

# **SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE**



## **INFORME DE GESTIÓN Y RESULTADOS**

**2015**

**BOGOTÁ D.C. ENERO DE 2016.**



## CONTENIDO

### INTRODUCCION

- 1 COMPONENTE ESTRATEGICO SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE**
  - 1.1. MISIÓN
  - 1.2. VISIÓN
  - 1.3. FUNCIONES DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE
  - 1.4. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS
  
- 2. ESPACIOS DEL AGUA**
  - 2.1. MICROCUENCAS
  - 2.2. CALIDAD HÍDRICA, MEJORAMIENTO EN LA CALIDAD DEL AGUA DE LOS RÍOS URBANOS - RURALES
  - 2.3. HUMEDALES
  - 2.4. INTERVENCIÓN EN RESTAURACIÓN ECOLÓGICA PARA EL RÍO TUNJUELO
  - 2.5. ACUEDUCTOS VEREDALES
  - 2.6. GOBERNANZA DEL AGUA
  
- 3. MINERIA Y SUELO**
  - 3.1. MINERÍA
  - 3.2. ESCOMBROS
  - 3.3. RESTAURACIÓN E INTERVENCIÓN EN SUELOS DE PROTECCIÓN
  - 3.4. GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO AMBIENTAL
  - 3.5. RECONVERSION DE SISTEMAS PRODUCTIVOS
  
- 4. TEMAS DE ESTUDIOS: PLANES DE ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO, EVALUACIÓN REGIONAL DEL AGUA, CRITERIOS DE ECOURBANISMO Y CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE Y POLÍTICAS E INSTRUMENTOS DE PLANEACIÓN AMBIENTAL**
  - 4.1. PLANES DE ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO
  - 4.2. ACUERDO REGIONALES
  - 4.3. ECOURBANISMO Y CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE
  - 4.4. POLÍTICAS E INSTRUMENTOS DE PLANEACIÓN AMBIENTAL



**5. AUTORIDAD AMBIENTAL**

- 5.1. RUIDO - REDUCCIÓN EN LA CONTAMINACIÓN SONORA EN ÁREAS ESTRATÉGICAS DEFINIDAS
- 5.2. PUBLICIDAD EXTERIOR VISUAL
- 5.3. DESMONTE DE ELEMENTOS DE PUBLICIDAD ILEGAL
- 5.4. FLORA Y FAUNA EN BOGOTÁ
  - 5.4.1. Animales Domésticos
  - 5.4.2. Tráfico de Fauna y Flora
- 5.5. ARBOLADO URBANO
- 5.6. CALIDAD DEL AIRE

**6 PARTICIPACIÓN CIUDADANA**

- 6.1. HERRAMIENTAS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA
- 6.2. COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA AMBIENTAL
- 6.3. ESTRATEGIAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

**7. TRANSPARENCIA Y PROBIDAD**

**8. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL**

- 8.1. INFORMACIÓN CIUDADANA
- 8.2. ALIANZAS Y PARTICIPACIÓN EN EVENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL
- 8.3. APOYO A PROYECTOS DE CIUDAD
- 8.4. SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN
- 8.5. PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL
- 8.6. ATENCIÓN AL CIUDADANO
- 8.7. SISTEMAS DE INFORMACIÓN E INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

**9. COOPERACION INTERNACIONAL**

**10. RECURSOS INVERTIDOS**



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE AMBIENTE

## INTRODUCCION

La Secretaría Distrital de Ambiente es una entidad que hace parte del Sector Central del Distrito Capital con autonomía administrativa y financiera. Corresponde a la SDA orientar y liderar la formulación de políticas ambientales y de aprovechamiento sostenible de los recursos ambientales y del suelo, tendientes a preservar la diversidad e integridad del ambiente, el manejo y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales distritales y la conservación del sistema de áreas protegidas, para garantizar una relación adecuada entre la población y el entorno ambiental y crear las condiciones que garanticen los derechos fundamentales y colectivos relacionados con el medio ambiente.

