre carreras 74 y 74b
Santa rosita	Calle 76 bis con carrera 93a
Garcés Navas	Carrera 110 g calle 73 A
San Basilio	Carrera 105 f con calle 69
El Muelle	Calle 66 a entre carreras 105 h y 105 i
Plazuelas del Virrey- Bosques de Mariana	Carrera 106 A calle 70 a 72
Las Palmas	Carrera 72 G calle 90

¹ Exposición de motivos adición presupuestal de excedentes financieros 2016

Villa Gladys	Parque principal barrio Villa Gladys transversal 112 B Bis A con calle 65
Bella Vista	calle 68 carrera 68D
La Estradita	CALLE 65 CR 68 H
Las Ferias	calle 79 a la calle 80 carrera 68c
Bachué y Bochica 1	Tramo de la calle 86 entre transversal 94L y carrera 100 (Av. ALO) ambos costados.
Luis Carlos Galán	Carrera 91 de la calle 98 a la 95, costados oriental y occidental. Ronda humedal Juan Amarillo
Álamos	Ronda del Canal de los Ángeles, Calle 66 A entre carreras 86 y 101.
Boyacá	Esquinas del parque principal del barrio Boyacá, frente a la Alcaldía de Engativá, Carreras 74 a y 73a entre calles 71 y 70

Fuente: Aguas de Bogotá.

4. PRIORIZACIÓN DE ACCIONES AMBIENTALES EN EL MARCO DE LOS ENCUENTROS CIUDADANOS.

Como resultado de los encuentros ciudadanos adelantados en la localidad de Engativá y con el fin de brindar a la comunidad la posibilidad de aportar sus diferentes iniciativas para definir y desarrollar los ejes temáticos del Plan de Desarrollo Local 2017-2020: “Engativá Mejor para Todos” se cuenta con un listado de iniciativas de carácter ambiental concertadas entre los diferentes sectores y que a su vez se constituyeron como el insumo primordial para la definición de las metas y objetivos establecidos en los programas, bajo la línea priorizada la cual es:

- Protección y recuperación de los recursos ambientales.

Mediante el programa de “Recuperación y manejo de la estructura ecológica principal” que pretende mejorar la oferta de los bienes y servicios ecosistémicos de la localidad de Engativá y la ciudad de Bogotá, para asegurar el uso, el disfrute y la calidad de vida de los ciudadanos, generando condiciones de adaptabilidad al cambio climático mediante la consolidación de la estructura ecológica principal (EEP).

Para llevarlo a cabo se pretende realizar mediante las tres metas del plan de desarrollo local, una de ellas consiste en la intervención o siembra de 4.000 árboles para mejorar las condiciones ambientales de la localidad, la segunda, mediante la intervención de 10.000 metros cuadrados de espacio público con acciones de jardinería y/o paisajismo; la tercera y última mediante la intervención de una hectárea de espacio público con acciones de renaturalización y/o ecourbanismo.

Dichos elementos son importantes en Engativá teniendo en cuenta que en la actualidad la localidad, cuenta con un gran sistema de áreas verdes; su especial significado social y ecológico lo representa el régimen hidrológico; conformado por su Río Juan Amarillo, los Humedales Juan Amarillo, Jaboque y Santa María del Lago incluido en la estructura ecológica principal de Bogotá.

Tabla 5: Principales problemáticas priorizadas:

Línea	Problemática	Soluciones
Protección y recuperación de los recursos ambientales	Inadecuada disposición de residuos sólidos, escombros y vertimientos en canales y humedales. Contaminación en humedales, cuerpos de agua, aire y suelo y contaminación auditiva. Inseguridad en determinados sectores	Recuperación de los humedales y dar cumplimiento al comparendo ambiental. Tema policivo ambiental, inspección, vigilancia y control. Cumplimiento de la norma. Conciencia ciudadana frente a los humedales y la importancia de los recursos hídricos.
	Inadecuada disposición de las heces de las mascotas. Irresponsabilidad por parte de los dueños de las mascotas. Desconocimiento de la política pública de bienestar animal PYBA. Abandono de animales de compañía	Implementación de la Política de Protección Animal. Erradicar la comercialización de animales vivos. Incrementar la dotación al Hospital de Engativá para la vacunación de animales de compañía. Mayor cultura para la tenencia responsable de mascotas.
	Falta de equipamiento en la calle para recolección de basura y escombros	Comunicar a la comunidad los días y las horas de recolección. Conciencia a las familias
	El espacio del comité ambiental no representa a las comunidades	Reformar el comité ambiental de Engativá para una participación eficiente de las comunidades

