

**ANALISIS COMPARATIVO PLANES DE DESARROLLO DE BOSA**

**Análisis Comparativo de los planes de desarrollo de la localidad de Bosa en su eje ambiental de las vigencias 2013-2016 y 2017- 2020 con respecto a las políticas públicas ambientales distritales**

**Estudiante**

**Paola Andrea Lozano Vera**

**Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD**

**Escuela de ciencias Jurídicas y Políticas ECJP**

**Bogotá D.C**

**2019**

**Análisis Comparativo de los planes de desarrollo de la localidad de Bosa en su eje  
ambiental de las vigencias 2013-2016 y 2017- 2020 con respecto a las políticas públicas  
ambientales distritales**

**Estudiante**

**Paola Andrea Lozano Vera**

**Monografía para optar el título de especialista en gestión pública**

**Asesor**

**Irina Perdomo Torres**

**Mg. en Administración de Empresas**

**Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD**

**Escuela de Ciencias Jurídicas y Políticas ECJP**

**Bogotá**

**2019**

## **DEDICATORIA**

Este trabajo lo dedico a mi abuelita, apoyo incondicional a lo largo de mi vida y pilar de mi educación y formación integral; y a mi esposo, por sus consejos, por su apoyo y por sus buenos deseos e incondicionalidad para conmigo.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a Dios, ser supremo e incondicional por darme la fortaleza, salud y herramientas necesarias para alcanzar mis metas y sueños.

A mi abuelita por su soporte y compañía durante cada momento dichoso o difícil de mi vida.

A mi esposo por su apoyo incondicional y confianza en mí, lo que me llena de esperanza y motivación para continuar.

Por último, a mi universidad, Institución que logró abrirme la puerta para realizar mis proyectos y mis sueños y a mi asesora, quien apoyó y guió mi trabajo.

## RESUMEN

La presente monografía busca analizar los planes de desarrollo de la Localidad Séptima de Bosa de las dos últimas administraciones 2013 – 2016 y 2017 – 2020 en el eje ambiental, para establecer su coherencia con respecto a las políticas públicas de desarrollo y sostenibilidad ambiental a nivel Distrital, teniendo en cuenta también los lineamientos Nacionales y destacando su contribución al cumplimiento de los objetivos a nivel ambiental propuestos en el Distrito y evidenciando los vacíos que estos planes puedan presentar, para hacer una contribución a la solución de la necesidad Nacional de trabajar por un ambiente sano, sostenible y que garantice la supervivencia humana. Posterior al análisis de los planes de desarrollo e identificación de necesidades, se dará a conocer la importancia de generar ciertos cambios o ajustes que promuevan tanto la vinculación de la comunidad en el sostenimiento ambiental, como la aplicación de políticas públicas para el cumplimiento de normas de preservación del ambiente, como herramienta legal disponible para hacer de la localidad un sitio que garantice ser un hábitat adecuado para sus habitantes. Así mismo, a través del presente trabajo, se pretende formular estrategias que contribuyan a la minimización del impacto ambiental, generando conciencia y participación activa de los ciudadanos y estudiantes de la localidad con el fin de crear hábitos y rutinas adecuadas para la conservación y cuidado ambiental.

**PALABRAS CLAVE:** Medio ambiente, plan de desarrollo local, políticas públicas ambientales, comunidad, educación ambiental, estrategias educativas, participación ciudadana.

## **ABSTRACT**

This monograph seeks to analyze the development plans of the Seventh Municipality of Bosa of the last two administrations 2013-2016 and 2017- 2020 in the environmental axis, to establish its coherence regarding public policies of development and environmental sustainability at District level, also taking into account the National guidelines and highlighting their contribution to the fulfillment of environmental level objectives proposed in the District and evidencing the gaps that these plans may prevent, to make a contribution to the solution of the National need to work for a healthy environment, sustainable and ensuring human survival.

After the analysis of the development plans and identification of needs, it will be known the importance of generating certain changes or adjustments that promote both the involvement of the community in environmental sustainability, as well as the application of public policies for compliance with environmental preservation standards, as a legal tool available to make the locality a site that guarantees to be an adequate habitat for its inhabitants.

Likewise, through this work, we intend to formulate strategies that contribute to minimizing environmental impact, generating awareness and active participation of local citizens and students in order to create appropriate habits and routines for environmental conservation and care.

**KEY WORDS:** Environment, local development plan, environmental public policies, community, environmental education, educational strategies, citizen participation.

## Contenido

RESUMEN ANALÍTICO ESPECIALIZADO.....	9
INTRODUCCIÓN .....	14
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	15
JUSTIFICACIÓN .....	17
OBJETIVOS .....	21
Objetivo General: .....	21
Objetivos Específicos:.....	21
MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL .....	22
DISEÑO METODOLOGICO.....	30
CAPÍTULO 1.....	31
ANÁLISIS INICIAL: ALCANCE Y DEFICIENCIAS DE LAS DOS ÚLTIMAS ADMINISTRACIONES DE LA LOCALIDAD DE BOSA 2013 - 2016 Y 2019 - 2020.....	31
Caracterización de la localidad .....	31
Plan de desarrollo local 2013-2016.....	33
Plan de desarrollo local 2017 – 2020 .....	42
<b>Análisis de factores alternos:</b> .....	48
CAPITULO 2.....	54
PERTINENCIA DE LOS PLANES DE DESARROLLO. CONCORDANCIA CON LOS OBJETIVOS AMBIENTALES DISTRITALES A ANALIZAR: POLÍTICA PARA LA GESTIÓN DE LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD, POLÍTICA PÚBLICA DISTRITAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y POLÍTICA DISTRITAL DE SALUD AMBIENTAL.....	54
Políticas públicas nacionales ambientales.....	55
✓ <b>Política para Gestión de la Conservación de la Biodiversidad</b> .....	57
Política Pública Distrital de Educación Ambiental.....	60
✓ <b>Política Distrital de Salud Ambiental:</b> .....	63
Plan de Gestión Ambiental - PGA 2008-2038 (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2008).....	67
CAPITULO 3.....	70
ESTRATEGIAS EDUCATIVAS A NIVEL LOCAL, QUE VINCULEN A LA COMUNIDAD Y ESTUDIANTES DEL SECTOR EN EL CUIDADO DEL AMBIENTE Y SU ENTORNO. .	70
Estrategias .....	71
<i>Estrategia 1. Formación ambiental y beneficio local:</i> .....	72
<i>Estrategia 2. Pasantías ambientales:</i> .....	73

<i>Estrategia 3. Personeros, apersonados del proyecto ambiental:</i> .....	73
CONCLUSIONES: .....	76
RECOMENDACIONES .....	78
Bibliografía .....	79

## RESUMEN ANALÍTICO ESPECIALIZADO

*Tabla 1 Resumen Analítico Especializado*

<b>Tema</b>	Educación ambiental y promoción de políticas públicas.
<b>Título</b>	Análisis Comparativo de los planes de desarrollo de la localidad de Bosa en su eje ambiental de las vigencias 2013-2016 y 2017- 2020 con respecto a las políticas públicas ambientales distritales
<b>Autores</b>	Paola Andrea Lozano Vera
<b>Fuentes bibliográficas</b>	<p>Para el desarrollo de la presente monografía se revisaron 26 referentes bibliográficos, entre los que se destacan:</p> <p>Declaración de Estocolmo sobre el medio ambiente humano. (1972)</p> <p>La dimensión ambiental del desarrollo y su planificación. (1986)</p> <p>Política para gestión de la conservación de la biodiversidad en el Distrito Capital. Bogotá. (1998)</p> <p>Política pública Distrital de educación ambiental. (2002)</p> <p>Aire y problemas ambientales de Bogotá. (2006)</p> <p>Plan de gestión ambiental del Distrito Capital. P.G.A. 2008-2038.</p> <p>La educación ambiental una estrategia pedagógica que contribuye a la solución de la problemática ambiental en Colombia. (2010)</p> <p>Política Distrital de salud ambiental. (2011)</p> <p>Participación ciudadana y medio ambiente. (2013)</p> <p>El concepto de estrategia como fundamento de la planeación estratégica (2013).</p> <p>La aplicación de políticas públicas para la conservación de los páramos en Colombia: un compromiso institucional. (2017)</p> <p>Informe de seguimiento, políticas públicas ambientales. ( 2017)</p> <p>ABC de la ley 1757 de 2015. Bogotá. (2017)</p> <p>Cumbre sobre acción climática. Nueva York.(2019)</p>
<b>Año</b>	2019
<b>Resumen</b>	Esta monografía muestra el comparativo de los planes de desarrollo de la localidad de Bosa en las vigencias 2013-2016 y 2017-2020, en materia ambiental frente a los objetivos ambientales en el nivel distrital y nacional, donde se identifican avances, desaciertos y oportunidades que permiten plantear estrategias de mejoramiento como objetivo principal de este estudio. En este proceso se citan diferentes autores cuyo enfoque es principalmente el cuidado del entorno, la sostenibilidad ambiental y la participación ciudadana, esta última como parte esencial y justificación de las propuestas realizadas al final de la monografía con respecto a la educación ambiental como fuente de cambio social.
<b>Palabras claves</b>	Educación ambiental, medio ambiente, participación ciudadana, Plan de desarrollo local, políticas públicas, estrategias educativas.
<b>Contenidos</b>	La monografía se estructura en tres(3) capítulos que pretenden dar respuesta a los objetivos propuestos. En el primer capítulo se hace el análisis y comparación de los PDL de Bosa en sus vigencias 2013-2016 y 2017-2020, evidenciando alcances y dificultades en materia ambiental.

	<p>En el capítulo 2, se evalúa la pertinencia de los PDL con los objetivos Distritales y Nacionales, siendo las políticas públicas ambientales la base de comparación.</p> <p>En el capítulo 3, se plantean estrategias en materia educativa promoviendo la participación ciudadana en el cuidado y educación ambiental.</p>
<b>Descripción del problema de investigación</b>	<p>La localidad de Bosa presenta alta contaminación de fuentes hídricas y mal manejo de residuos, siendo evidente en el tránsito de sus calles. Por ello se aborda la siguiente pregunta <i>¿contempla la localidad de Bosa en su plan de desarrollo local, estrategias ambientales que concuerden con los objetivos nacionales planteados en su política pública ambiental?</i> Debido a esto se inicia el análisis de los Planes de desarrollo local en las dos últimas administraciones, para identificar las soluciones aportadas a estas necesidades, pues se evidencia falta de satisfacción de las mismas en materia ambiental.</p>
<b>Objetivo general</b>	<p>Realizar un análisis comparativo de los planes de desarrollo de la localidad de Bosa en su eje ambiental en las vigencias 2013-2016 y 2017- 2020 con respecto a las políticas públicas ambientales Distritales, para fomentar estrategias educativas que vinculen a la comunidad en el cuidado ambiental.</p>
<b>Objetivos específicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar análisis inicial, para comparar los alcances de los planes y su enfoque educativo ambiental en la comunidad promovido desde de las dos últimas administraciones en la localidad.</li> <li>• Establecer la coherencia de los planes a analizar de la localidad de Bosa, con relación a los objetivos ambientales Distritales.</li> <li>• Formular estrategias educativas a nivel local, que vinculen a la comunidad y estudiantes del sector en el cuidado y conservación del ambiente y su entorno.</li> </ul>
<b>Metodología</b>	<p>Hipotético deductivo, análisis de fuentes secundarias.</p>
<b>Referentes teóricos y conceptuales</b>	<p>Bernal Caicedo, Á. G. (Junio de 2017). Contreras Sierra, E. (2013). Malaver, &amp; Rivera. (2011). Martínez Castillo, R. (2010). Rengifo Rengifo, B., Quitiaquez Segura, L., &amp; Mora Córdoba, F. Rojas, N. Y. (2006). Solinis, T. (2013). Utria, R. (octubre de 1986).</p>
<b>Conclusiones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No se logra dar total respuesta y solución a la problemática ambiental en la localidad, por diversos factores.</li> <li>• Falta educación ambiental en la comunidad.</li> <li>• Poca utilización de las herramientas legales disponibles para la ejecución de los planes que permitan lograr un mayor alcance de los objetivos propuestos inicialmente.</li> <li>• Se generan estrategias a nivel educativo, de real aplicación a la comunidad y vinculación de entes tanto públicos como privados para la generación de prácticas y hábitos ambientales ideales que promuevan la conciencia y el cuidado ambiental, así como la participación ciudadana.</li> <li>• En materia de reforestación y conservación de la biodiversidad se evidencia gran avance visible en la localidad.</li> </ul>

<b>Recomendaciones</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• La elaboración de los planes de desarrollo local deben ser rigurosos, a partir del conocimiento de las necesidades reales de la comunidad, en el corto, mediano y largo plazo, así como tener los referentes distritales, nacionales y globales, de tal manera que exista una articulación en los programas y proyectos que promueva.</li><li>• Se sugiere la revisión detallada de los planes de desarrollo anteriores, para evidenciar el alcance o necesidades pendientes y así poder dar continuidad a proyectos no alcanzados pero necesarios, o reestructurar proyectos que no requieren continuidad, pero con bases claras y comprobadas.</li></ul>
------------------------	--

## Lista de tablas

Tabla 1 Resumen Analítico Especializado .....	9
Tabla 2. Items PDL Bosa 2013-2016.....	40
Tabla 3. Ítems PDL Bosa 2017-2020.....	47
Tabla 4. Políticas públicas Nacionales Ambientales .....	55
Tabla 5. Políticas Distritales ambientales .....	66
Tabla 6. Resumen de estrategias educativas .....	71

## Lista de figuras

Figura 1. Ejecución presupuestal del PDL Bosa 2013-2016 Dic. 2016.....	39
Figura 2. Avance por estructura del PDL 2017-2020. Jul. 2019 .....	46
Figura 3. Matriz DOFA PDL Bosa 2013-2016.....	52
Figura 4 Matriz DOFA PDL Bosa 2017-2020.....	53
Figura 5. Instrumentos de planeación ambiental .....	68

## INTRODUCCIÓN

El cuidado del ambiente, la preservación de las especies y la supervivencia humana en general, se han convertido en el eje central de los movimientos sociales, políticos, eclesiásticos, en fin, el cuidado del planeta se ha convertido básicamente en el centro de atención actual; y es justamente por eso, que, a través de las herramientas dispuestas para el avance de las sociedades, se debe hacer uso de cualquier elemento disponible y necesario para combatir problemáticas de esta índole.

Colombia como país representativo en cuanto a biodiversidad, y poseedor de parte de la más extensa selva del mundo: el paraíso amazónico considerado el pulmón del planeta, constituye no solo una herramienta sino un agente protector en el cuidado del ambiente, sus ecosistemas y su biodiversidad. Es así como apoyados en el inmenso bien que se posee, se deben acoger y apropiarse normas estrictas de cuidado, mantenimiento y sostenibilidad ambiental, aportes que generados desde pequeños contextos y la cotidianidad de los hogares, constituye el medio de preservación más contundente y apropiado para generar los cambios acelerados que requiere el planeta para su supervivencia y por ende el de la humanidad.

La presente monografía tiene como objetivo generar estrategias educativas que permitan para la localidad de Bosa orientadas a la conservación del ambiente y su entorno, a partir del análisis comparativo de los planes de desarrollo de las dos últimas administraciones, tomando como referencia las políticas públicas ambientales distritales.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En la actualidad, la contaminación y sostenibilidad ambiental representan uno de los temas de mayor impacto a nivel mundial. Colombia como país destacado por la ONU en su lucha contra la contaminación ambiental, se une a países como Chile y Panamá pioneros en Latino América en su interés por disminuir la contaminación de plásticos. En este marco se fortalece la lucha contra la contaminación que incluye políticas públicas y de desarrollo local que no solo promueven la protección del ambiente, sino el desarrollo de proyectos ambientales sostenibles y de participación ciudadana.