La SDA es la cabeza del Sector Ambiente de la ciudad, así como del Sistema Ambiental del Distrito Capital, SIAC espacio que comparte con El Jardín Botánico de Bogotá, el IDIGER; dicho sector tiene como misión velar porque el proceso de desarrollo económico y social del Distrito Capital se oriente según el mandato constitucional, los principios universales y el desarrollo sostenible para la recuperación, protección y conservación del ambiente, en función y al servicio del ser humano como supuesto fundamental para garantizar la calidad de vida de los habitantes de la ciudad, promoviendo la participación de las comunidades.

En tal sentido, esta administración en el Plan de Desarrollo "*Bogotá Humana*" priorizo el ambiente en dos de sus tres ejes, con especial relevancia en las acciones orientadas frente al ordenamiento del territorio alrededor del agua, minimizando las vulnerabilidades futuras derivadas del cambio climático y protegiendo en forma prioritaria, la estructura ecológica principal de la ciudad, como base del modelo de crecimiento urbano basado en la sostenibilidad ambiental. Este Informe de Gestión da cuenta de las acciones que se vienen adelantando desde la SDA y los resultados obtenidos en la vigencia 2014. Según las metas del Plan de Desarrollo.

# **1. COMPONENTE ESTRATEGICO SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE**

## **1.1. MISIÓN**

La Secretaría Distrital de Ambiente es la autoridad que promueve, orienta y regula la sustentabilidad ambiental de Bogotá, como garantía presente y futura del bienestar de la población; y como requisito indispensable para la conservación y uso de bienes y servicios ecosistémicos y valores de biodiversidad

## **1.2. VISIÓN**

En 2016, la Secretaría Distrital de Ambiente es reconocida por ser:

- Una entidad que contribuye a que Bogotá se adapte al cambio climático y se ordene alrededor del agua mediante el cumplimiento de su mandato y la integración efectiva del componente ambiental en los programas de la ciudad.
- Una entidad que avanza en la gobernanza ambiental de la ciudad promoviendo la participación ciudadana y la gestión coordinada con otras entidades públicas y privadas; y;
- Una entidad moderna y efectiva, con mayor capacidad tecnológica y humana para ejecutar sus programas y atender oportunamente a la ciudadanía.

## **1.3. FUNCIONES DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE-**

La Secretaría Distrital de Ambiente tiene las siguientes funciones:

1. Formular participativamente la política ambiental del Distrito Capital.
2. Liderar y coordinar el Sistema Ambiental del Distrito Capital -SIAC-.
3. Liderar y Coordinar el proceso de preparación de los planes, programas y proyectos de desarrollo medio ambiental que deban formular los diferentes organismos y entidades integrantes del Sistema Ambiental del Distrito Capital -SIAC- y en especial, asesorar a sus integrantes en la definición de los planes de desarrollo ambiental y en sus programas y proyectos en materia de protección del medio ambiente y los recursos naturales renovables, de manera que se asegure la armonía y coherencia de las políticas y acciones adoptadas por el Distrito.
4. Ejercer la autoridad ambiental en el Distrito Capital, en cumplimiento de las funciones asignadas por el ordenamiento jurídico vigente, a las autoridades competentes en la materia.
5. Formular, ajustar y revisar periódicamente el Plan de Gestión Ambiental del Distrito Capital y coordinar su ejecución a través de las instancias de coordinación establecidas.