	<p>Poca cultura ciudadana ambiental. No existe catedra ambiental. Desorden social y falta de educación ambiental. Falta de concientización y cultura ciudadana en temas ambientales. Falta de planeación local y vinculación de las autoridades distritales y universidades</p>	<p>Crear una Escuela de Formación Ambiental Comunal y de Gestión del Riesgo a través de Alianzas Público Privada APP entre la Alcaldía Local de Engativá para la consecución de recursos nacionales y de cooperación internacional que faciliten el desarrollo de actividades de formación comunitaria en medio ambiente. Creación y diseño de la cátedra ambiental</p> <p>Engativeña , especialmente en las instituciones educativas; Incluir dentro de los colegios el tema ambiental desde kínder.</p> <p>Inversión en educación y capacitación ambiental y gestión del riesgo, separación de residuos sólidos, disposición de reciclaje, manejo responsable de mascotas con participación y organización de la comunidad, tanto en los espacios como en la inversión, generando conciencia ambiental</p> <p>Tener en cuenta la sensibilización por cada casa. Educación desde las instituciones con los jóvenes que van a multiplicar a través del servicio social. Reconocer los conocimientos particulares en temas ambientales</p>
	<p>Poco apoyo a las iniciativas comunitarias</p>	<p>Motivar y apoyar emprendimientos ambientales. Promover la participación comunitaria.</p>

	Baja intervención en recuperación de puntos críticos	Diseño técnico de jardines y arborización en el corredor ambiental paseo de la juventud, ubicado en la carrera 95D entre la calle 80 y el Río Juan Amarillo o calle 95 con participación de las organizaciones comunitarias y sociales del sector.
	Diagnóstico ambiental no se ha trabajado de la mano con la comunidad	Elaboración del inventario ambiental por UPZs en la totalidad con participación de las Juntas de Acción Comunal, colegios, administradores de propiedad horizontal, iglesias, colegios,

		universidades y organizaciones sociales de cada UPZ.
	Contaminación auditiva por la presencia de bares en los barrios residenciales, vendedores ambulantes con megáfonos y talleres de mecánica.	Control normativo
	La contaminación visual por los establecimientos de comercio que no cumplen las normas establecidas y tampoco se ejerce un buen control.	Hacer cumplir la normatividad
	Falta de información hacia la comunidad sobre medio ambiente a través de medios de comunicación.	Establecer una plataforma de medios articulada con la alcaldía local

Fuente: Matriz Encuentros Ciudadanos CPL-Engativá.

A continuación, se referencian las fechas y lugares en los cuales se adelantaron los encuentros ciudadanos en la localidad de Engativá:

5. FORMULACIÓN DEL PLAN AMBIENTAL LOCAL -PAL-

El Plan de Desarrollo Local 2017-2020: Engativá Mejor para Todos se aprobado por la Junta Administradora Local mediante Acuerdo Local No. 001 del 30 de septiembre de 2016, en ejercicio de sus atribuciones

constitucionales y legales, en especial las que le confiere la Constitución Política en su artículos 324, el Decreto 1421 de 1993 en su artículo 69 Numeral 1 y artículo 22 del Acuerdo Distrital No. 13 del año 2000.

Las propuestas establecidas se fundamentan en los ejes estratégicos a los que le apuesta la Bogotá Mejor para Todos que tiene como objetivo propiciar el desarrollo pleno del potencial de los habitantes de la ciudad, para alcanzar la felicidad de todos en su condición de individuos, miembros de familia y de la sociedad. El propósito es aprovechar el momento histórico para reorientar el desarrollo de la ciudad, teniendo en cuenta que enfrentamos una oportunidad única para transformar la dinámica de crecimiento de Bogotá y hacerla una ciudad distinta y mejor.