A partir de la Ley 99 de 1993 se crea el Ministerio del medio ambiente, entidad “encargada de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables y no renovables” Así mismo, para generar un impacto nacional real, a través de las gobernaciones y administraciones locales se promueven políticas y estrategias que contribuyan a resultados positivos para el ambiente, por lo que Bogotá, la capital de país no puede ser la excepción, y a través de sus planes de desarrollo local contribuye al fortalecimiento por localidades con proyectos ambientales que generan empoderamiento de la comunidad para contribuir al sostenimiento ambiental. Para tal fin, la ciudad capital por medio de su Secretaria Distrital de Ambiente cuenta con una serie de políticas públicas que aportan a este proyecto, dentro de las que se destacan la política pública de protección y bienestar animal, política para la gestión de la conservación de la biodiversidad, política pública Distrital de educación ambiental, política de producción sostenible para Bogotá D.C., entre otras. No obstante, estas políticas y planes de desarrollo deben tener repercusión a nivel nacional, por ello las administraciones menores, deben contribuir al sostenimiento ambiental propuesto por el país a través de sus planes de desarrollo local. Según la ficha de caracterización por localidades

entregada por la veeduría Distrital en agosto de 2018, Bogotá actualmente cuenta con 20 localidades, cada una con su plan de desarrollo, entre las que encontramos a la localidad de Suba y Usaquén con la mayor cantidad de barrios y habitantes la primera con 1060 barrios y 1.315.509 habitantes y Usaquén con 639 barrios y 475.275 habitantes, seguidas de Kennedy, Engativá, Bosa, San Cristóbal, Ciudad Bolívar, Chapinero y Usme. Estas localidades cuentan con la mayor concentración poblacional, lo que permite la revisión y seguimiento a sus políticas de desarrollo local concerniente a la conservación del ambiente. Analizando la extensión y habitabilidad de cada localidad, es la Bosa, con 334 barrios y 753.496 habitantes, la que representa una población promedio entre las localidades de la ciudad, por lo que es la adecuada para realizar el análisis de pertinencia y aportes a los objetivos ambientales planteados en el país, lo que nos lleva a generar el interrogante principal que enmarca el desarrollo de este proyecto, ***¿contempla la localidad de Bosa en su plan de desarrollo local, estrategias ambientales que concuerden con los objetivos nacionales planteados en su política pública ambiental?***. Así pues, se pretende revisar y analizar las políticas de desarrollo y sostenibilidad ambiental propuestos en el plan de desarrollo local de Bosa, para determinar el impacto que está generando y su aporte a la política ambiental general del país. Según el plan de desarrollo local; “Para el caso particular de Bosa según el estudio realizado por la Secretaria Distrital de Planeación denominado proyecciones población Bogotá 2016-2020 el cual proyecta que la localidad de Bosa en el año 2016 tendrá una población cercana a los 709.039 habitantes, se puede estimar una producción diaria de 567.231 toneladas de basura, de las cuales se podrían recuperar diariamente 170 toneladas aproximadas de material potencialmente aprovechable.” Esto materializado, solamente con una educación adecuada a los habitantes de la localidad para aprovechar estos elementos que en primera medida serian desechos pero que con el adecuado tratamiento pueden convertirse en elementos reutilizables.

## JUSTIFICACIÓN

La problemática ambiental genera un fuerte impacto, no solo a nivel social en general, teniendo en cuenta los daños globales a la capa de ozono, el calentamiento global y el desabastecimiento hídrico al que nos enfrentamos, sino también en el desarrollo cultural, económico y estético de las comunidades. La localidad de Bosa, es una de las más marginadas de la ciudad, cuenta además con un grave problema de manejo de basuras, el cual se evidencia en calles y contaminación hídrica de los corredores cercanos como el río Tunjuelito. Como prueba de esta problemática, encontramos los más recientes anuncios (para la realización de este trabajo) realizados en el mes de marzo por parte de la Secretaria de Ambiente y la Alcaldía Mayor de Bogotá, al decretar la emergencia ambiental en la ciudad, con alerta amarilla en las localidades de Tunjuelito Kennedy y Bosa, la cual además de los vientos y condiciones meteorológicas que la incrementaron, también tiene factores que se pueden prevenir con un buen manejo del aire y condiciones favorables para la ciudadanía.

Esto, por supuesto, es un fenómeno, que se contempla dentro del plan de desarrollo local, donde se propone la sostenibilidad ambiental basada en la eficiencia energética, la convivencia social (basada en el manejo del ruido y relaciones entre vecinos), la protección animal y recuperación de ambiente natural, entre otros, sin embargo se hace necesaria y pertinente una revisión a fondo de las políticas y planes de desarrollo referentes al ambiente en la localidad, para determinar su congruencia, aplicación e impacto, que se pueda reflejar en el resultado final que es la apropiación de la comunidad de estas conductas ambientales como la generación de una cultura ambiental y cuidado del mismo. A través de este proyecto, se pretende establecer el cumplimiento y evaluar los resultados de los planes de desarrollo local aplicados en Bosa desde el año 2013, concernientes al eje ambiental definiendo sus aportes al cuidado del ambiente y el empoderamiento de la

comunidad en el tema.

Las condiciones sociales de la comunidad, la falta de educación y conciencia ciudadana, hacen que el impacto ambiental sea más visible, sobre todo en el momento de evidenciar las basuras y falta de mantenimiento en algunas zonas de la localidad, es por eso que se hace necesaria la intervención y el establecimiento de ciertas pautas, normas y condiciones ideales para aportar a la solución de la crisis ambiental, no solo a nivel local, sino distrital.

Analizando el contexto social mencionado, donde el manejo de residuos se convierte en una problemática de apremiante intervención, ya que no solo se afecta la imagen de la comunidad en cuanto a apariencia estética, sino que se pueden desprender de allí otro tipo de consecuencias con repercusión en la salud pública de la comunidad.

En altas concentraciones de basura, se generan focos de roedores que se convierten en vehículos de enfermedades transmisibles a los seres humanos, estas enfermedades en su mayoría son virus en diferentes variedades que no son causantes de muerte en humanos, sin embargo, uniendo la vulnerabilidad de la población por condiciones sociales (desnutrición, malos hábitos alimenticios, malos hábitos de higiene) con factores de infección externo producidos por cuestiones ambientales, derivamos en enfermedades recurrentes, sobreexposición a factores que afecten la inmunidad de las personas y por consecuencia problemas frecuentes y graves de salud.

Ahora bien, la afectación de la problemática ambiental y su incidencia en la salud de los habitantes de la localidad generan ya una alerta importante para realizar una intervención inmediata, sin embargo, no es la única consecuencia, pues, aunque no muy visible pero si muy importante, también está latente el desarrollo económico y social de la localidad. Como ya se había mencionado al iniciar este trabajo, la localidad de Bosa es un territorio marginado por sus

condiciones sociales, y aunque se debe reconocer el aumento en la urbanización de la localidad, también es visible la poca inversión capital para el sostenimiento de la misma, pues las condiciones del territorio no dan para una valorización de la tierra, los terrenos son inestables, la estética de la localidad y la gran contaminación de sus fuentes hídricas aledañas no son propicias para su desarrollo y esto aporta en buena parte para la marginalización de la localidad.

Uno de los objetivos de la gestión pública es precisamente trabajar en pro del desarrollo de políticas y programas públicos que favorezcan la competitividad del Estado concerniente especialmente al progreso y satisfacción de necesidades de las comunidades y sus habitantes, se busca que la ciudadanía aprecie y valore los esfuerzos de Estado en materia pública para generar nuevas oportunidades y alternativas de desarrollo para sus habitantes, desde la psicología y especialización en Gestión pública, a través de esta monografía se pretende generar estrategias que promueva y aporten al progreso de esta comunidad haciendo alusión a los objetivos del especialista en gestión pública de la UNAD, dentro de los que se contempla el Diseñar propuestas de política pública encaminadas a cerrar las brechas del desarrollo y la construcción de una sociedad más justa y equitativa

A través de la presente monografía, basada en la línea de gestión de políticas públicas, se pretende generar una estrategia educativa a nivel local, que supla las deficiencias encontradas en los planes de desarrollo de las dos últimas administraciones, o que refuerce sus iniciativas para que sean extendidas a la comunidad en general, y así se pueda aportar a la solución de la crisis ambiental, la cual, continuando con las políticas públicas de corte ambiental propuestas por la alcaldía mayor de la ciudad y acogidas en esta propuesta las cuales son: Política pública de educación ambiental, y política para la conservación de la biodiversidad, se puedan generar propuestas que contribuyan

a la realización y ejecución efectiva de estas políticas y así cooperar a la superación de la crisis latente en nuestra ciudad.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General:**

Realizar un análisis comparativo de los planes de desarrollo de la localidad de Bosa en su eje ambiental en las vigencias 2013-2016 y 2017- 2020 con respecto a las políticas públicas ambientales Distritales, para fomentar estrategias educativas que vinculen a la comunidad en el cuidado ambiental.

### **Objetivos Específicos:**

- Realizar análisis inicial, para comparar los alcances de los planes y su enfoque educativo ambiental en la comunidad promovido desde de las dos últimas administraciones en la localidad.
- Establecer la coherencia de los planes a analizar de la localidad de Bosa, con relación a los objetivos ambientales Distritales.
- Formular estrategias educativas a nivel local, que vinculen a la comunidad y estudiantes del sector en el cuidado y conservación del ambiente y su entorno.

## MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

El programa de desarrollo de las naciones unidas que promueve los objetivos de desarrollo del milenio, del cual, Colombia hace parte junto con 188 países más, en su objetivo número 7 propone garantizar la sostenibilidad del medio ambiente, entendido como el entorno donde se desarrolla la vida de los seres vivos, el cual está conformado también por seres abióticos y artificiales, así pues, el cuidado ambiental representa no solo un factor decisivo en la supervivencia humana, sino que requiere de conciencia y participación ciudadana para su sostenibilidad.

En la declaración de Estocolmo sobre el medio ambiente humano en 1972, se declaran 26 principios ambientales que promueven la conservación y la sostenibilidad ambiental, lo cual, irónicamente, por medio de apelaciones y justificaciones sin fundamento han tirado por la borda los tratados y destrozado el ambiente, no solo en sus generaciones actuales, sino en sus generaciones futuras, como es mencionado en el principio 1 del tratado “El hombre tiene derecho fundamental a la libertad, la igualdad y el disfrute de condiciones de vida adecuadas en un medio ambiente de calidad tal que le permita llevar una vida digna y gozar de bienestar, y tiene la solemne obligación de proteger y mejorar el medio ambiente para las generaciones presentes y futuras.”, por eso surge la enorme necesidad de implementar estrategias y soluciones claras desde acciones pequeñas que fomenten la conservación del ambiente para cumplir con el derecho de hombres y mujeres de gozar de una ambiente y recursos sanos.

Colombia como miembro de la CEPAL, (Comisión Económica para América Latina y el Caribe), junto con 59 países más, y como miembro fundador la ONU (Organización de las Naciones Unidas), se une a la brigada de auxilio contra las necesidades humanas, siendo la conservación del ambiente uno de los puntos críticos en dichas necesidades, así pues, por medio de este trabajo, se

pretende analizar la pertinencia de los planes de desarrollo en la localidad de Bosa, concerniente al cuidado del ambiente, y su aporte las metas planteadas por el Distrito Capital y el gobierno Nacional.

(Utria, 1986), por su parte, en su ensayo “ La dimensión ambiental del desarrollo y su planificación”, hace una fuerte referencia acerca de la necesidad de tener en cuenta el ambiente, la capacidad de sostenibilidad y el acelerado proceso de crecimiento y desarrollo estructural para garantizar la estabilidad ambiental y la supervivencia humana, haciendo énfasis en la participación social y su interrelación con los administradores estatales y todo tipo de mecanismos legales para cumplir con el objetivo final que es lograr un equilibrio entre progreso y sostenibilidad ambiental.

Así pues, las políticas públicas de desarrollo y sostenibilidad ambiental, que promueven los gobiernos nacionales, la ONU, y demás entidades gubernamentales y privadas, son una necesidad anunciada y evadida décadas atrás cuando la problemática ya era evidente, pero ameritaba de la importancia que hoy recalca la sociedad.

Claramente, hablando de derecho y legislaciones internacionales, pensamos que el problema está allá, sin embargo, Colombia al entender la magnitud del problema actual del ambiente desde hace muchos años, creó el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente. Dos años después de la declaración de Estocolmo, donde en su capítulo único, artículo 1 menciona claramente “El ambiente es patrimonio común. El Estado y los particulares deben participar en su preservación y manejo, que son de utilidad pública e interés social. La preservación y manejo de los recursos naturales renovables también son de utilidad pública e interés social.” (Cumbre de Estocolmo , 1972), 47 años después de esta declaración los países siguen trabajando para mitigar el impacto ambiental, y en el 2019, en la más reciente cumbre sobre la acción climática de las Naciones Unidas, Antonio Gutiérrez secretario general de esta entidad, hace un llamado a

todos los países para que se reúnan con ideas claras que aporten al enfrentamiento de esta problemática “planes concretos y realistas para mejorar sus contribuciones concretas a nivel nacional para 2020, siguiendo la directriz de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero un 45 % en los próximos diez años y a cero para 2050.” (ONU, 2019). Con esto podemos apreciar la responsabilidad social y de la comunidad en la acción y participación de la conservación del medio ambiente, así pues, la educación y participación ciudadana son aspectos fundamentales a tener en cuenta de camino a la conservación, tema abordado en el documento “la educación ambiental una estrategia pedagógica que contribuye a la solución de la problemática ambiental en Colombia” (Rengifo Rengifo, Quitiaquez Segura, & Mora Córdoba, 2012).

Así pues, la educación hace parte fundamental, de la lucha contra la contaminación y solución a nuestros problemas ambientales vigentes, por esto se hace necesaria una revisión a nuestro proyecto educativo nacional, el cual, bajo los lineamientos curriculares del Ministerio de Educación Nacional, debe brindar las herramientas necesarias para iniciar desde la cátedra la normalización del cuidado ambiental y generar hábitos en sus participantes educativos. Por otro lado según el estatuto de la participación democrática en Colombia, “Los mecanismos de participación ciudadana son los medios a través de los cuales se materializa el derecho fundamental a la participación democrática, y permiten la intervención de los ciudadanos en la conformación, ejercicio y control del poder político. (Funcion pública, 2017)” Por lo que se requiere de la ciudadanía para materializar los planes y procesos de desarrollo en la localidad y en el país.

En concordancia con esto Tessie Solinís Casparius, escritora mexicana, defensora del ambiente y la niñez, menciona, “La participación social es la voluntad de los individuos para formar parte activa de las decisiones que se toman en la sociedad. (Solinis, 2013)” Así pues la vinculación de la comunidad en la sostenibilidad ambiental, representa no solo la colaboración sino la ejecución

del derecho a la participación en decisiones que afectan directamente su supervivencia. Parte del trabajo a realizar es generar conciencia ambiental en la comunidad, concepto entendido como la preocupación por el ambiente que nos rodea, previo conocimiento de la situación; es decir, para que algo nos preocupe como comunidad, debemos primero identificar que hay un problema.