6. Formular y orientar las políticas, planes y programas tendientes a la investigación, conservación, mejoramiento, promoción, valoración y uso sostenible de los recursos naturales y servicios ambientales del Distrito Capital y sus territorios socio ambientales reconocidos,
7. Promover planes, programas y proyectos tendientes a la conservación, consolidación, enriquecimiento y mantenimiento de la Estructura Ecológica Principal y del recurso hídrico, superficial y subterráneo del Distrito Capital.
8. Formular, implementar y coordinar, con visión integral, la política de conservación, aprovechamiento y desarrollo sostenible de las áreas protegidas del Distrito Capital.
9. Definir los lineamientos ambientales que regirán las acciones de la administración pública distrital.
10. Definir y articular con las entidades competentes, la política de gestión estratégica del ciclo del agua como recurso natural, bien público y elemento de efectividad del derecho a la vida.
11. Formular, ejecutar y supervisar, en coordinación con las entidades competentes, la implementación de la política de educación ambiental distrital de conformidad con la normativa y políticas nacionales en la materia.
12. Ejercer el control y vigilancia del cumplimiento de las normas de protección ambiental y manejo de recursos naturales, emprender las acciones de policía que sean pertinentes al efecto, y en particular adelantar las investigaciones e imponer las sanciones que correspondan a quienes infrinjan dichas normas.
13. Implantar y operar el sistema de información ambiental del Distrito Capital con el soporte de las entidades que producen dicha información.
14. Dirigir el diseño, implementación y seguimiento de planes, programas y proyectos ambientales relacionados con la planificación urbanística del Distrito Capital.
15. Coordinar las instancias ambientales de los procesos de integración regional.
16. Diseñar y coordinar las estrategias de mejoramiento de la calidad del aire y la prevención y corrección de la contaminación auditiva, visual y electro magnética, así como establecer las redes de monitoreo respectivos
17. Fortalecer los procesos territoriales y las organizaciones ambientales urbanas y rurales.
18. Realizar el control de vertimientos y emisiones contaminantes, disposición de desechos sólidos y desechos o residuos peligrosos y de residuos tóxicos, dictar las medidas de corrección o mitigación de daños ambientales y complementar la acción de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB- para desarrollar proyectos de saneamiento y descontaminación, en coordinación con la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos.
19. Ejecutar, administrar, operar y mantener en coordinación con las entidades Distritales y territoriales, proyectos, programas de desarrollo sostenible y obras de infraestructura cuya realización sea necesaria para la defensa y protección o para la descontaminación o recuperación del medio ambiente y los recursos naturales renovables.



20. Promover y desarrollar programas educativos, recreativos e investigativos en materia ecológica, botánica, de fauna, medio ambiente y conservación de los recursos naturales.
21. Desarrollar programas de arborización y ornamentación de la ciudad, en particular de especies nativas, coordinar con las entidades competentes y efectuar el registro e inventario en estas materias.
22. Aprobar el plan de arborización urbano de la ciudad cuya formulación estará a cargo del Jardín Botánico José Celestino Mutis.
23. Formular y coordinar la difusión de la política rural en el Distrito Capital y brindar asistencia técnica y tecnológica, agropecuaria y ambiental a los productores rurales.
24. Trazar los lineamientos ambientales de conformidad con el plan de desarrollo, el plan de ordenamiento territorial y el plan de gestión ambiental.

#### **1.4. OBJETIVOS ESTRATEGICOS**

- Contribuir eficazmente a la construcción de una ciudad ambientalmente sustentable que se integre a la región y a la nación en cumplimiento a lo establecido en el plan de desarrollo.
- Mantener los sistemas de información y tecnológicos adecuados que permitan preservar y proteger la memoria institucional
- Administrar y conservar los documentos de la Secretaría Distrital de Ambiente - SDA de acuerdo a lo establecido en las Tablas de Retención Documental – TRD, fortaleciendo la preservación de la memoria institucional y la transparencia en el manejo de la información
- Prevenir y/o mitigar los riesgos y peligros identificados en la Secretaría Distrital de Ambiente – SDA, que afecten o puedan afectar la salud y seguridad del personal de la SDA, sus clientes y visitantes
- Promover la vinculación de la comunidad en procesos ambientalmente sustentables liderados por la Secretaría Distrital de Ambiente – SDA.
- Promover el autocontrol y mejora continua de la Secretaría Distrital de Ambiente – SDA a través de la verificación y seguimiento de las actividades desarrolladas
- Mitigar y/o prevenir los aspectos e impactos ambientales negativos identificados en la Secretaría Distrital de Ambiente – SDA y que se producen en el desarrollo de sus actividades