En relación al eje transversal del Plan de Desarrollo Distrital (Desarrollo económico basado en el conocimiento), el Plan de Desarrollo Local tiene como objetivo optimizar la calidad eco-sistémica en el Distrito Capital, paisajística y oferta ambiental de la localidad de Engativá, con el fin de garantizar el disfrute y el mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos, generando condiciones de adaptabilidad al cambio climático.

A continuación, se referencia la visión establecida para el Plan de Desarrollo Local:

5.1. Visión

En el 2020 la localidad de Engativá será un lugar para la vida, incluyente, democrática, sostenible, resiliente y feliz, reconocida como punto de conexión regional, nacional e internacional, aplicando transversal y estratégicamente un enfoque integral, producto de la suma de los enfoques poblacional, de derechos humanos, diferencial y territorial, líder en igualdad de calidad de vida, democracia urbana y construcción de comunidad y cultura ciudadana, en donde cada habitante encontrará las condiciones para el máximo desarrollo de sus capacidades, oportunidades de participación activa en la construcción de una sociedad incluyente; un territorio seguro y apto para el disfrute de la ciudadanía y la convivencia, en donde se consolide la tradición de los barrios y sus comunidades haciendo uso adecuado de sus espacios verdes y parques, apoyados en la educación, cultura recreación y deporte para la equidad y la reconciliación.

Lo anterior a través de la utilización de herramientas de gerencia administrativa modernas que permitan una mejor planificación, monitoreo y gestión de los recursos de la Localidad de Engativá.

5.2. Objetivo:

El objetivo de este eje transversal es el *desarrollo económico basado en el conocimiento*, convertir a Engativá en una localidad creativa, incluyente, sostenible, feliz y referente nacional del desarrollo urbano, ecológico y

equitativo, contribuyendo para que Bogotá se consolide como la ciudad región con los mejores indicadores de calidad de vida y competitividad, capaz de promover la apropiación del territorio y la construcción de paz y felicidad para Bogotá – Región, mediante el logro de los siguientes objetivos estratégicos:

- Convertirnos en una localidad de oportunidades para los jóvenes, quienes tienen como socio principal a la Alcaldía Local en la construcción de sus proyectos de vida brindando la oportunidad para emprendimientos exitosos basados en la innovación.
- Incrementar la productividad de las empresas y la consolidación del ecosistema que favorece el emprendimiento, el fortalecimiento empresarial y la innovación.

Tabla 6. Fuente PDL Engativá (2017-2020)

	PROGRAMA	INDICADOR
EJE 4: SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL BASADA EN EFICIENCIA ENERGÉTICA	Recuperación y manejo de la Estructura Ecológica Principal.	Arboles sembrados o intervenidos
	Recuperación y manejo de la Estructura Ecológica Principal.	Hectáreas de espacio público intervenidas con acciones de renaturalización y/o ecourbanismo.
	Recuperación y manejo de la Estructura Ecológica Principal.	m2 de espacio público intervenidos con acciones de jardinería, y/o paisajismo.

6. METAS E INDICADORES PROGRAMA MEDIO AMBIENTE PLAN DE DESARROLLO LOCAL

A continuación se presentan los objetivos y estrategias para el desarrollo de los proyectos ambientales locales.

Objetivo

Optimizar la calidad eco-sistémica, paisajística y oferta ambiental de la localidad de Engativá, con el fin de garantizar el disfrute y el mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos, generando condiciones de adaptabilidad al cambio climático.

Estrategias

- Programas de mejoramiento de espacios que hacen parte de la estructura ecológica principal, con acciones participativas de apropiación, donde la re- naturalización, como concepto de conectividad eco-sistémica en el Distrito Capital y de eco-urbanismo, generen que los habitantes de la localidad disfruten de estos escenarios de manera segura, siendo partícipes de un territorio que prioriza la sostenibilidad ambiental.
- Procesos de embellecimiento paisajístico y generación de escenarios donde prime la seguridad y la convivencia, se realzarán con acciones conjuntas con la comunidad, mediante intervención con jardinería, muros verdes y paisajismo, las cuales, debe ser asociadas a mecanismos de sensibilización para que la comunidad realice apropiación de estos escenarios ambientales.