Es aquí donde se articulan los conceptos ya mencionados como lo son la educación, la participación y la generación de conciencia ambiental; cuando los integrantes de la comunidad evidencien la magnitud y la realidad de la problemática, será más fácil su participación activa en la defensa del ambiente y la habituación a prácticas ambientales saludables que beneficien el progreso de la comunidad, la calidad de vida de sus habitantes y el empoderamiento de los mismos en cuanto a protección de su hábitat, sin embargo, aunque la contaminación por residuos constituye una parte importante de la problemática, también es debido analizar situaciones como la contaminación hídrica, pues según la observación de la Universidad Católica de Colombiana en su estudio: *“La aplicación de políticas públicas para la conservación de los páramos en Colombia: un compromiso institucional”* (Bernal Caicedo, 2017) y en su manifiesta preocupación por la conservación de los páramos en Colombia que vincula también a ríos y fuentes hídricas generan inquietud las cifras alarmantes respecto al desabastecimiento de agua en nuestro país y a nivel mundial, además la contaminación del aire o atmosférica, que según (Rojas, 2006) *“Las altas concentraciones de material particulado y ozono troposférico, las cuales exceden las normas de calidad del aire, están asociadas a un exceso de mortalidad y morbilidad de la población”*

Ahora bien, la idea final del presente trabajo es generar estrategias de educación que aporten a la solución de la problemática planteada, entendiendo como estrategia según la definición del diccionario de la Real Academia de la lengua Española, como *“el Arte, traza para dirigir un asunto”*, así, estamos buscando las formas de guiar a la comunidad

hacia un objetivo, o en palabras más acordes a nuestras necesidades como lo plantea Bracker, (1980:220) citado por Rivera; Malaver “la estrategia se fundamenta en el análisis de la situación presente, la definición de qué son los recursos y qué deberían ser y la creación de los cambios considerados necesarios para lograr el futuro deseado.” (Malaver & Rivera, 2011). Así pues, el objetivo es identificar una necesidad particular y generar ideas para aportar a su solución, así se identificarán las necesidades ambientales de la comunidad y se hará un aporte para el cumplimiento progresivo de las metas planteadas, en este caso específico en materia ambiental.

El análisis comparativo de los planes de desarrollo de la localidad de Bosa en sus dos últimas administraciones, 2013-2016 y 2017-2020, serán el medio de identificación de necesidades, pues, constituyen una base de estudio muy importante, ya que representa el plan de acción en cuanto a programas en la localidad. Como está descrito en la página de la secretaría Distrital de Planeación “Los Planes de Desarrollo Local - PDL, en concordancia con el Acuerdo 13 de 2000, son *“un instrumento de la planeación en el que se establece el marco del desarrollo de la localidad con una visión estratégica compartida y de futuro, el cual es resultado de un proceso de concertación entre los diversos actores de la planeación local. En él se definen las prioridades del desarrollo para orientar la aplicación racional de los recursos de los fondos de Desarrollo Local, permitiendo así concebir objetivos y metas alcanzables en un período determinado”*. (Secretaria Distrital de planeacion, 2019) Dicho en otras palabras, es el manual de acción a seguir por localidades en el tiempo determinado de ejecución durante el mandato de las administraciones locales por lo que su análisis es el paso principal en la identificación de necesidades y vacíos que constituyen las problemáticas actuales presentadas en este trabajo.

El inicio de la habituación de la comunidad a prácticas amigables con el ambiente, debe partir de lo más común en la cotidianidad de las familias, y es específicamente el manejo de residuos en casa, según entrevista hecha por RCN Radio al señor Luis Gilberto Murillo, en febrero de 2018, señala que “Según cifras del Ministerio, **Bogotá genera entre 6.300 y 6.800 toneladas de residuos al día** (cerca del 24% de los residuos presentados al servicio de aseo a nivel nacional), las cuales son transportadas al relleno sanitario Doña Juana. Se estima que solo un poco más de **1.000 toneladas de residuos son recicladas** y reincorporadas al ciclo productivo, adicionales a las que se llevan al relleno sanitario.” Sumado a esto, las malas prácticas sanitarias y la falta de culturalización de la comunidad al sacar los residuos a deshoras o en días de no recolección, además de la separación en condiciones inadecuadas de los residuos por parte de los recicladores, hacen que este sea uno de los principales temas de abordaje en la presente monografía.

Así pues, como lo menciona Álvarez, citado por Martínez en su artículo “*la importancia de la educación ambiental ante la problemática actual*”: “Por educación se entiende un proceso de desarrollo socio-cultural continuo de las capacidades que las personas en sociedad deben generar y que se realiza tanto dentro como fuera de su entorno, a lo largo de toda la vida. La educación implica impulsar las destrezas y las estructuras cognitivas, que permiten que los estímulos sensoriales y la percepción del mundo realidad se conviertan de información significativa, en conocimientos de su construcción y reconstrucción, así como en valores, costumbres, que determinan nuestros comportamientos o formas de actuar” (Martínez Castillo, 2010) No obstante, el tema del manejo de residuos, no solo contempla a los desechos producidos en los hogares de la localidad, pues aunque es el primer paso para la conservación, representan apenas una parte de la

problemática real, ya que la contaminación por eliminación de residuos y gases contaminantes por parte del sector comercial de la localidad, aportan una gran porcentaje del problema actual.

Siendo el ministerio de medio ambiente la entidad encargada de la protección y conservación de la vida y los recursos renovables y no renovables es el que encabeza las políticas públicas que beneficien dicha conservación, y es el siguiente eslabón para analizar, teniendo en cuenta que se requiere más que una capacitación a la comunidad en cuanto a manejo de residuos y conciencia ambiental, teniendo en cuenta que hay leyes de carácter nacional que deben estudiarse.

Según el informe de seguimiento políticas públicas ambientales para el cierre en 2017, se realiza una vigilancia a las políticas públicas ambientales vigentes a esa fecha, de las cuales se tomarán para la presente actividad las de más relevancia según los temas manejados.

- Política Nacional de Educación Ambiental (Ministerio de Medio Ambiente; Ministerio de Educación, 2002)
- Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos (Ministerio de medio ambiente, 1998)
- Política de Prevención y Control de la Contaminación del Aire (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2010)

Cabe resaltar que no solo las políticas públicas Nacionales serán tenidas en cuenta en el presente trabajo, pues las políticas públicas Distritales también generan gran importancia en este análisis, para las que se tendrán en cuenta:

- Política pública distrital de educación ambiental (Alcaldía Mayor De Bogotá, 2008)
- Política distrital de salud ambiental (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2011)

- Política para gestión de la conservación de la biodiversidad en el Distrito Capital (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2010)

## **DISEÑO METODOLOGICO**

El propósito de esta investigación es poner en evidencia las necesidades de los PDL Bosa en sus dos últimas administraciones para generar estrategias que aporten a la suplencia de dichas necesidades. Este objetivo se logrará a través del análisis de documentos y registros ya existentes acerca de las carencias de la localidad de Bosa, así como los planes de acción empleados como mecanismo de suplencia de dichas necesidades; En ese orden, los planes de desarrollo local y las políticas públicas ambientales serán la base de análisis de este proyecto. A través del método hipotético deductivo, donde se propone la hipótesis de que los PDL Bosa desde 2016 hasta 2020, no cumplen con los objetivos principales para suplir las necesidades de la localidad en su eje ambiental, basados en las evidencias de una localidad con gran contaminación por mal manejo de residuos, evento visible en las calles, además de recientes alertas por contaminación del aire, derivado de diversos factores, entre ellos la emisión por temas comerciales. Ahora bien, los planes analizados contemplan en sus dos últimas administraciones, proyectos para mitigar el impacto ambiental, lo cual, haría ver este tema como en contravía de las propuestas hechas por las alcaldías locales, no obstante, lo que se pretende es poner en evidencia las necesidades completas para las que hay soluciones escasas. Estos datos recolectados a través de fuentes secundarias serán comparados con las políticas públicas ambientales tanto Distritales como Nacionales para medir su pertinencia respecto a los objetivos planteados en materia ambiental.

## **CAPÍTULO 1**

### **ANÁLISIS INICIAL: ALCANCE Y DEFICIENCIAS DE LAS DOS ÚLTIMAS ADMINISTRACIONES DE LA LOCALIDAD DE BOSCA 2013 - 2016 Y 2019 - 2020.**

#### Caracterización de la localidad

Según la ficha de caracterización por localidades entregada por la veeduría Distrital en agosto de 2018, la localidad de Bosa, con 334 barrios y 753.496 habitantes, representa una población promedio entre las localidades de la ciudad y hace factible la presente investigación para hacer seguimiento a los planes de desarrollo en sus dos últimas administraciones, los cuales permitirán evidenciar posibles vacíos y necesidades a abordar para apoyar el proceso de desarrollo y sostenimiento ambiental.

Para iniciar, se hará un recorrido por los ítems ambientales contemplados en cada uno de los planes de desarrollo abordándolos en un orden cronológico, (del más antiguo al más reciente) para posteriormente hacer el análisis y comparativo definiendo vacíos o necesidades para dar solución a la problemática ambiental señalada.

Para tener un acercamiento a la localidad, recurrimos a la reseña en cuanto a ubicación y geografía ofrecida en el PDL (Plan de Desarrollo Local) Bosa 2013 – 2016 (Junta administradora local de Bosa, 2012), la cual nos ayuda a entender un poco los factores externos que contribuyen también a la problemática actual de la localidad.

“La localidad de Bosa está situada en el extremo suroccidental de la ciudad de Bogotá, en el marco periférico del Distrito Capital. Con base en la Constitución de 1991 y el Decreto Ley 1421 de 1993,

se transformó territorialmente en localidad, definiéndose como Alcaldía Local y el Acuerdo 8 de 1993, redefine los límites de la misma. (...)

En el aspecto biofísico pertenece al ecosistema sabanero de la altiplanicie cundiboyacense, situada en la margen sur del río Bogotá y atravesada por el río Tunjuelo. Quizás en otras épocas esa abundancia de recursos hídricos representaba unas ventajas, pero en la actualidad la alta contaminación de las aguas de esos dos ríos y los desbordamientos invernales generan riesgos y detrimento en la calidad de vida urbana. El río Bogotá la separa del Municipio de Mosquera. Tiene vecindad de calle al occidente con el municipio de Soacha y con la localidad de Kennedy al nororiente. El torrente vehicular de la Autopista Sur la separa en su costado sur de la localidad de Ciudad Bolívar. Está atravesada por varias avenidas metropolitanas que la comunican con el Distrito, avenidas que son usadas como tránsito de vehículos que ingresan a la localidad y algunos en tránsito que ingresan Kennedy Corabastos, a otras localidades y en el occidente y norte de la ciudad. Bosa ha sido organizada en cinco Unidades de Planeación Zonal:

1. Bosa Central – UPZ 85
2. Bosa Occidental – UPZ 84
3. El Apogeo – UPZ 49
4. Tintal – UPZ 87
5. El Porvenir – UPZ 86

En su ubicación tiene dos fronteras fuertes, el río Bogotá y la Autopista Sur; También tiene tres vecindades fuertes: Soacha, Kennedy y Ciudad Bolívar. Además, en virtud de las vías principales, las rutas de buses y demás medios de transporte terrestre está fuertemente conectada con toda el área metropolitana y con la amplia geografía del centro, sur y suroccidente del país. En cuanto al transporte urbano, Bosa se encuentra integrada al Sistema de Transmilenio en la ruta trazada por

la Autopista Sur. Dado el creciente tránsito vehicular, impactos ambientales como la polución de gases y el ruido ambiental tienen una fuerte afectación en las manzanas ubicadas en la zona oriental de las UPZ Bosa Central y Bosa Occidental, además de la zona sur de la UPZ El Apogeo.” Esta descripción general de la localidad de Bosa, nos muestra una alta incidencia de factores externos que aportan a la problemática ambiental de la localidad teniendo en cuenta su ubicación, la cual, al ser estratégica para la salida de la ciudad y el acceso a municipios cercanos con alta concentración poblacional como Soacha por la avenida principal Autopista Sur, y con su conectividad a la cuenca hídrica del río Tunjuelito, el cual posee un alto grado de contaminación, nos podemos hacer una idea, de la necesidad de vinculación de la comunidad y aplicación de estrategias posibles para mitigar el impacto negativo y promover el buen uso de residuos como aporte a la solución y contención de la problemática ambiental actual.

### **Plan de desarrollo local 2013-2016**

#### ***Ítem Ambientales PDL Bosa 2013 – 2016***

El PDL Bosa para 2013 – 2016, hace un análisis muy detallado de las dificultades ambientales que presenta la localidad en aspectos específicos como lo son:

- **Contaminación hídrica**
- **Contaminación atmosférica**
- Tenencia inadecuada de animales
- Contaminación del suelo
- **Manejo inadecuado de residuos**
- Contaminación de alimentos
- Ruido

- Vivienda.

En estos ítems que hacen parte de las prioridades ambientales de la localidad se hace un análisis de cada una de las necesidades identificadas, siendo la contaminación hídrica, la contaminación atmosférica y el manejo inadecuado de residuos, los principales temas analizar en el desarrollo de esta investigación, pues aportan factores importantes en la pertinencia del plan, con los objetivos Distritales en materia ambiental propuestos para analizar en este trabajo como lo son: *política para la gestión de la conservación de la biodiversidad, política pública distrital de educación ambiental y política Distrital de Salud Ambiental*. Así pues, evidenciada la problemática en esta materia, se toman apartados esenciales en el estudio hecho por la alcaldía local en ese periodo, donde se refiere a temas específicos en estos aspectos mencionados:

#### Contaminación Hídrica

“En la localidad, el río Tunjuelo atraviesa cuatro (4) de las cinco (5) UPZ que componen este territorio siendo un foco de contaminación apto para la proliferación de roedores y vectores. A esta situación se le suman los aportes de aguas contaminadas producto del mantenimiento de vehículos que realiza la población en vías públicas, la disposición de aguas servidas y residuos sólidos en canales abiertos como el Santa Isabel y el Tintal, el vertimiento de agua residual del cementerio “El Apogeo”, las construcciones ilegales en la ronda de los ríos que indica que falta gestión por las entidades territoriales para cuidar estas fuentes de agua y el uso inadecuado de los recursos hídricos de la localidad que afecta la salud humana, como ejemplo el riego de hortalizas con estas aguas contaminadas que son comercializadas para consumo humano en toda la ciudad y municipios aledaños.” Este apartado tomado del punto de contaminación hídrica, muestra una dificultad aplicada también a la implementación y aplicación de políticas públicas en el manejo de residuos y contaminación concerniente no solo a la comunidad, sino a las grandes empresas que

aportan en un más alto grado a este inconveniente, sin embargo, es un tema que retomaremos más adelante para evaluar el alcance de las políticas en esta problemática.

### **Contaminación atmosférica, según el estudio:**

“El conflicto se agudiza por la generación de gases de pintura proveniente de las actividades desarrolladas en talleres de latonería, ubicados sobre la Avenida Dagoberto Mejía, las emisiones de las chimeneas de industrias distribuidas desordenadamente en el territorio local especialmente en la zona de expansión urbana (UPZ Tintal Sur) definida así por el Plan de Ordenamiento Territorial. Allí, la comunidad señala que existen recicladoras de plástico, quema de madera para la generación de carbón y quema de llantas y, los olores fétidos que se derivan de estas actividades junto con los de las fuentes hídricas contaminadas y del alcantarillado que ocasionalmente se rebosa en los barrios Manzanares, Israelitas, San Diego, San José, San Bernardino y el Anhelito. Por otra parte, el humo y los olores generados por la cocción de alimentos (chorizos, “pelanga”, chicharrones, arepas, carne, pollo) en ventas ambulantes o establecimientos incomoda a la comunidad, expone a enfermedades respiratorias a la población que los prepara y contamina la atmósfera. Solamente para el 2011 se atendieron 1156 casos de Enfermedades Respiratorias Agudas en el que los niños y niñas fueron los más afectados y especialmente los de la UPZ 84 y 85 territorios donde no solamente se concentra la mayor cantidad de población sino donde la problemática de contaminación atmosférica es más crítica. Otro determinante de la salud en el tema de contaminación atmosférica es la ausencia notable de especies arbóreas que provean de condiciones favorables del paisaje y así mismo reduzcan la incidencia y dispersión de los contaminantes; además, del mejoramiento de los espacios de recreación y esparcimiento que se traduzcan en mejoramiento de la salud y ambiente de la localidad. Por otra parte, la localidad no cuenta con una estación de monitoreo de calidad del aire y toma como referencia para los diferentes

análisis en salud ambiental las estaciones cercanas (Carvajal – Sony y Kennedy) pero esta no es una referencia de la situación ambiental local ya que el radio de influencia cubre sino la zona sur oriente de la localidad.”