## **2. ESPACIOS DEL AGUA**

Organizar a Bogotá como una metrópolis que mitiga el cambio climático y se proyecta en pro de cuidar su medio natural, es uno de los pilares estratégicos alrededor de los cuales se estructuró el plan de desarrollo Bogotá Humana 2012-2016. Lo anterior tomando conciencia de los cada vez más evidentes efectos negativos de las actividades humanas sobre la atmósfera terrestre, que han generado entre otras problemáticas el cambio climático con sus subsecuentes impactos sobre los patrones de lluvias y por ende sobre la disponibilidad de agua.

En relación a lo mencionado se buscó situar al medio natural en el centro de las decisiones de planeación de desarrollo de la ciudad; por tanto se dio prioridad a acciones tendientes a la recuperación y renaturalización de los cuerpos de agua, reubicación y control de usos no permitidos, recuperación de áreas forestales, adquisición y mantenimiento de zonas de conservación de recursos hídricos, promoción de cambios culturales individuales y colectivos en relación con el uso, apropiación y conservación del espacio y los recursos naturales en los ámbitos rural y urbano, entre otras.

### **2.1. MICROCUENCAS**

Dentro de las metas planteadas en el marco del Plan de Desarrollo Bogotá Humana 2012-2016, bajo la responsabilidad de la Administración Distrital se dejó la tarea de gestionar la recuperación ecológica y paisajística de las rondas y zonas de manejo y preservación ambiental (ZMPA) de las Microcuencas de los ríos Fucha, Salitre, Tunjuelo y Torca.

En desarrollo de dicha meta la Secretaría Distrital de Ambiente, durante el año 2015, se enfocó principalmente en desarrollar procesos de recuperación integral de quebradas que nacen en los cerros orientales y en las cuales se observan condiciones de deterioro de su calidad hídrica y ambiental, generando no solo afectación ecológica sino también social. Así mismo, se avanzó en la recuperación de 18.02 km, adicionales a los 13.62 km recuperados durante las vigencias 2012 al 2014, para un total de 31.64 km recuperados.

Las intervenciones llevadas a cabo durante el año 2015 se enfocaron en las quebradas San Juan, y Aguas Calientes perteneciente a la Subcuenca Torca; Pozo Claro, Puente Piedra, Moracé, El Chulo, en la Subcuenca Salitre; Quebradas Padre de Jesús, Mochón del Diablo, El Chuscal en la Subcuenca Fucha; y las Quebradas Verejones, La Seca, Villa del Rio, Santa Rita, Carbonera, Santo Domingo, Guairita, Porquera, Palestina, Fucha, Santander, Alar, Paso Negro, Chiguacita, Piedra Gorda, Requelina, Quinta, Paso León, Pasito, El

Otoño, La Leona, Jamaica, en la Subcuenca Tunjuelo. Las intervenciones realizadas en el corrido del cuatrienio por subcuenca y quebrada.

Dentro de las acciones ejecutadas para la recuperación ecológica y paisajística de las rondas y zonas de manejo y preservación ambiental (ZMPA) de las Microcuencas, en primer lugar, se definieron subunidades de planificación a fin de facilitar las actividades de conciliación con grupos de interés, la identificación de sitios prioritarios y el análisis de las acciones a implementar. A partir del año 2014 se han mantenido las cinco (5) subunidades de planificación participativa, donde se adelantaron las siguientes acciones en la vigencia 2015:

- En la Subcuenca Torca se definió una (1) Sub Unidad, donde se realizaron los diagnósticos biofísicos y socioeconómicos en 86,81 ha correspondiente a las quebradas: Aguas Calientes, Patiño, San Juan y La Floresta. Más los diagnósticos realizados en 3.5 ha en las quebradas de Arauquita (2ha) y Chuscales (1,5 ha). Para un total de 90,31 ha diagnosticadas, de las cuales se realizaron los diseños en las áreas de potencial intervención en 3.39 ha en Aguas Calientes, 2.97 ha en San Juan y 0.83 ha en la Floresta.
- En la Subcuenca Salitre, definida en Dos (2) subunidades se realizaron las siguientes acciones: La primera (1) subunidad de la Subcuenca involucra la intervención en 5 quebradas: Santa Bárbara, San Antonio, Morací, Quebradita y Puente Piedra, donde se realizaron el diagnóstico biofísico y socioeconómico en 33.83 ha y se consolidaron los diseños para la intervención: en 0.72 en la quebrada Morací-Usaquén y 0.53 en q. Puente Piedra. Sumado a la gestión adelantada en Las Delicias (4,5 ha), El Chulo (9,98 ha) y Morací-Chapinero (1,77 ha).
- La segunda subunidad (2) corresponde a la microcuenca de La Chorrera que incluye la gestión en 38.21 ha que involucra las quebradas La Chorrera, Pozo Claro y La Sureña y los afluentes (La Guatecana, Doña Pepa, La Serena, El Guaque, La Paz, Santa Bibiana, Milhojas, entre otras. En este sentido, se realizó el diagnóstico rápido participativo para cada una de las áreas definiendo los factores de tensión y los potenciales físicos, ambientales y sociales, los cuales define la factibilidad y abren el espacio para construir los diseños de restauración ecológica que contarán con la concertación de actividades con los propietarios de los predios.
- En la Subcuenca Fucha, se definió una (1) sub unidad, donde Se realizó la factibilidad y diseños de restauración ecológica y mejoramiento paisajístico en 20.11 ha en las zonas de preservación ambiental en las quebradas Padre de Jesús, Mochón del Diablo, San Bruno y tramo del río San Francisco.

- Y finalmente en la Subcuenca Tunjuelo, con una (1) sub unidad, Se replanteó el modelo de gestión para la planificación en la Subcuenca Tunjuelo, donde el equipo de vigías ambientales realizó la gestión en las quebradas de Santa Rita, Santo Domingo, La Carbonera, y la Guairita. Adicionalmente, se ha realizado gestión en las quebradas La Palestina, La Porquera, Río Tunjuelo en la zona de Villa del Río y en la Quebrada Verejones. Para un total gestionado de 30.65 ha.

Por otro lado se continúa, con base en la base catastral 2015, con la identificación predial de la conformación de los Parques Ecológicos Distrital de Humedal (14 entre los cuales se encuentran Humedal de Capellanía, Humedal de Córdoba, Humedal de Guaymaral, Humedal de Jaboque, Humedal de Juan Amarillo o Tibabuyes, Humedal de La Conejera, Humedal de La Vaca (Norte y Sur), Humedal de Santa María del Lago, Humedal de Techo, Humedal de Torca, Humedal de Tibanica, Humedal del Burro y Humedal del Meandro del Say), recopilados en una matriz con información Catastral y Jurídica.

- Predios: 2525
- Predios de tipo oficial (Distrito - Nacional): 691
- Predios de tipo particular: 1757
- Predios de tipo religioso: 2
- Predios sin información: 75

En cuanto al programa de Espacios del Agua en el Distrito, la SDA ha venido apoyando las Alcaldías Locales de Kennedy, Suba y San Cristóbal, en las actividades propias de la adquisición predial por motivos de utilidad pública e interés general.

## **2.2. CALIDAD HIDRICA, MEJORAMIENTO EN LA CALIDAD DEL AGUA DE LOS RÍOS URBANOS - RURALES**

Con el objeto de mejorar la calidad del agua de 20km de las cuatro subcuencas urbano-rurales (Torca, Salitre, Fucha y Tunjuelo), que atraviesan de oriente a occidente la ciudad se realiza control y seguimiento por medio del indicador WQI (Índice de Calidad del Agua-Indicador compuesto que agrupa parámetros físicos, químicos y biológicos establecidos en los objetivos de calidad en un marco unificado (valor)).