Con el fin de dar cumplimiento a la ejecución del Plan Ambiental Local, la administración local estableció la siguiente destinación presupuestal para el cuatrenio.

Tabla 7. Destinación presupuestal. PDL Engativá (2017-2020)

EJE TRANSVERSAL: SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL BASADA EN EFICIENCIA ENERGÉTICA					
Programa	2017	2018	2019	2020	Total
RECUPERACIÓN Y MANEJO DE LA ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL	\$ 556	\$ 573	\$ 589	\$ 607	\$ 2.324
TOTAL	\$ 556	\$ 573	\$ 589	\$ 607	\$ 2.324

Cifras en millones de pesos de 2016.

Tabla 8.

SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL BASADA EN EFICIENCIA ENERGÉTICA					
METAS	Inversión Local Cuatrenio				
	2017	2018	2019	2020	TOTAL
Sembrar o Intervenir 4,000 individuos arbóreos para mejorar las condiciones ambientales de la localidad	141,648,920	141,648,920	141,648,920	141,648,920	566,595,680

Intervenir 1 hectárea de espacio público con acciones de renaturalización y/o ecourbanismo	75,883,350	75,883,355	75,883,360	75,883,361	303,533,420
Intervenir 1 hectárea de espacio público con acciones de jardinería y paisajismo	288,356,730	288,356,735	288,356,740	288,356,741	1,153,426,940

7. SEGUIMIENTO AL PLAN AMBIENTAL LOCAL -PAL-

- Según el Decreto 509 de 2009, previo al inicio de la ejecución de los proyectos definidos en sus planes ambientales locales, las Alcaldías Locales realizarán presentación oficial de los mismos en reunión ordinaria de las comisiones ambientales locales (CAL). De acuerdo con sus funciones y competencias, dichas Comisiones y los Consejos de Planeación Local (CPL) harán seguimiento a la ejecución e implementación de los Planes Ambientales Locales durante su vigencia.
- Las comisiones ambientales locales (CAL) realizarán anualmente una evaluación de los impactos generados por los proyectos y acciones ejecutadas en su respectiva localidad. Dicha evaluación, plasmada en un informe ejecutivo de análisis y recomendaciones, será remitida a la Alcaldía Local para su consideración en la programación del Plan Operativo Anual de Inversiones -POAI. Estas evaluaciones anuales serán insumo, a su vez, para la elaboración del siguiente diagnóstico ambiental local, previo a los encuentros ciudadanos.
- Las Alcaldías Locales remitirán semestralmente a la Secretaría Distrital de Ambiente un informe sobre el avance en el cumplimiento de la ejecución física y presupuestal de las acciones consignadas en sus respectivos Planes Ambientales Locales.

8. Anexos

Lista de tablas

- TABLA 1. Distribución y caracterización monolitos zona conservada humedal de Jaboque
- TABLA 2. Área disponible en hectáreas con potencial de arborización
- TABLA 3. Inventario de puntos críticos marzo de 2017
- TABLA 4. Puntos críticos priorizados
- TABLA 5: Principales problemas priorizados
- TABLA 6. Programas e indicadores
- TABLA 7. Destinación presupuestal. PDL Engativá (2017-2020)
- TABLA 8. Desarrollo económico basado en el conocimiento

Lista de figuras

- FIGURA 1. Ubicación geográfica localidad de Engativá
- FIGURA 2. División política administrativa
- FIGURA 3. Humedal Juan Amarillo y/o Tibabuyes
- FIGURA 4. Humedal Jaboque
- FIGURA 5. Humedal Santa María del Lago
- FIGURA 6. Río El Salitre, Juan Amarillo o Neuque

Lista de gráficos

- GRÁFICO 1. Árboles en la localidad
- GRÁFICO 2. Área potencial en la localidad
- GRÁFICO 3. Árboles plantados
- GRÁFICO 4. Árboles jóvenes mantenidos por año
- GRÁFICO 5. Promedio de PM10 corte a diciembre 2018
- GRÁFICO 6. Promedio de PM2.5 corte a diciembre 2018
- GRÁFICO 7. Promedio de O3