### **Manejo de residuos:**

“Los residuos sólidos son aprovechados en los barrios San Bernardino, San Joaquín, El Toche, Potreritos, Manzanares, Villa Emma, Brasil, Villa Celina, Villas del Velero, Comuneros, Rincón San José, San Eugenio, Nuevo Chile y la Paz por alguna parte de la población que se dedica a recuperarlos a partir de la separación y reciclaje de los mismos. En este proceso se desechan otros residuos que por sus características no pueden reincorporarse para el reciclaje como: etiquetas, tapas, plásticos de baja densidad, entre otros que son dispuestos a orillas del río Tunjuelo, en vallados o en lotes baldíos convirtiéndose en un conflicto socio ambiental por las problemáticas que se derivan de este (olores, vectores, aportes de residuos sólidos a las fuentes de agua e inseguridad). La comunidad que se ocupa en este oficio realiza labores para conseguir el ingreso diario para gastos principalmente de alimentación de sus familias, es decir, que tampoco tienen un lugar apropiado para realizar esta labor sino que almacenan el reciclaje en sus viviendas que además son: en materiales improvisados, sin pisos, habitaciones insuficientes para el número de miembros de la familia y algunas incluso sin servicios públicos; situación que empeora el conflicto por los riesgos de incendio y de proliferación de enfermedades. Por otra parte, el concepto de zona de expansión urbana del Plan de Ordenamiento Territorial para la UPZ Tintal Sur ha permitido que se dispongan cientos de toneladas de escombros provenientes de toda la ciudad de forma legal e ilegal relleno de terrenos con riesgo por hundimiento y el jarillón del río Bogotá. Esta situación deriva otros efectos. Estos son: El deterioro de las vías y enfermedades de las mucosas por las partículas que se levantan a causa del tránsito de volquetas. Respecto al general de la población es

notoria la disposición de basuras sin separar en las viviendas y en el sector comercial e incluye las ventas ambulantes que no tiene lugar para colocar los residuos producto de su actividad. Los escombros producto de demoliciones de construcciones de la localidad en su mayoría son entregados a las personas que trabajan con vehículos de tracción animal “zorreros” quienes le dan disposición final en vías sin pavimentar o en lotes abandonados. Frente a esta situación, el consorcio de aseo Ciudad Limpia ha realizado acciones de recuperación”

Estas son las descripciones de los puntos principales a analizar en el presente trabajo, ahora, con base al mismo plan de desarrollo, compararemos las estrategias propuestas por esta misma alcaldía para afrontar y mitigar la problemática.

Después de este análisis, la alcaldía local de Bosa, propone trabajar en 4 metas específicas en materia ambiental:

- Desarrollar procesos de recuperación, restauración y formación en las zonas de ronda de los espacios de agua de la localidad.
- Desarrollar acciones de sensibilización y educación ambiental encaminadas en mejorar el comportamiento de los habitantes.
- Implementar la política de Basura Cero e inclusión social proyectada por el Distrito.
- Fortalecimiento del Comité Local de Emergencias y las brigadas comunitarias en busca de mejorar las acciones de respuesta ante potenciales eventos de riesgo.

Si bien es cierto, que un periodo de alcaldía local la cual dura 4 años, es un tiempo corto para cobijar todas las necesidades de una localidad, también es cierto, que las necesidades ambientales evidenciadas en este estudio, son reales y requieren de inmediatez en su atención, por lo que queda

el vacío y la necesidad de fortalecer más el trabajo por este tema, que, al presente año, refleja la carencia de acciones en pro de alcanzar las metas establecidas para el eje ambiental.

En conclusión, en este plan de desarrollo se acogen las necesidades principales de la localidad, dándole respuesta desde puntos importantes como la sensibilización a la comunidad, aplicación de políticas públicas (basura cero) y fortalecimiento del comité local de emergencias y brigadas comunitarias.

En el rendimiento de cuentas del plan de desarrollo analizado, se establecen metas alcanzadas a nivel ambiental, las cuales, tomadas del mismo plan de desarrollo, son mencionadas a continuación:

- Vinculación de 64.000 personas en campañas dirigidas a la sensibilización y educación ambiental para el manejo integral de residuos sólidos, en el marco del proyecto Acciones para fortalecer el manejo de residuos sólidos aprovechables en la localidad, superando ampliamente la meta inicial de vincular a 4.000 personas.
- Intervención de 192.000 focos de plagas (insectos, roedores, vectores), nuevamente superando la meta inicial de intervenir 20.000 focos en el proyecto Acciones de recuperación y restauración de las zonas de manejo y preservación local.
- Apoyo a 28 iniciativas de manejo y/o aprovechamiento integral de residuos dentro del proyecto Acciones para fortalecer el manejo de residuos sólidos aprovechables en la localidad, cuya meta inicial era apoyar a 4 iniciativas.

Haciendo un análisis y comparativo del PDL Bosa 2013 – 2016, con su respectiva rendición de cuentas, se evidencia que hay un vacío en el alcance de metas propuestas, pues, aunque uno de los principales factores a tomar en cuenta era la vinculación a la comunidad en el manejo de

residuos, según este informe fue alcanzado y superado, queda sin analizar el impacto generado en la comunidad, como otras intervenciones necesarias para el equilibrio ambiental como la intervención a fuentes hídricas, fortalecimiento del Comité Local de Emergencias y las brigadas comunitarias en busca de mejorar las acciones de respuesta ante potenciales eventos de riesgo, las cuales si fueron implementadas, no son medidas ni analizadas durante el informe de la rendición de cuentas, ofreciendo solo la figura presentada a continuación y tomada del mismo documento ya mencionado.



Figura 1. Ejecución presupuestal del PDL Bosa 2013-2016 Dic. 2016

Fuente: Informe de rendición de cuentas, Alcaldía local e Bosa 2016 pg. 9

Como se evidencia en la figura anterior, no hay discriminación de la ejecución por programa lo cual hace difícil entender cuáles fueron los proyectos ejecutados y que impacto real tuvieron.

La finalidad de este proyecto no es hacer una crítica destructiva al PDL analizado ni desvanecer sus intenciones de cumplir con las metas propuestas, sin embargo, se hace necesario poner evidencia las dificultades encontradas para generar estrategias que puedan aportar a superar los vacíos hallados.

Tabla 2. Items PDL Bosa 2013-2016

PDL BOSA 2013 - 2016			
Ítem	Problemática identificada	Objetivo a alcanzar (Acuerdos locales 2012)	Cumplimiento
Contaminación Hídrica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contaminación del río Tunjuelito</li> <li>• Aguas contaminadas producto del mantenimiento de vehículos</li> <li>• Vertimiento de agua residual producto del cementerio EL Apogeo</li> </ul>	<p>Visibilizar el medio natural y el entorno del agua y situar la naturaleza en el centro de las decisiones para la planeación del desarrollo de la localidad. El agua se constituirá en un componente esencial de la planeación urbana y del desarrollo. Se hará de la estructura ecológica un cimiento de los procesos económicos y sociales para salvaguardar el desarrollo futuro de la localidad. (Acuerdos locales 2012)</p>	<p>Obras de canalización y ampliación de la cobertura de alcantarillado, realizada por el Alcantarillado de Bogotá, obra iniciada desde 2009.</p>
Contaminación atmosférica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gases de pintura proveniente de las actividades desarrolladas en talleres de latonería, ubicados sobre la Avenida Dagoberto Mejía.</li> <li>• Emisiones de las chimeneas de industrias distribuidas desordenadamente en el territorio local especialmente en la zona de expansión urbana (UPZ Tintal Sur) definida así por el Plan de Ordenamiento Territorial</li> <li>• existen recicladoras de plástico, quema de madera para la generación de carbón y quema de llantas</li> <li>• ausencia notable de especies arbóreas que</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducir la vulnerabilidad de la localidad y los grupos humanos respecto al cambio climático y los desastres naturales. 3. Promover cambios culturales y facilitar las condiciones para la transformación de la localidad.</li> <li>• Contribuir, desde lo cultural, en la construcción y consolidación de un nuevo modelo de localidad y formas de hacer gestión pública, que propendan por el reconocimiento y promoción de imaginarios, representaciones, prácticas culturales y percepciones que generen comportamientos sostenibles y sustentables de ordenación y</li> </ul>	<p>Así como los objetivos propuestos no son claros en lo concerniente a la contaminación atmosférica, igualmente no hay metas de cumplimiento claras respecto a este ítem.</p>

	<p>provean de condiciones favorables del paisaje y así mismo reduzcan la incidencia y dispersión de los contaminantes</p>	<p>planeación del territorio que permiten superar los factores de segregación socio espacial.</p>	
<p>Manejo de residuos solidos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de sitios adecuados para la clasificación de residuos y almacenamiento de reciclaje <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disposición de residuos no reutilizables a orillas del río Tunjuelo, en vallados o en lotes baldíos convirtiéndose en un conflicto socio ambiental</li> </ul> </li> </ul>	<p>Reducir la cantidad de basuras y escombros que produce la localidad. Se promoverá el cambio en la cultura del tratamiento de las basuras, mediante el reciclaje y la reutilización de desechos, y los escombros para que la producción de basuras en la localidad tenga un nivel que permita la sostenibilidad ambiental.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vinculación de 64.000 personas en campañas dirigidas a la sensibilización y educación ambiental para el manejo integral de residuos sólidos, en el marco del proyecto</li> <li>• Acciones para fortalecer el manejo de residuos sólidos aprovechables en la localidad, superando ampliamente la meta inicial de vincular a 4.000 personas.</li> <li>• Acciones de recuperación y restauración de las zonas de manejo y preservación local.</li> <li>• Apoyo a 28 iniciativas de manejo y/o aprovechamiento integral de residuos dentro del proyecto <i>Acciones para fortalecer el manejo de residuos sólidos aprovechables en la localidad</i>, cuya meta inicial era apoyar a 4 iniciativas.</li> <li>• No hay especificación sobre los proyectos.</li> </ul>

Fuente: Autoría propia, basada en plan de desarrollo local, Bosa 2013 – 2016

## **Plan de desarrollo local 2017 – 2020**

En el plan de desarrollo local para el periodo 2017 – 2020, se resalta que el objetivo principal del plan en general está enmarcado en el cuidado al ambiente, la protección y la conservación del mismo, haciendo mayor hincapié en temas relacionados con la reforestación y la recuperación de la estética de los alrededores de los canales hídricos de la localidad, como lo evidencia el siguiente aparte, tomado del plan de desarrollo 2017, “Bosa transforma su ambiente innovando en el territorio, se concibe como una estrategia que fomenta la apropiación del entorno natural, entendido como el escenario donde se desarrollan dinámicas sociales, económicas y culturales en interacción directa con el ambiente, el cual se encuentra asociado a ecosistemas de gran importancia para la ciudad que hacen parte de la Estructura Ecológica Principal.”

### *Ítems Ambientales PDL Bosa 2017 – 2020*

En los principales conflictos ambientales que afectan la salud de la población de Bosa se han priorizado:

- **La contaminación hídrica**
- **Contaminación atmosférica**
- Tenencia inadecuada de animales,
- **Manejo inadecuado de residuos sólidos**
- Contaminación de alimentos
- Ruido
- Vectores
- Movilidad.

Dando continuidad al análisis del plan de desarrollo de administración anterior, se van a tomar los mismos ítems para el análisis y a verificar su avance.

- **Contaminación Hídrica:**

En la actualidad el río Bogotá y Tunjuelo presentan un alto grado de alteración causado por la contaminación generada principalmente por vertimientos de origen industrial y doméstico, lo cual hace que su productividad disminuya considerablemente afectando la calidad de vida de la comunidad. Los canales de La Tibanica, Santa Isabel, Tintal III, IV, Primero de Mayo y Cundinamarca están afectados por la inadecuada disposición de residuos sólidos y líquidos tanto industriales como residenciales (Comisión Ambiental Local Bosa, 2015).

- **Contaminación atmosférica:**

“Una de las problemáticas más sentidas es la relacionada con la calidad del aire que respira la comunidad de Bosa, de acuerdo con los testimonios de los habitantes: “muchas vías se encuentran sin pavimentar generando material particulado cuando pasan los vehículos o cuando se levantan fuertes ventarrones”. Según el comportamiento de los vientos se registra un mayor transporte de contaminantes hacia la localidad proveniente del resto de la ciudad (Comisión Ambiental Local Bosa, 2015). Otro de los factores que influye en la problemática son los gases generados por la pintura proveniente de las actividades desarrolladas en talleres de latonería, ubicados sobre la Avenida Dagoberto Mejía, y las emisiones de fuentes fijas de las industrias distribuidas en el territorio local (Comisión Ambiental Local Bosa, 2015).

Otro determinante de la salud en el tema de contaminación atmosférica es la ausencia notable de especies arbóreas que provean de condiciones favorables del paisaje y así mismo reduzcan la

incidencia y dispersión de los contaminantes; además, del mejoramiento de los espacios de recreación y esparcimiento que se traduzcan en mejoramiento de la salud y ambiente de la localidad (Comisión Ambiental Local Bosa, 2015). En el informe de rendición de cuentas de la localidad, vigencia 2018, se informa que se contrató la siembra y mantenimiento de 1.500 individuos arbóreos, lo cual muestra parte del compromiso en este aspecto.

Por otra parte, la localidad no cuenta con una estación de monitoreo de calidad del aire y toma como referencia para los diferentes análisis en salud ambiental las estaciones cercanas (Carvajal – Sony y Kennedy) pero esta no es una referencia de la situación ambiental local ya que el radio de influencia solo cubre la zona sur oriente de la localidad. Por lo cual se hace necesario que se establezca estación de medición de aire en la localidad, para tener datos más exactos de la calidad de aire (Comisión Ambiental Local Bosa, 2015).”

- **Manejo de residuos:**

“Este problema ambiental es prioritario debido a estrategias de mercadeo y sistemas de producción insostenible que inciden sobre los patrones de consumo de la población, falta de conciencia ciudadana sobre la relación entre los residuos, el ambiente, la economía familiar y nacional, ausencia de un marco de apoyo a la introducción de tecnologías limpias, ausencia del establecimiento de responsabilidad de los sectores productivos en la generación, manejo y disposición de residuos postconsumo. Escasos conocimientos sobre la materia a nivel ciudadano, a pesar de la creciente sensibilización.” El esquema de aprovechamiento de residuos, se orienta a minimizar el impacto de los escombros y los residuos sólidos, incluyendo los especiales y peligrosos, generados por la ciudad sobre el ambiente y la salud de los ciudadanos. Implica un cambio cultural, educativo y de políticas públicas sobre el manejo de residuos, que involucra al

Estado, la ciudadanía y el sector productivo. Comprende acciones de estímulo a la producción de bienes de consumo reutilizables o biodegradables, construcción de una cultura de separación de residuos en la fuente, recolección separada, procesos industriales de reciclaje y aprovechamiento final y minimización de la disposición en relleno sanitario. Las acciones se dirigen hacia cumplir en el mediano y largo plazos, la meta de reducir la generación de basuras, elevar de manera constante la cantidad de residuos aprovechados y suprimir la segregación social, la discriminación ambiental y la depredación del ambiente causados por la estructura actual del servicio de aseo. En la localidad de Bosa mediante los proyectos de inversión local de las vigencias 2013 y 2014 se ha adelantado un proceso de estructuración y proyección del sistema público de aprovechamiento local, mediante el apoyo de las trece organizaciones de recicladores de oficio conformadas en los diferentes territorios, para ello los proyectos se han encaminado a generar financiación a las actividades propias del proceso de montaje del sistema de reciclaje de la localidad y del fortalecimiento de recicladores de oficio mediante actividades como. Sensibilización para la separación en la fuente casa a casa o fuente; consolidando territorios sensibilizados de acuerdo con los barrios para la generación rutas y micro rutas de reciclaje. Estas jornadas fueron bonificadas y realizadas por recicladores de oficio previa concertación con sus organizaciones, quienes fueron rotados de acuerdo a las actividades desarrolladas, de la siguiente manera. Piloto para el manejo de los residuos sólidos orgánicos mediante la identificación de 200 familias habitantes de la localidad de Bosa, para la entrega de compostadores domiciliarios. (PDL BOSA 2017-2020 Pg. 40)

En el PDL Bosa 2017-2020, se hace un diagnóstico de la situación actual de la localidad en materia ambiental, y básicamente se evidencia un problema latente y es la poca educación de la comunidad ante la separación de residuos y la educación en el cuidado y sostenimiento ambiental, lo cual, nos

lleva a confirmar el principal déficit y la razón por la que se realiza esta monografía con la intención de generar estrategias educativas vinculadas al entorno escolar, que aporte a la educación en el medio social y familiar que favorezca la conciencia ecológica en las familias, pues es el principal problema –aunque no el único - identificado en la comparación actual de los planes de desarrollo.