Este indicador agrupa parámetros físicos, químicos y biológicos establecidos en los objetivos de calidad en un marco unificado (valor) entre 0 a 100 unidades (ver grafica 1),

dichos valores se agrupan en intervalos de menor variación lo que permite clasificar el cuerpo hídrico, sus tramos o sectores en una condición de calidad de frente a su objetivo.

Su clasificación se presenta en la siguiente Tabla:

**Tabla 1: Categorías de Calidad Hídrica**

Categoría	Valor WQI	Descripción
<b>Excelente</b>	95 -100	Calidad del agua cumple los objetivos de calidad, la calidad está protegida sin que las condiciones deseables estén amenazadas
<b>Buena</b>	80 - 94	Calidad del agua cumple los objetivos, la calidad está protegida en un menor nivel, sin embargo las condiciones deseables pueden estar amenazadas
<b>Regular</b>	65 - 79	Calidad del agua no cumple los objetivos y ocasionalmente las condiciones deseables están amenazadas
<b>Marginal</b>	45 - 64	Calidad del agua no cumple los objetivos y frecuentemente las condiciones deseables están amenazadas
<b>Pobre</b>	0 - 44	Calidad del agua no cumple los objetivos, la mayoría de veces la calidad está amenazada o afectada; por lo general apartada de las condiciones deseables

Fuente: Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo - SDA

Los ríos en general muestran la siguiente dinámica: En los tramos altos la calidad es excelente y buena, mientras en las partes bajas de las cuencas existen condiciones ambientales críticas debido a conexiones erradas, lo cual incide en que aguas negras o servidas lleguen a alcantarillados o drenajes que recogen aguas lluvias, la falta de procesos de saneamiento y la descarga de los principales interceptores del alcantarillado público.

"El reporte oficial del índice de Calidad del Agua (WQI) para los ríos de la ciudad se realiza a mediados de cada año con corte a junio de cada vigencia y representa los kilómetros de río que se encontraron en una condición de calidad igual o superior a aceptable WQI, (magnitud superior a 65). El reporte a 31 de Diciembre de 2015, corresponde a 20.12 Km de Ríos urbanos mejorados (ver tabla 2).

El reporte presentado en los periodos 2012-2013 y 2013-2014 alcanzó los 24.2 Km de río con calidad superior a 65 en la escala WQI; éste comportamiento se debió a la eficacia de acciones de control ambiental de la Secretaría Distrital de Ambiente, de actividades de recuperación de la red de alcantarillado y operativos de la EAB-ESP y de manera particular, de las condiciones climáticas donde un periodo de abundante lluvia permitió una mayor dilución de los contaminantes y mejora de los indicadores de calidad que componen el índice WQI.

En el periodo 2014-2015, las condiciones climáticas se normalizaron y los resultados de la gestión de control ambiental responden a las proyecciones técnicas realizadas.

A continuación se presenta el avance de los periodos anuales comprendidos entre junio y julio de cada año de vigencia, a pesar del reporte de 2014-2015 (20,12 Km) se cumple con la meta trazada en el Plan de Desarrollo Distrital.

**Tabla 2: Reporte Índice de Calidad del Agua (WQI)**

META PLAN DE DESARROLLO	INDICADOR	MAGNITUD 2012-2016	Avance			
			2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015
<b>20 km. de río urbanos con índice de calidad hídrica WQI: 65 a 79</b>	Número de km. de ríos urbanos con índice de calidad hídrica aceptable o superior	20 km	10,70 km	14,80 km	24,21 km	20.12 km

Fuente: Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo - SDA

**Tabla 3: Resultados del indicador PDD 2012-2016**

Vigencia	Tramos de los ríos con índice de calidad hídrica aceptable o superior
<b>2013-2014</b>	Tramos I y II del Río Torca, Tramo I y II del Río Salitre, Tramo I del Río Fucha y Tramo I y II del Río Tunjuelo
<b>2014-2015</b>	Tramos I y II del Río Torca, Tramo I y II del Río Salitre, Tramo I del Río Fucha y Tramo I del Río Tunjuelo <b>(Se excluyó el tramo II del Río Tunjuelo)</b>