Como ya se había mencionado los proyectos del plan de la administración actual, van más encaminados hacia la conservación y la reforestación del ambiente, para lo cual, a su rendición de cuentas de julio de 2019, se ha alcanzado en un considerable porcentaje sus objetivos ambientales.

Como se muestra en la figura, los objetivos ambientales relacionados tienen que ver con la recuperación de la ecología y la reforestación, siendo este el eje con mayor alcance dentro del informe, aunque con una ejecución apenas del 31%.



Figura 2. Avance por estructura del PDL 2017-2020. Jul. 2019

Tabla 3. Ítems PDL Bosa 2017-2020

Ítem	Problemática identificada	Objetivo a alcanzar (Acuerdos locales 2012)	Cumplimiento
Contaminación hídrica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En la actualidad el río Bogotá y Tunjuelo presentan un alto grado de alteración causado por la contaminación generada principalmente por vertimientos de origen industrial y doméstico</li> <li>• Los canales de La Tibanica, Santa Isabel, Tintal III, IV, Primero de Mayo y Cundinamarca están afectados por la inadecuada disposición de residuos sólidos y líquidos tanto industriales como residenciales</li> </ul>		Durante el año 2018 se realizaron acciones ambientales al interior de la localidad, resaltando el ecosistema del humedal Tibanica, desarrollando jornadas de mantenimiento, plantación y riego de individuos arbóreos.
Contaminación atmosférica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausencia notable de especies arbóreas que provean de condiciones favorables del paisaje y así mismo reduzcan la incidencia y dispersión de los contaminantes;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejoramiento de los espacios de recreación y esparcimiento que se traduzcan en mejoramiento de la salud y ambiente de la localidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se contrató la siembra y mantenimiento de 1.500 individuos arbóreos.</li> </ul>
Manejo de residuos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de conciencia ciudadana sobre la relación entre los residuos, el ambiente, la economía familiar y nacional</li> <li>• Escasos conocimientos sobre la materia a nivel ciudadano, a pesar de la creciente sensibilización</li> </ul>	El esquema de aprovechamiento de residuos, se orienta a minimizar el impacto de los escombros y los residuos sólidos, incluyendo los especiales y peligrosos, generados por la ciudad sobre el ambiente y la salud de los ciudadanos	Se realizaron acciones de prevención y control en establecimientos de distribución de llantas y recuperación de puntos críticos por el inadecuado manejo de residuos de demolición y sólidos, se realizó la verificación y control de semovientes en zonas de preservación ambiental.

Fuente: Autoría propia, basada en plan de desarrollo ocal, Bosa 2013 - 2016

### **Análisis de factores alternos:**

Si bien es cierto, la poca educación o la poca receptividad de la comunidad en materia de manejo de residuos y sostenibilidad ambiental es un factor determinante en la situación ambiental actual de la comunidad, también hay factores alternos que ayudan a que esta problemática se agudice y es la contaminación ambiental generada por las grandes empresas y por los vehículos de motor.

Según el IDIGER “Bosa es la localidad número siete del Distrito Capital de Bogotá fue un importante poblado indígena en la época pre colonial. *Ubicación de la localidad de Bosa:* Está localizada al sur occidente de la ciudad y limita por el norte con la localidad de Kennedy; por el sur con la localidad de Ciudad Bolívar y el municipio de Soacha; por el oriente con las localidades de Kennedy y Ciudad Bolívar, y por el occidente con el municipio de Mosquera. La Localidad de Bosa se ubica en la periferia sur de la ciudad, y presenta un territorio plano formado por depósitos aluviales del río Bogotá y el río Tunjuelo; la cuenca del río Tunjuelo constituye el espacio ambiental contenedor de cerca de dos millones y medio de personas de bajos ingresos. Por otra parte, la cuenca del Tunjuelo ha sido receptora de los usos que generan un mayor impacto ambiental: el relleno sanitario, la explotación minera en ladera y en el valle aluvial del Tunjuelo, Esta zona se constituye en la zona de mayor exclusión de la ciudad y explicativa de las condiciones de segregación socio espacial. La parte occidental, correspondiente a la zona plana y parte baja de la cuenca del río Tunjuelo, presenta un amplio desarrollo y crecimiento en la localidad de Bosa, con amenazas sobre el humedal de Tibanica. En Bosa, Bogotá aún dispone de territorios para urbanizar, donde Metrovivienda ha desarrollado varios planes parciales.” Esta descripción nos da una idea de la gran afluencia vehicular y comercial que presenta esta zona, teniendo en cuenta que por su lado sur conecta con el municipio de Soacha y es una salida hacia diferentes destinos del

país, por lo que es frecuente el tránsito de vehículos de carga y turismo por esta zona, lo que representa un alto índice de contaminación del aire por la expulsión de humo y polución además de la contaminación auditiva por el ruido generado debido al tráfico vehicular. Además de esta problemática se suman las grandes industrias, que por la ubicación de la localidad y su acceso a la ciudad tiene sus sedes en sus alrededores, muestra de esto, la crisis ambiental vivida por la localidad entre los meses de febrero y abril, lo que generó traumatismos en la cotidianidad de la ciudadanía, como lo menciona un artículo digital del periódico Nuevo Siglo: “Las emisiones de las industrias son las que más contaminan en Bogotá de acuerdo con las conclusiones sobre la emergencia ambiental que se presentó hace pocos días.

Esta percepción fue dada a conocer por Óscar Fajardo, doctor en calidad del aire y docente de Ingeniería Ambiental de la Universidad Central, quien condensó los principales puntos sobre emergencia que vivió la ciudad.

Fajardo señaló que de ahora en adelante el trabajo debe enfocarse en la reducción de emisiones teniendo en cuenta las fuentes fijas, que son las industrias, y donde los controles no se han implementado con rigor. También agregó que tanto los ciudadanos como los empresarios deben entender que la contaminación ambiental es un problema de salud pública.

Este pronunciamiento lo hizo a propósito de la decisión de la Procuraduría General de la Nación de darle 30 días de plazo a la Alcaldía Mayor de Bogotá para que desarrolle e implemente un plan de mitigación y correctivos frente a las emisiones contaminantes y la calidad del aire de la ciudad.”

Se evidencia en este artículo, la necesidad de operar con más rigor el control en materia ambiental para la regulación de contaminantes en las grandes industrias de la ciudad, pues aunque es una necesidad urgente la implementación de políticas que contribuyan a la regulación de las emisiones

de contaminantes en la ciudad, no hay una norma clara establecida que permita tener más control en este tema, pues aunque en las políticas públicas Distritales, se tiene en cuenta elementos básicos para sostenibilidad y recuperación ambiental como lo son:

- Política Pública Distrital de Protección y Bienestar Animal
- Política para Gestión de la Conservación de la Biodiversidad
- Política para el Manejo de suelo de Protección en el D.C.
- Política Pública Distrital de Educación Ambiental
- Política de Humedales del Distrito Capital
- Política Pública Distrital de Ruralidad
- Política de Producción Sostenible para Bogotá D.C
- Política Pública de Ecourbanismo y Construcción Sostenible (En proceso de formulación)
- Política Distrital de Salud Ambiental

Claramente son elementos importantes en el desarrollo de un ambiente sostenible, sin embargo, la calidad del aire es un problema latente que requiere soluciones y medidas concretas.

Néstor Rojas (2006), profesor de la Universidad Nacional, menciona: “La calidad del aire es uno de los factores de importancia en la determinación del índice de calidad de vida de un centro urbano. Una ciudad con buena calidad del aire es preferible para vivir y más atractiva para las inversiones al ser comparada con otras ciudades con condiciones similares de ingreso, acceso a bienes y servicios y oportunidades de empleo, pero con aire contaminado.” Rojas, realiza un estudio acerca de la calidad del aire en Bogotá y la necesidad de implementar una política pública que pueda regular esta problemática en la ciudad y concluye entre otros:

En la generación de la política pública para la reducción de las emisiones de contaminantes del aire deben tenerse en cuenta las siguientes consideraciones:

1. Debe diseñarse y consolidarse un plan integral de gestión de calidad del aire
2. El fortalecimiento de la capacidad operativa, técnica y jurídica de la Secretaría Distrital de Ambiente y otras instituciones distritales, es clave para el control de fuentes fijas y móviles.
3. Las industrias que cumplen con el Plan de Ordenamiento territorial deben reducir sus emisiones a través de la implementación de producción más limpia y controles de emisiones.

Claramente, este es un llamado a la regulación de las grandes Industrias que afectan a toda la ciudad, y por ende a la localidad, la cual cuenta con gran número de éstas debido a su ubicación a su acceso a puntos clave de salida de la ciudad.

Ahora bien, la calidad del aire, no es el único reto en materia ambiental para la localidad, pues se hace igualmente importante y urgente la regulación de la contaminación hídrica, pues aunque en este caso específico, se encuentra vigente la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico, también para la localidad representa una problemática de intervención inmediata, siendo el río Tunjuelito fuente de vertedero de desechos apuntados también a las grandes Industrias como lo es el cementerio del Apogeo, el cual, según la descripción al inicio de este capítulo, se encuentra en uno de los mayores contaminantes de este recurso natural.

Ya analizados los planes de desarrollo y sus alcances, podemos concluir que es una necesidad la implementación de estrategias educativas que apunten al empoderamiento de la comunidad en materia de separación y manejo de residuos como parte operativa de la sostenibilidad ambiental

de la localidad; Igualmente, se hace necesario replantear la postura en cuanto a políticas públicas y lineamientos Distritales, que permitan tener una base sólida en la regulación de temas de contaminación del aire y el agua, como focos evidentes en la localidad, además el hecho de dar una continuidad en materia de educación a los habitantes, representa una condición primordial en la producción de los siguientes planes de desarrollo local, pues es necesario mantener a la comunidad vinculada y generar una habitación y rutina en el manejo de residuos y conservación ambiental.

A continuación, se resume en una matriz DOFA, el análisis realizado a cada uno de los Planes de Desarrollo Local.

Figura 3. Matriz DOFA PDL Bosa 2013-2016

Matriz de análisis DOFA Bosa 2013-2016	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Falta de visibilización de los objetivos alcanzados durante la ejecución del programa en materia ambiental</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inclusión en su plan de desarrollo la educación a la comunidad como parte de la superación de las necesidades ambientales.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Iniciativa de vincular a la comunidad en el ejercicio, creación de conciencia y participación ciudadana para el cuidado ambiental.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No utilización de las políticas públicas en cuanto a contaminación derivada de actividades comerciales de las cuales la administración local no tiene injerencia pero sí las herramientas para su vigilancia.</li> <li>No hay medición del impacto de la educación a la comunidad en su proyecto.</li> </ul>

Debilidades
  Oportunidades
  Fortalezas
  Amenazas

Fuente: Autoría propia.

Figura 4 Matriz DOFA PDL Bosa 2017-2020

Matriz de análisis DOFA Bosa 2017-2020	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de diagnóstico real de las necesidades de la localidad.</li> <li>• Falta de vinculación más activa a la comunidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disposición de presupuesto para la ejecución de proyectos ambientales encaminados al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de la localidad.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iniciativa de promoción de reforestación en la localidad para mejorar la calidad del aire, tema no abordado en la administración anterior.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No utilización de las políticas públicas en cuanto a contaminación derivada de actividades comerciales de las cuales la administración local no tiene injerencia pero sí las herramientas para su vigilancia.</li> </ul>

Debilidades
  Oportunidades
  Fortalezas
  Amenazas

Fuente: Autoría propia.

## CAPITULO 2

### **PERTINENCIA DE LOS PLANES DE DESARROLLO. CONCORDANCIA CON LOS OBJETIVOS AMBIENTALES DISTRITALES A ANALIZAR: POLÍTICA PARA LA GESTIÓN DE LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD, POLÍTICA PÚBLICA DISTRITAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y POLÍTICA DISTRITAL DE SALUD AMBIENTAL**

“La dimensión ambiental del desarrollo se relaciona con el conjunto de valores, actitudes y motivaciones que rigen las relaciones entre la Sociedad y la Naturaleza, y las formas como dichas relaciones se traducen en los sistemas de producción y de apropiación y manejo de los recursos naturales, así como en la preservación del medio ambiente y la calidad de vida. Y su planificación se refiere a los esfuerzos de incorporación de esta dimensión ambiental al conjunto de enfoques conceptuales y metodológicos destinados a planificar o poner en orden y eficiencia los procesos del desarrollo nacional” (Utria, 1986)

Como se ha mencionado en el capítulo anterior, la administración Distrital plantea ciertos objetivos ambientales a cumplir, para los cuales, es fundamental del apoyo de las administraciones locales pues son los segundos al mando, y de quienes depende que el objetivo Distrital se pueda alcanzar. Si lo hablamos en términos administrativos, podríamos referenciarlo como una empresa “Toda organización necesita tener un norte, directrices o políticas que la guíen, que faciliten a través del análisis, tanto interno como externo, saber cuáles son los objetivos que se espera obtener en el futuro y es allí cuando surge la planeación estratégica. Definir el alcance, lo que se quiere ser y establecer, y cuál es la razón de ser de la empresa son algunos de esos aspectos importantes que van a permitir plantear las estrategias necesarias para cumplir con lo que se espera.” (Contreras 2013). Así pues, los Planes de Desarrollo local, deben guardar cierta coherencia con los objetivos

Distritales para aportar al favorecimiento ambiental, los cuales, a su vez, muestran relación con el objetivo nacional como se muestra a continuación:

### Políticas públicas nacionales ambientales

Tabla 4. Políticas públicas Nacionales Ambientales

POLÍTICAS PÚBLICAS NACIONALES AMBIENTALES					
Nombre de la política	Dirección responsable	Siglas	Fecha de aprobación	Actores	PND (Plan Nacional de Desarrollo)
Política Nacional de Educación Ambiental	Subdirección de Educación y Participación	SINA PNEA	2002	Ministerio del Medio Ambiente, Ministerio de Educación, CAR's, Autoridades ambientales urbanas, DNP	Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018. Crecimiento Verde Objetivo 2: Proteger y asegurar el uso sostenible del capital natural y mejorar la calidad y la gobernanza ambiental. Meta Sinergia: Herramientas de comunicación, divulgación y educación para la toma de decisiones y la promoción de cultura compatible con el clima, disponibles. Alianzas nacionales, sectoriales y territoriales que desarrollan la Política Nacional de Educación Ambiental, a través de procesos que fortalecen la gobernanza en la gestión ambiental
Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos	Dirección Ambiental Sectorial y Urbana	PNGIR	1997	Ministerio del Medio Ambiente, Ministerio de Educación, Min. Hacienda, CAR's, Autoridades ambientales urbanas, DNP	Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018. Crecimiento Verde Objetivo 2: Proteger y asegurar el uso sostenible del capital natural y mejorar la calidad y la gobernanza ambiental.
Política de Prevención y Control de la Contaminación del Aire	Dirección Ambiental Sectorial y Urbana	PPCA	2010	MAVDT, MinProtección, IDEAM, Autoridades ambientales, MinTransporte, MinComercio, MinMinas, MinTransporte, Departamento Nacional de	Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018. Crecimiento Verde Meta Sinergia: Sectores que implementan acciones en el marco de la Estrategia Nacional REDD+

				Planeación, Ministerios que cuenten con agendas suscritas, Autoridades de salud, Autoridades de educación	
--	--	--	--	--	--

Fuente: Informe de seguimiento políticas públicas ambientales. Cierre 2017. (Ministerio Del Medio Ambiente, 2017)

Cabe resaltar que no solo las políticas públicas nacionales serán tenidas en cuenta en el presente trabajo, pues las políticas públicas Distritales también generan gran importancia en este análisis, para las que se tendrán en cuenta:

La Alcaldía Mayor de Bogotá, plantea en su eje ambiental, las siguientes políticas públicas ambientales:

- ✓ Política Pública Distrital de Protección y Bienestar Animal
- ✓ **Política para Gestión de la Conservación de la Biodiversidad**
- ✓ Política para el Manejo de suelo de Protección en el D.C.
- ✓ **Política Pública Distrital de Educación Ambiental**
- ✓ Política de Humedales del Distrito Capital
- ✓ Política Pública Distrital de Ruralidad
- ✓ Política de Producción Sostenible para Bogotá D.C
- ✓ Política Pública de Ecurbanismo y Construcción Sostenible
- ✓ Política Distrital de Salud Ambiental

Para efectos de la presente monografía, nos enfocaremos en tres políticas principalmente, que van directamente ligadas al PDL Bosa y que aportarían al cumplimiento local Distrital y Nacional.

## ✓ **Política para Gestión de la Conservación de la Biodiversidad**

“Decreto 607, del 22 de diciembre de 2011, "Por medio del cual se adopta la Política Pública para la Gestión de la Conservación de la Biodiversidad en el Distrito Capital" el numeral 2° del artículo 1° de la Ley 99 de 1993 señala que la biodiversidad del país deberá ser protegida prioritariamente, y aprovechada en forma sostenible, por ser patrimonio nacional y de interés de la humanidad.

Que por medio de la Ley 165 de 1994, se aprobó la adhesión de Colombia al Convenio Internacional de Diversidad Biológica, suscrito en Río de Janeiro el 5 de junio de 1992, el cual prevé dentro de sus objetivos la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible de sus componentes.

Que el Ministerio del Medio Ambiente, el Departamento Administrativo de Planeación Nacional y el Instituto "Alexander Von Humboldt" elaboraron y publicaron la Política Nacional de Biodiversidad, cuyos lineamientos fueron aprobados por el Consejo Nacional Ambiental en el año de 1995, la cual fue implementada mediante la Estrategia Nacional de Biodiversidad y su Plan de Acción en 1998, que se funda en los siguientes principios:

La biodiversidad es patrimonio de la nación y tiene un valor estratégico para el desarrollo presente y futuro de Colombia. La diversidad biológica tiene componentes tangibles a nivel de moléculas, genes y poblaciones, especies y comunidades, ecosistemas y paisajes. Entre los componentes intangibles están los conocimientos, las innovaciones y las prácticas culturales asociadas. La biodiversidad tiene un carácter dinámico en el tiempo y el espacio, y se deben preservar sus componentes y procesos evolutivos. Los beneficios derivados del uso de los componentes de la biodiversidad deben ser utilizados de manera justa y equitativa en forma concertada con la comunidad. Estos principios tienen en cuenta el hecho que la biodiversidad es vital para nuestra

existencia por los servicios ambientales que se derivan de ella y por sus múltiples usos, entre los que están la alimentación, los combustibles fósiles, que son subproductos de ella, y las fibras naturales.

Que de conformidad con el Plan Distrital de Desarrollo 2008-2012, "Bogotá Positiva: Para Vivir Mejor", en su Objetivo Estructurante "*Ciudad de Derechos*", Programa "*En Bogotá se vive un mejor ambiente*", Proyecto "*Bogotá Reverdece*", se estableció como meta "*Formular y adoptar la Política de Conservación de la Biodiversidad en Bogotá.*"

Básicamente este decreto aporta las herramientas y disposiciones necesarias para incentivar la protección y conservación de la biodiversidad en el territorio Distrital, tanto en zonas urbanas como rurales, para esto dispone 5 ejes que contienen 14 estrategias y éstas, a su vez, 29 lineamientos, los cuales se esperan que aporten al favorecimiento de la conservación ambiental.

Específicamente en su eje número 2, el decreto menciona la conservación de la biodiversidad en el territorio, aplicando las siguientes estrategias con sus respectivos lineamientos:

“EJE DOS: Conservación de la biodiversidad en el territorio.

**Estrategia 1:** Fortalecimiento del sistema distrital de áreas protegidas.

Lineamiento 1: Lograr una representatividad ecosistémica completa en el sistema distrital de áreas protegidas.

Lineamiento 2: Adelantar la valoración de los bienes y servicios ecosistémicos que ofrecen las áreas protegidas del Distrito Capital.

Lineamiento 3: Adelantar el estudio para la evaluación y recategorización de las áreas protegidas del sistema distrital.

Lineamiento 4: Diseño e implementación de instrumentos económicos que fortalezcan la gestión del sistema distrital de áreas protegidas.

Según el PDL Bosa 2013 – 2016, “la Alcaldía local de Bosa ha desarrollado en conjunto con el Jardín Botánico actividades enmarcadas en mejorar los indicadores y las problemáticas asociadas a la falta de arbolado en la localidad. Durante este periodo Alcaldía Local y jardín Botánico realizo la siembra de 7000 individuos arbóreos, y el mantenimiento de 9500 árboles, Desarrollando actividades de poda, plateo, riego, y replante.”

Según la OMS, la cantidad necesaria de árboles para mantener la calidad del aire es de 1 árbol por cada 3 habitantes. En 2007, según estudio publicado por el periódico el Tiempo, Bogotá tenía 7 habitantes por cada árbol, cifra que ya alarmaba por salirnos de las cifras recomendadas.

La localidad de Bosa hace un gran aporte con la reforestación conjunta con el jardín botánico, sin embargo, en un estudio publicado en la cuenta de la senadora Claudia Lozano del partido verde, actualmente la localidad de Bosa, cuenta con 26 habitantes por cada árbol, siendo la cifra más alta en el Distrito capital, seguida por ciudad bolívar con 17.5 habitantes por árbol, y siendo más alarmante aun, la cifra Distrital de 8.17 habitantes por cada árbol en la ciudad, es decir, de 2007 a 2019, se ha aumentado en 1.17, la cantidad de habitantes por árbol. Esto sin duda es un aviso importante, para identificar una de las principales falencias no solo en la acción distrital sino en la ejecución de la política pública de la conservación de la biodiversidad, pues estamos incrementando el uso del suelo para construcción, para el lucro y la empresa, y estamos dejando las zonas forestales desprotegidas y sin aire de calidad para los ciudadanos. Estas cifras, que ya son alarmantes, representan la falta de apropiación en las políticas de conservación, pues, aunque el esfuerzo que se realiza es importante, aun no es suficiente para asegurar el éxito de los objetivos propuestos a nivel ambiental.

## **Política Pública Distrital de Educación Ambiental**

El DECRETO 675 del 29 de diciembre de 2011 "Por medio del cual se adopta y reglamenta la Política Pública Distrital de Educación Ambiental y se dictan otras disposiciones". En esta política se abordan diferentes temas respecto a la apropiación del ambiente como objetivo principal de cuidado y preservación, del cual, nos vamos a enfocar en los siguientes ejes:

### **Eje de Corresponsabilidad Ciudadana:**

Este eje tiene como fin potenciar en los habitantes y las instituciones distritales el reconocimiento, compromiso, identidad, apropiación y valoración del patrimonio ambiental y de la diversidad cultural desde el enfoque de garantía de derechos, hacia el empoderamiento de los deberes en el marco de la responsabilidad social y el ejercicio de lo público. Busca la armonización de la inversión de recursos y de las acciones articuladas entre la ciudadanía y el Estado, promoviendo los fundamentos de la democracia participativa y brindando las condiciones e instrumentos necesarios para que los habitantes del Distrito ejerzan un control social efectivo a la gestión pública.

Contiene dos (2) programas y seis (6) líneas de acción:

- **Programa Aprender y Comprometerse Ambientalmente con Nuestra Ciudad:**
  - a. Potenciar e incentivar el espacio público como escenario pedagógico ambiental, que permita el reconocimiento de los escenarios naturales y culturales mediante oferta lúdica de la ciudad.
  - b. Promover y estimular la prestación del servicio social ambiental en las instituciones educativas en el Distrito Capital, y fortalecer la formación ambiental a la Policía Ambiental.

c. Incentivar la participación del sector comunitario en las diferentes instancias de gestión ambiental del Distrito, en función de los procesos de educación ambiental que promuevan el ejercicio de control social.

d. Promover y estimular el liderazgo ambiental de diferentes actores, reconociendo los aportes pedagógicos en defensa y protección de los ecosistemas estratégicos del Distrito Capital.

• **Programa Bogotá Ambiental y Comunicativa**

a. Fomentar campañas dirigidas a la restauración ecológica, conservación, concientización y promoción del patrimonio natural y a la recuperación de culturas ancestrales (especialmente de la cultura Muisca) del Distrito Capital.

b. Articular y establecer acuerdos o alianzas de gestión con medios de comunicación masiva y alternativa que promueva las estrategias e instancias educación ambiental, contemplados en esta política.” Esta política incluye diferentes estrategias encaminadas a la concientización de la comunidad en la apropiación de la necesidad de la conservación ambiental, sin embargo, las dificultades ambientales presenciadas en la ciudad y en la localidad de Bosa, demuestran que las estrategias implementadas no han sido suficientes para generar una conciencia ambiental, además, la estrategia de educación ambiental, aplicada a nivel local en la administración 2013 – 2016, se vio interrumpida en la presente administración, donde ya no se vincularon programas de educación ambiental a la comunidad, lo que genera una intermitencia y falta de constancia en la dinámica de apropiación y generación de conciencia ambiental. Básicamente en este punto se repite la historia de tener buenas intenciones para el mejoramiento de la calidad ambiental, sin embargo, siguen quedando vacíos y se le sigue dando prioridad a intereses económicos por encima de las necesidades ambientales.

En cuanto al objetivo de la política pública de dirigir campañas orientadas a la restauración ecológica, conservación, concientización y promoción del patrimonio natural y a la recuperación de culturas ancestrales (especialmente de la cultura Muisca) del Distrito Capital, se debe reconocer los espacios abiertos a la cultura y a la expresión, siendo un medio importante para la transmisión de saberes, y siendo la localidad de Bosa promotor de estos eventos a través de sus festivales de cultura, además caracterizada por conservar estructuras coloniales en sus casas y barrios; esto demuestra compromiso por parte de la localidad por aportar al cumplimiento de los objetivos Distritales, sin embargo, sigue quedando corto dicho esfuerzo para lograr una sostenibilidad ambiental, y nos solo por responsabilidad de la alcaldía local, pues para lograr un sostenimiento ambiental adecuada hace falta una gran intervención en la ciudad y en el territorio nacional, pues, el consumo de plástico, tabaco, utilización del suelo para construcción, deforestación, contaminación hídrica, entre otros, son fuentes de deterioro ambiental que aportan un gran porcentaje de la crisis vivida actualmente, sin embargo, mientras no se intervenga de manera general esta problemática, la comunidad es en menor escala la responsable de sacar a la ciudad y a la localidad de la crisis en la que estamos.

En la política pública de educación ambiental, se contemplan diferentes puntos que buscan la vinculación de la comunidad en la conciencia ecológica de la ciudad, para lo cual se han implementado diferentes estrategias de educación, sin embargo, esta política debe ir mas dirigida a un aprovechamiento responsable del ambiente por parte de las grandes empresas, que al fin de cuentas son las mayores productoras de contaminación en el ambiente.

✓ **Política Distrital de Salud Ambiental:**

La política pública de salud ambiental en la ciudad, busca abordar diferentes entornos que constituyen la salud, y articularlos con diferentes instituciones, para lo cual divide sus líneas de acción según necesidades identificadas en el Distrito capital como lo son:

- ✓ Aire, ruido y radiación electromagnética.
- ✓ **Calidad de agua y saneamiento básico.**
- ✓ Seguridad Química.
- ✓ Alimentos Sanos y Seguros.
- ✓ **Eventos transmisibles de origen zoonótico.**
- ✓ Medicamentos Seguros.
- ✓ Cambio Climático.
- ✓ Hábitat, espacio público y movilidad.

Para efectos de esta monografía, vamos a enfocar el análisis en la calidad del agua y saneamiento básico y eventos trasmisibles de origen zoonótico, teniendo en cuenta la contaminación del río y humedales presentes en la zona, y la multiplicación de focos de infección debido al mal manejo de residuos que generan roedores y aumento de los vectores transmisores de enfermedades.

La política pública Distrital de salud ambiental contempla en su objetivo general: “Incidir positivamente sobre las condiciones sanitarias y socio-ambientales que determinan la calidad de vida y salud de los y las habitantes del Distrito Capital.”. Objetivo claramente orientado a mejorar las condiciones de todos los ciudadanos acudiendo así a atender sus necesidades básicas.

### **Calidad del agua y saneamiento básico:**

En su numeral 4.5.2.1 en lo relacionado con la calidad del agua, la política menciona: “La Constitución Política de Colombia incluye dentro de los fines principales para la actividad del Estado, “la solución de las necesidades básicas insatisfechas, entre las que está el acceso al servicio de agua potable, que es fundamental para la vida humana” (Constitución Política de Colombia, 1991). El abastecimiento adecuado de agua de calidad para el consumo humano es necesario para garantizar salud de la población y evitar casos de morbilidad por enfermedades como el cólera y la diarrea. La calidad del agua es una característica de vital trascendencia en el consumo humano y uso doméstico, de ahí que su preservación y manejo debe ser una constante preocupación de usuarios y autoridades. (Política Distrital de Salud Ambiental para Bogotá D.C. 2011- 2023, pg. 111). Para el caso específico de la ciudad de Bogotá, según esta misma política, al año 2010 el 98% de la ciudad está cobijado por la red de acueducto y alcantarillado de Bogotá en sus barrios legalizados, lo cual evidencia que en calidad de agua para consumo tenemos una alta cifra de abastecimiento, no obstante, la contaminación a fuentes hídricas, especialmente para la ciudad los ríos y canales que la atraviesan constituye un factor importante de estudio. Según esta misma política, entre el periodo del 2008 al 2010, se logró hacer una reducción significativa del vertimiento de curtiembres a la fuente hídrica, generado en el matadero de Guadalupe, labor realizada, gracias al seguimiento constante de la entidad Distrital. Estos aportes importantes, nos llevan a la confirmación de una de las falencias identificadas en los planes de desarrollo local de Bosa, en los cuales, el seguimiento al vertimiento de aguas por parte del cementerio el Apogeo, es una labor con respaldo público, pero del cual no se ha hecho uso para fortalecer la lucha de la localidad en el mejoramiento y protección del ambiente.

### **Eventos transmisibles de origen zoonótico:**

En este apartado la política Distrital, hace un vasto análisis de las condiciones socioculturales que pueden afectar a la comunidad, en cuanto a enfermedades transmisibles de animales a humanos, se hace el reconocimiento de los animales domésticos como una de las fuentes principales de esta afectación, donde perros y gatos encabezan las listas de presencia en los hogares, y de enfermedades transmisibles que pueden generar consecuencias graves en el desarrollo y en la salud de los humanos. Para esta situación, se inició con campañas de vacunación gratuita para este tipo de mascotas así como la vigilancia en la tenencia adecuada de los mismos. Ahora bien, aunque el control a los animales domésticos en la ciudad, representa un elemento de gran valor, también es de gran relevancia la vigilancia y seguimiento a las enfermedades transmisibles por vectores focalizados especialmente por condiciones sanitarias inadecuadas como el mal manejo de residuos. Para este tema la política Distrital no menciona eventos ni alternativas en particular, al mencionar específicamente los vectores migratorios de otras regiones como fuentes de contaminación o de transmisión de enfermedades, los animales domésticos con subyacentes transmisores como piojos, garrapatas y pulgas, la tenencia ilícita de animales silvestres, etc., mas no la mención de agentes como roedores o aves carroñeras que puedan representar riesgo. Así pues, se constituye esta, una problemática de necesidad de abordaje, no solo por las condiciones actuales, sino por las precarias condiciones de recolección de basuras que presentamos, como lo es el botadero de doña Juana, el cual, ubicado al sur de la ciudad, limitando por su lado norte con la localidad de Bosa, objeto del presente estudio,

representa un riesgo al que debe prestársele atención inmediata para evitar repetir con más gravedad, sucesos que no son ajenos a nuestra historia en la ciudad.

A continuación, se presenta la tabla 4, donde se relacionan las políticas Distritales a tener en cuenta en la relación con los objetivos ambientales propuestos en los Planes de Desarrollo Local.

Tabla 5. Políticas Distritales ambientales

<b>POLÍCAS PÚBLICAS DISTRITALES AMBIENTALES</b>		
<b>Nombre de la política</b>	<b>Objetivo general</b>	<b>Relación con el actual estudio</b>
Política para Gestión de la Conservación de la Biodiversidad	Definir las medidas necesarias que garanticen una gestión eficiente de la conservación de la biodiversidad del Distrito Capital para que contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida de sus pobladores y la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados del conocimiento y uso sostenible de sus componentes, reconociendo la importancia del contexto regional.	Según los planes de desarrollo local analizados, la reforestación, la imagen estética de la localidad y promoción de la conservación de especies hacen parte importante del desarrollo de localidad.
Política pública para la educación ambiental	Consolidar una ética ambiental en el Distrito Capital, que exprese el compromiso y la vivencia del conjunto de la sociedad, generando condiciones para la eficacia de la gestión, la cualificación e inclusión de los ámbitos de la educación ambiental, de tal manera que este proceso contribuya a armonizar las relaciones entre seres humanos y entre estos con el entorno natural, en el marco del desarrollo humano integral.	La educación ambiental constituye la principal estrategia a implementar para mitigar el impacto ambiental negativo en la localidad.
Política de salud ambiental	Incidir positivamente sobre las condiciones sanitarias y socio-ambientales que determinan la calidad de vida y salud de los y las habitantes del Distrito Capital.	Según el estudio realizado en manejo de residuos y proliferación de enfermedades por vectores contaminantes, la salud ambiental representa un factor importante a intervenir para el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de la localidad.

Fuente: autoría propia, basada en políticas públicas ambientales Distritales.

Basados en estas políticas públicas Nacionales y Distritales y los conceptos y referentes utilizados además de los planes de desarrollo local de Bosa, se podrán identificar las necesidades y deficiencias para obtener el resultado final que es generar estrategias de acción y educación a la comunidad para el cuidado del ambiente

### **Plan de Gestión Ambiental - PGA 2008-2038 (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2008)**

El Plan de Gestión Ambiental -PGA es el instrumento de planeación ambiental de largo plazo de Bogotá, D.C. en el área de su jurisdicción, que permite y orienta la gestión ambiental de todos los actores estratégicos distritales, con el propósito de que los procesos de desarrollo propendan por la sostenibilidad en el territorio distrital y en la región. Cualquier estrategia e intervención sobre el territorio debe corresponder y estar conforme con los lineamientos ambientales del PGA, el cual se hace operativo a través de los **instrumentos de planeación ambiental** de corto plazo y de alcances específicos. Su revisión, cada diez (10) años, será coordinada por la autoridad ambiental.

Las entidades que integran el Sistema Ambiental del Distrito Capital - SIAC son **ejecutoras principales** del PGA, mientras que las demás entidades distritales, organizadas por sectores, son **ejecutoras complementarias**, conforme a sus atribuciones y funciones misionales, en la medida en que contribuyan al cumplimiento de los **objetivos y estrategias del PGA**, entre otros, mediante su Plan Institucional de Gestión Ambiental - PIGA, como uno de los instrumentos de planeación ambiental. La coordinación del SIAC es realizada por la Secretaría Distrital de Ambiente en el marco de la Comisión Intersectorial para la Sostenibilidad, Protección Ambiental y el Ecurbanismo del Distrito Capital.

## Instrumentos de planeación ambiental

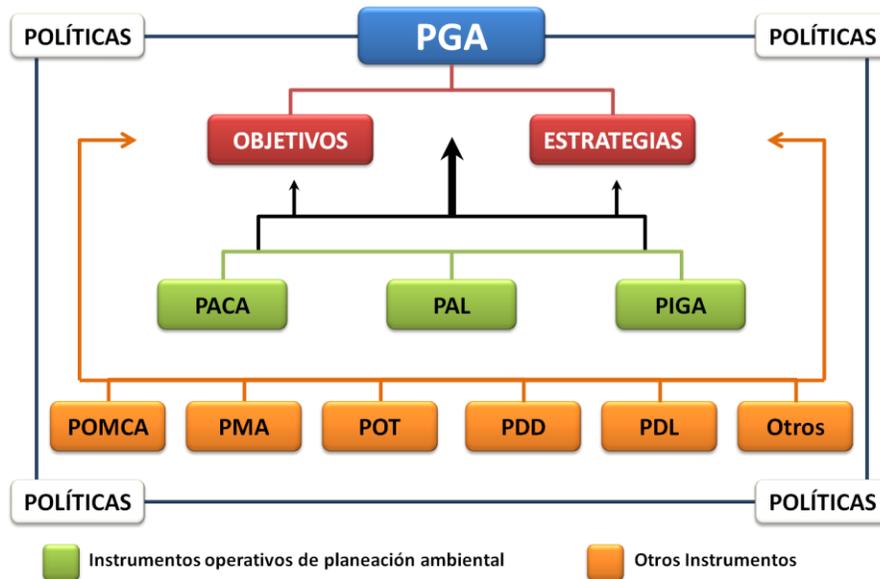


Figura 5. Instrumentos de planeación ambiental

Fuente: Secretaria Distrital de ambiente. Plan de Gestión Ambiental - PGA 2008-2038

En la gráfica se muestra la estructura, objetivos y componentes del plan con sus principales encargados como lo son: el Plan de Acción Cuatrienal Ambiental - PACA, los Planes Ambientales Locales - PDL y los Planes Institucionales de Gestión Ambiental – PIGA.

Analizada la pertinencia de los planes de desarrollo local con las políticas públicas Distritales se puede concluir que en materia de reforestación y conservación de la biodiversidad, aún hace falta un gran esfuerzo e inversión, pues la cifra a nivel Distrital de deforestación va en aumento. Igualmente, aunque la vinculación a la comunidad –como se había mencionado en el capítulo anterior – es de suma importancia en el sostenimiento y conservación ambiental, también se hace necesario la intervención a las grandes empresas y sectores económicos, que al final representan una mayor tasa de deforestación, contaminación y producción de aire de mala calidad.

Los planes de desarrollo local, deben incluir en su documento la adhesión a políticas públicas Distritales o Nacionales que les ayuden a combatir problemáticas ambientales de gran calibre que no están dentro de sus capacidades como localidad, pero que sin duda si tiene un apoyo intersectorial y Distrital para su regulación y efectivo funcionamiento.

En cuanto a educación, los planes de desarrollo no pueden descuidar la vinculación permanente a la comunidad en materia educativa, pues esta es una de las principales herramientas para afrontar las necesidades no solo ambientales sino socioculturales de los habitantes y mientras más información, más participación y más colaboración por parte de la comunidad.

## **CAPITULO 3**

### **ESTRATEGIAS EDUCATIVAS A NIVEL LOCAL, QUE VINCULEN A LA COMUNIDAD Y ESTUDIANTES DEL SECTOR EN EL CUIDADO DEL AMBIENTE Y SU ENTORNO.**

Como lo hemos visto en los capítulos anteriores, la educación forma parte fundamental de la mitigación frente al desastre ambiental que estamos viviendo actualmente. “Uno de los objetivos de la educación ambiental es que los individuos y las comunidades deben comprender la complejidad del ambiente natural y el creado por el ser humano, resultado de este último de la interacción de los factores biológicos, físico-químicos, sociales, económicos, políticos y culturales para que se adquieran los conocimientos, valores, actitudes, destrezas y habilidades que les permitan participar de manera responsable, ética, afectiva en la previsión de la problemática en los cambios climáticos; desde esta perspectiva la educación ambiental contribuirá a desarrollar el sentido de responsabilidad y solidaridad entre diferentes regiones como base de un nuevo orden nacional para garantizar la conservación, preservación y el mejoramiento del ambiente”. (Rengifo Rengifo, Quitiaquez Segura, & Mora Córdoba, 2012), así pues la educación constituye un eje fundamental para la superación de esta crisis, sin embargo, aunque se han adoptado diferentes estrategias a nivel local y Distrital en cuanto a la educación ciudadana para mitigar el impacto ambiental desde la propia persona, los esfuerzos han sido pocos frente a la gran problemática que afrontamos, y es que, socialmente somos una comunidad mal educada en cuanto a temas ambientales, pues Colombia, con su gran diversidad ecológica, gran cantidad de recursos naturales y fuentes de abastecimiento hídrico, ha sido por mucho tiempo “la tía rica del continente”, dedicada a derrochar recursos y solo pensar en sacar beneficios monetarios de su producción, no obstante, no se contempló la posibilidad de enfrentar tan altos costos ambientales, y aun así las generaciones

más adultas, conservan aun esa estructura mental de mal gastar los recursos. Desafortunadamente, hoy, es muy difícil cambiar esa conducta con campañas de sensibilización, pues aunque han sido de gran apoyo y han logrado poner en evidencia el problema, hace falta la obtención de resultados inmediatos en la lucha contra la contaminación ambiental. Por eso, se propone la aplicación de ciertas estrategias a nivel local, que permita la vinculación de la comunidad y la puesta en práctica de métodos que contribuyan a la mitigación de esta problemática.

Iniciando con las estrategias a aplicar, la comunidad ya no debe ser invitada a participar en las campañas, sino que se debe generar una responsabilidad compartida y obligatoria en el sostenimiento ambiental, por lo que se deben generar ciertos incentivos para vincularlos en el proceso de concientización ambiental.

A continuación, las estrategias que se proponen son el resultado del análisis de:

- Lineamientos de la Política Pública Distrital de Educación Ambiental
- Comparativo y análisis de planes de desarrollo distrital de las vigencias 2013-2016 y 2017-2020

## Estrategias

Tabla 6. Resumen de estrategias educativas

Nombre de la estrategia	Objetivo de la estrategia	Población a la que va dirigida	Actores involucrados (para la implementación de la estrategia)
<i>Formación ambiental y beneficio local</i>	Vincular programas ambientales a proyectos existentes de la alcaldía que promuevan de manera práctica y comprometida la educación ambiental.	a personas beneficiarias de dichos proyectos como lo son: madres cabezas de hogar, adultos mayores, comedores comunitarios etc.	Alcaldía local de Bosa y alcaldía mayor de Bogotá.

<i>Pasantías ambientales</i>	Crear espacios de interacción entre alcaldía, comunidad y colegio que incentiven el cuidado y sostenimiento ambiental.	Estudiantes de últimos años 10° y 11° de colegios públicos y privados que se quieran vincular.	Alcaldía local de Bosa, alcaldía Mayor de Bogotá y ministerio de educación.
<i>Personeros apersonados del proyecto ambiental</i>	Promover el cuidado y sostenimiento ambiental por medio de incentivos en los colegios para ejecutar planes amigables para el ambiente.	Colegios de la zona	Alcaldía local de Bosa, alcaldía Mayor de Bogotá y ministerio de educación.

***Estrategia 1. Formación ambiental y beneficio local:***

La comunidad a nivel local en Bosa y a nivel general Distrital tiene ciertos beneficios por parte de las alcaldías locales y Distrital, por lo cual se propone que para acceder a ellos deben generarse espacios de interacción y educación ambiental, que incluyan manejo de residuos, separación de basuras y reforestación que lleve a la práctica cotidiana y en el hogar formando hábitos ambientales saludables. Esta estrategia consiste básicamente en vincular programas ambientales estructurados en otros programas de la alcaldía como comedores comunitarios, talleres del adulto mayor, jardines infantiles, madres cabeza de hogar con beneficios de subsidio, población desplazada etc., la propuesta se basa en que este tipo de población deba acceder a los talleres y programas propuestos en educación ambiental para poder recibir las ayudas ofrecidas, teniendo en cuenta la disposición de tiempo que puedan y deban tener para dichas actividades, el cual va acompañado no solo de talleres teóricos, sino de prácticas ambientales que generen un producto, que sea demostrable, que sea participativo y que genere un aprendizaje real.

### ***Estrategia 2. Pasantías ambientales:***

Esta propuesta se basa en la vinculación de los estudiantes de grados decimo y undécimos en la reforestación y cuidado de los sitios protegidos ambientalmente, pues actualmente los estudiantes en estos grados de bachillerato, deben cumplir con unas horas de servicio social o servicio a la comunidad, lo cual se ve reflejado en horas organizando el archivo de entidades públicas, organización de papeles, etc., lo cual representa un gran trabajo por parte de los estudiantes, pero podría ser más beneficioso al crear un comité local ambiental, donde sean los estudiantes de sus pasantías los principales participantes, que logren sacar proyectos para transmitir a sus colegios y educar a las generación que los reemplazarán. Estas pasantías pueden incluir básicamente el apoyo en la reforestación y recuperación de zonas en alto riesgo de contaminación con los estudiantes y campañas de reciclaje y separación de residuos, así como la recolección de basuras en la localidad.

### ***Estrategia 3. Personeros, apersonados del proyecto ambiental:***

Esta estrategia vincula principalmente a la alcaldía local y la generación de recursos para promover espacios de recuperación ambiental dentro de los establecimientos educativos. Consiste en formar un comité ambiental con los personeros de la zona, los cuales pueden asistir periódicamente a reuniones concretadas con la alcaldía y generar desde una visión joven y emprendedora de los estudiantes en representación de sus colegios, proyectos ecológicos aplicables a la cotidianidad de los mismos, los cuales pueden incluir huertas ecológicas, aprovechamiento del territorio, reforestación, cuidado y conservación de plantas, entre otros. Esta estrategia, ayudará a la vinculación de diferentes planteles educativos, los cuales podrán recibir beneficios y reconocimiento por parte de la alcaldía para la ejecución de su proyecto ambiental.

Estas propuestas representan un gran beneficio en la vinculación de la comunidad en los temas ambientales a nivel local, sin embargo, a nivel nacional, se requiere mayor intervención y ampliación de las estructuras curriculares concernientes a la educación ambiental en los lineamientos del área de ciencias naturales y educación ambiental para la educación escolar, por consiguiente, la participación y vinculación de la comunidad en sus diferentes representaciones hace que este tipo de proyectos pueda materializarse de manera adecuada y además genere habituación saludable para la vida y para el planeta. No obstante, en los lineamientos del ministerio para esta área, la educación ambiental está sólo en el encabezado, pues las estructuras son las mismas, basadas en un componente teórico, donde el cuidado de la naturaleza, y el desarrollo práctico de la misma, queda solo para los colegios rurales, que por disposición independiente de cada maestro aplican técnicas agrícolas y prácticas dentro de sus clases, lo cual obedece a la ubicación y contexto geográfico, económico y cultural más que a los lineamientos propuestos por el ministerio de educación, el cual contempla:

A. Procesos de pensamiento y acción

B. Conocimiento científico básico

\*Conocimiento de procesos físicos

- Electricidad y magnetismo
- Las fuerzas y sus efectos sobre los objetos
- Luz y sonido
- La tierra en el universo

\*Conocimiento de procesos químicos

- Estructura atómica y propiedades de la materia
- Explicaciones acerca de las propiedades de la materia

- Cambios químicos
- La tierra y su atmósfera
  - \*Conocimiento de procesos biológicos
- Procesos vitales y organización de los seres vivos
- Herencia y mecanismos de evolución de los seres vivos
- Relación de los seres humanos con los demás elementos de los ecosistemas del planeta
- Intercambio de energía entre los ecosistemas

Estos lineamientos se comparten en los grados de preescolar a 11, aumentando de nivel según el grado en el que se encuentre el estudiante, y aunque en los Procesos vitales y organización de los seres vivos, herencia y mecanismos de evolución de los seres vivos, relación de los seres humanos con los demás elementos de los ecosistemas del planeta e intercambio de energía entre los ecosistemas, se pueden abordar temas de cuidado del ambiente y conservación, es muy subjetivo el uso que hace cada institución y docente de esta temática, por lo que se hace importante, la implementación de actividades prácticas que vinculen la siembra y cuidado de plantas naturales, reforestación, cuidado y protección de animales propios de la región, entre otros, como medio de sensibilización y educación para las generaciones venideras.

En este capítulo, podemos concluir que hace falta implementar nuevas estrategias a nivel educativo en la localidad, sin embargo, a nivel de ministerio Nacional de educación se requiere una modificación en la cátedra ambiental, que realmente genere una educación y cambio de estructura mental en las generaciones venideras.

## CONCLUSIONES:

- Se realiza el análisis comparativo de los PDL Bosa en sus dos últimas administraciones 2013-2016 y 2017 -2020 en materia ambiental, identificando herramientas clave para la generación de estrategias aplicables a la comunidad.
- Los planes de desarrollo local de Bosa de las administraciones 2013 – 2016 y 2017 – 2020, logran acoger dentro de sus objetivos las necesidades ambientales de la comunidad, sin embargo, no se logra dar total respuesta y solución a la problemática, en algunos puntos por responsabilidad directa de la alcaldía, y en otros por disposiciones estatales.
- Se identifican debilidades concernientes a la educación a la comunidad respecto al cuidado ambiental, es una necesidad la implementación de estrategias educativas que apunten al empoderamiento de la comunidad en materia de separación y manejo de residuos como parte operativa de la sostenibilidad ambiental de la localidad.
- Hace falta implementar nuevas estrategias a nivel educativo en la localidad, sin embargo, a nivel de ministerio Nacional se requiere una modificación en la cátedra ambiental, que realmente genere una educación y cambio de estructura mental en las generaciones venideras.
- Se analiza y mide la concordancia de los PDL Bosa en sus dos últimas administraciones 2013-2016 y 2017 -2020 en materia ambiental, con las políticas ambientales Distritales promovidas desde la alcaldía mayor de Bogotá, evidenciando poca utilización de las herramientas legales disponibles para la ejecución de los planes que permitan lograr un mayor alcance de los objetivos propuestos inicialmente. Se hace necesario la intervención a las grandes empresas y sectores económicos, que al final representan una mayor tasa de deforestación, contaminación y producción de aire de mala calidad, pues se contemplan lineamientos de acuerdo a las políticas

públicas Distritales ambientales, encontrándose en coherencia con el plan de desarrollo ambiental Distrital, sin embargo, no se alcanzan los objetivos propuestos en los ítems analizados.

- Basados en el análisis de los planes de desarrollo local de Bosa, los lineamientos curriculares del Ministerio de Educación y las políticas públicas Nacionales y Distritales en materia ambiental, se generan estrategias a nivel educativo, de real aplicación a la comunidad y vinculación de entes tanto públicos como privados para la generación de prácticas y hábitos ambientales ideales que promuevan la conciencia y el cuidado ambiental, así como la participación ciudadana.
- En materia de reforestación y conservación de la biodiversidad, aún hace falta un gran esfuerzo e inversión, pues la cifra a nivel Distrital de deforestación va en aumento

## RECOMENDACIONES

La elaboración de los planes de desarrollo debe tener en cuenta el diagnóstico inicial actual y real de acuerdo con las necesidades de la comunidad, pues se evidencia en el análisis de los planes, que las fuentes para su realización eran las mismas en ambos casos, sin tener en cuenta factores alternos como cambio en la estructura social de los habitantes de la localidad, migración de extranjeros, alteración en las condiciones socioculturales, etc.

Por otro lado, se sugiere la revisión detallada de los planes de desarrollo anteriores, para evidenciar el alcance o necesidades pendientes y así poder dar continuidad a proyectos no alcanzados pero necesarios, o reestructurar proyectos que no requieren continuidad, pero con bases claras y comprobadas.

Así como el ser humano, el aprendizaje es dinámico, constante y cotidiano, por lo que en los planes de desarrollo Local, no se puede excluir el componente educativo ni de vinculación a la comunidad, pues solo con el esfuerzo compartido se pueden sacar todos los objetivos propuestos adelante.

## Bibliografía

- Alcaldía Mayor de Bogotá. (2008). *PGA 2008-2038*. Bogotá. Obtenido de [http://www.ambientebogota.gov.co/es/c/document\\_library/get\\_file?uuid=1d1c4032-35cd-453f-8316-e24054db7926&groupId=55886](http://www.ambientebogota.gov.co/es/c/document_library/get_file?uuid=1d1c4032-35cd-453f-8316-e24054db7926&groupId=55886)
- Alcaldía Mayor De Bogotá. (2008). *Política pública Distrital de educación ambiental*. Bogotá. Recuperado el Febrero de 2019, de [http://ambientebogota.gov.co/c/document\\_library/get\\_file?uuid=63781256-a5ed-4136-ae04-e6708fdb7f0e&groupId=55886](http://ambientebogota.gov.co/c/document_library/get_file?uuid=63781256-a5ed-4136-ae04-e6708fdb7f0e&groupId=55886)
- Alcaldía Mayor de Bogotá. (2010, febrero). *Plan de gestión ambiental del Distrito Capital P.G.A. 2008-2038*. (S. 2. Secretaria Distrital de Ambiente, Ed.) Retrieved from [http://www.ambientebogota.gov.co/es/c/document\\_library/get\\_file?uuid=1d1c4032-35cd-453f-8316-e24054db7926&groupId=55886](http://www.ambientebogota.gov.co/es/c/document_library/get_file?uuid=1d1c4032-35cd-453f-8316-e24054db7926&groupId=55886)
- Alcaldía Mayor de Bogotá. (2011). *Política Distrital de salud ambiental*. Bogotá. Obtenido de [http://ambientebogota.gov.co/c/document\\_library/get\\_file?uuid=5572b766-73ed-4087-bf27-21fc6406a810&groupId=55886](http://ambientebogota.gov.co/c/document_library/get_file?uuid=5572b766-73ed-4087-bf27-21fc6406a810&groupId=55886)
- Alcaldía Mayor de Bogotá. (2010). *Política para gestión de la conservación de la biodiversidad en el Distrito Capital*. Bogotá.
- Bernal Caicedo, Á. G. (Junio de 2017). *La aplicación de políticas públicas para la conservación de los páramos en Colombia: un compromiso institucional*. (U. C. Colombia, Ed.) Obtenido de <https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/15105/1/AMPAROHIDRICO%25252c%20MAYO%20DE%2020171%20%286%29.pdf>
- Colombia, Ministerio de Medio Ambiente. (2017). *Informe de seguimiento, políticas públicas ambientales*. Bogotá: Oficina asesora de planeación. Obtenido de [http://www.minambiente.gov.co/images/planeacion-y-seguimiento/pdf/Informes\\_de\\_Gesti%C3%B3n/Informes\\_de\\_Seguimiento\\_Pol%C3%ADticas\\_Prioritarias\\_Ambientales/Informe\\_integral\\_de\\_seguimiento\\_Políticas\\_2017.pdf](http://www.minambiente.gov.co/images/planeacion-y-seguimiento/pdf/Informes_de_Gesti%C3%B3n/Informes_de_Seguimiento_Pol%C3%ADticas_Prioritarias_Ambientales/Informe_integral_de_seguimiento_Políticas_2017.pdf)
- Contreras Sierra, E. (2013). El concepto de estrategia como fundamento de la planeación estratégica. (U. d. Norte, Ed.) *pensamiento y gestión*(35), 152-181. Obtenido de <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/pensamiento/article/viewFile/6115/3518>
- Cumbre de Estocolmo . (1972). *Declaracion de Estocolmo sobre el medio ambiente humano*. Estocolmo.
- Funcion pública. (2017). *ABC de la ley 1757 de 2015*. Bogotá. Obtenido de [https://www.funcionpublica.gov.co/documents/418537/506911/2017-08-16\\_Abc\\_ley\\_1757\\_2015\\_Estatuto\\_participacion.pdf/bd0387b5-7b63-4067-bbbf-ead2e16e0d5b](https://www.funcionpublica.gov.co/documents/418537/506911/2017-08-16_Abc_ley_1757_2015_Estatuto_participacion.pdf/bd0387b5-7b63-4067-bbbf-ead2e16e0d5b)

- Junta administradora local de Bosa. (19 de Agosto de 2012). *Plan de desarrollo económico, social, ambiental y de obras públicas para la localidad de Bosa 2013-2016*. Recuperado el 2 de Febrero de 2019, de [http://www.sdp.gov.co/sites/default/files/7\\_bosa.pdf](http://www.sdp.gov.co/sites/default/files/7_bosa.pdf)
- Junta administradora local de Bosa. (18 de Septiembre de 2016). *Plan de desarrollo económico, social, ambiental y de obras públicas para la localidad de Bosa 2017 - 2020*. Recuperado el 2 de Febrero de 2019, de [http://www.sdp.gov.co/sites/default/files/07\\_-\\_pdl\\_adoptado\\_-\\_acuerdo\\_003\\_de\\_2016.pdf](http://www.sdp.gov.co/sites/default/files/07_-_pdl_adoptado_-_acuerdo_003_de_2016.pdf)
- Malaver, & Rivera. (2011). *¿Que estudia la estrategia?* Bogotá: Facultad de investigación Universidad del Rosario. Obtenido de [https://www.urosario.edu.co/urosario\\_files/a0/a0235d32-301a-4066-9027-789035821cb3.pdf](https://www.urosario.edu.co/urosario_files/a0/a0235d32-301a-4066-9027-789035821cb3.pdf)
- Martínez Castillo, R. (2010). La importancia de la educación ambiental ante la problemática actual. (C. R. Universidad Nacional Heredia, Ed.) *Revista Electrónica Educare, XIV*(1), 97-111. Recuperado el 20 de abril de 2019, de <https://www.redalyc.org/pdf/1941/194114419010.pdf>
- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (2010). *Política de prevención y control de la contaminación del aire*. Bogotá. Obtenido de <http://www.minambiente.gov.co/images/AsuntosambientalesySectorialyUrbana/pdf/Politica%20de%20la%20Dirección%20de%20Políticas%20de%20Prevención%20y%20Control%20de%20la%20Contaminación%20del%20Aire.pdf>
- Ministerio de medio ambiente. (1998). *Política Pública de gestión de residuos*. Bogotá. Recuperado el Abril de 2019, de <http://www.minambiente.gov.co/images/AsuntosambientalesySectorialyUrbana/pdf/Políticas%20de%20la%20Dirección/Política%20para%20la%20gestión%20integral%20de%20residuos.pdf>
- Ministerio de Medio Ambiente; Ministerio de Educación. (2002). *Política Nacional de Educación Ambiental SINA*. Bogotá. Recuperado el 25 de Abril de 2019, de [http://cmap.upb.edu.co/rid=1195259861703\\_152904399\\_919/politica\\_educacion\\_amb.pdf](http://cmap.upb.edu.co/rid=1195259861703_152904399_919/politica_educacion_amb.pdf)
- Ministerio Del Medio Ambiente. (2017). *Informe de Seguimiento a políticas públicas ambientales*. Obtenido de [http://www.minambiente.gov.co/images/planeacion-y-seguimiento/pdf/Informes\\_de\\_Gestión/Informes\\_de\\_Seguimiento\\_Políticas\\_Prioritarias\\_Ambientales/Informe\\_integral\\_de\\_seguimiento\\_Políticas\\_2017.pdf](http://www.minambiente.gov.co/images/planeacion-y-seguimiento/pdf/Informes_de_Gestión/Informes_de_Seguimiento_Políticas_Prioritarias_Ambientales/Informe_integral_de_seguimiento_Políticas_2017.pdf)
- Naciones Unidas. (1973). *Informe de la conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio humano*. Nueva York. Obtenido de <https://www.dipublico.org/conferencias/mediohumano/A-CONF.48-14-REV.1.pdf>
- Oficina Asesora de Planeación. (febrero de 2018). *Informe de seguimiento políticas públicas ambientales*. (M. d. sostenible, Ed.) Obtenido de [http://www.minambiente.gov.co/images/planeacion-y-seguimiento/pdf/Informe\\_de\\_seguimiento\\_politicas\\_publicas\\_ambientales.pdf](http://www.minambiente.gov.co/images/planeacion-y-seguimiento/pdf/Informe_de_seguimiento_politicas_publicas_ambientales.pdf)

- seguimiento/pdf/Informes\_de\_Gesti%C3%B3n/Informes\_de\_Seguimiento\_Pol%C3%ADticas\_Prioritarias\_Ambientales/Informe\_integral\_de\_seguimiento\_Políticas\_2017.pdf
- ONU. (2019). Cumbre sobre acción climática. Nueva York. Obtenido de <https://www.un.org/es/climatechange/un-climate-summit-2019.shtml>
- Rengifo Rengifo, B., Quitiaquez Segura, L., & Mora Córdoba, F. (7 al 11 de Mayo de 2012). *La educación ambiental una estrategia pedagógica que contribuye a la solución de la problemática ambiental en Colombia*. Obtenido de <http://www.ub.edu/geocrit/coloquio2012/actas/06-B-Rengifo.pdf>
- Rojas, N. Y. (2006). *Aire y problemas ambientales de Bogotá*. (U. N. Colombia, Ed.) Obtenido de [https://bogota.gov.co/sites/default/files/inline-files/aire\\_y\\_problemas\\_ambientales\\_de\\_bogota.pdf](https://bogota.gov.co/sites/default/files/inline-files/aire_y_problemas_ambientales_de_bogota.pdf)
- Secretaría Distrital de planeación. (septiembre de 2019). *Secretaría Distrital de planeación*. Obtenido de <http://www.sdp.gov.co/gestion-a-la-inversion/planes-de-desarrollo-y-fortalecimiento-local/planes-de-desarrollo-local>
- Solinis, T. (2013). *Participación ciudadana y medio ambiente*. México: Instituto Electoral y de Participación Ciudadana. Recuperado el 20 de 05 de 2019, de <http://www.iepcjalisco.org.mx/sites/default/files/edicionespublicaciones/Participacion-ciudadana-y-medio-ambiente.pdf>
- Utría, R. (octubre de 1986). *La dimensión ambiental del desarrollo y su planificación*. (L. B. Ltda, Ed.) Obtenido de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/28257/S30131%20U92\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/28257/S30131%20U92_es.pdf)