Fuente: Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo - SDA

**Contexto urbano de los ríos de Bogotá:** La calidad del recurso hídrico guarda estrecha relación con las actividades antrópicas que se adelantan en el territorio por donde transcurren y localizan los ríos. Esta relación se aprecia particularmente en la calidad de los cuerpos hídricos de la ciudad de Bogotá (Cuencas de los ríos Torca, Salitre, Fucha y Tunjuelo) dado que estos se encuentran inmersos y presionados por un entorno urbano y periurbano y sometidos a diversos factores naturales y antrópicos que impactan y deterioran la calidad sus agua, como ejemplos de estos factores tenemos entre otros, la inadecuada disposición de residuos sólidos en los drenajes urbanos, degradación de suelos por eventos de lluvia y venidas torrenciales o actividades de extracción y procesamiento de materiales, la descargas de aguas residuales provenientes de los sistemas de alcantarillado pluvial y sanitario, la presencia de conexiones erradas. A pesar de lo anterior la calidad de los tramos altos de los ríos urbanos de la ciudad, ubicados cerca de los cerros orientales es buena al punto que los ríos ofrecen a las comunidades servicios ambientales.

### Contexto del tramo II del río Tunjuelo, su calidad y factores de deterioro presentes:

Dado que el indicador reportado se ve disminuido por la condición de calidad reportada (2014 – 2015) para el río Tunjuelo, se hace una descripción de su contexto en el rural y urbano y los factores presentes en la cuenca que afectan la calidad.

De acuerdo con los reportes de la Red de Calidad Hídrica de Bogotá, la calidad del tramo II del río Tunjuelo ha venido presentado condiciones variables de calidad pasando desde la condición de pobre pasando a condiciones de aceptable, marginal, buena y regresando a pobre.

**Tabla 4: Variabilidad Histórica de la condición de calidad Tramo II del río Tunjuelo.**

Calidad 2007-2008	Calidad 2008-2009	Calidad 2009-2010	Calidad 2010-2011	Calidad 2011-2012	Calidad 2012-2013	Calidad 2013-2014	Calidad 2014-2015
POBRE	POBRE	POBRE	ACEPTABLE	MARGINAL	BUENA	ACEPTABLE	POBRE

Fuente: Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo - SDA

Lo anterior dado que este tramo en especial es impactado en su calidad por condiciones y factores particulares que no tiene ningún otro tramo, ni río de la ciudad, que a continuación se numeran:

1. Regulación hídrica del río generada por la operación de compuertas de la represa de la Regadera, esto afecta la cantidad del agua del río Tunjuelo y por ende la capacidad de la dilución de sustancias.
2. Actividades de Minería presentes en el área rural de la cuenca (jurisdicción CAR) y áreas afectadas por minería en el perímetro urbano, ambos factores exponen el suelo a efectos climáticos como lluvia y viento que arrastran el material particulado al río principal y a las corrientes afluentes al mismo.
3. Recepción de cargas contaminantes domésticas provenientes de zona pobladas aledañas a quebradas (ejemplo: Quebrada Yomasa) y que son vertidas por medio de las estructuras del sistema de alcantarillado público y llegan indirectamente a la corriente principal por cuerpos de agua afluentes. Esto se manifiesta en los resultados de monitoreo en altos los contenidos de fósforo total, nitrógeno total y coliformes.
4. Recepción de cargas contaminantes provenientes del efluente de la planta de tratamiento de lixiviados del Relleno Sanitario Doña Juana, lo que se afecta parámetros como pH, fosforo total, nitrógeno total, DBO y DQO.

### Determinantes de calidad en tramo II del río Tunjuelo 2014 – 2015:

Para el segundo tramo del río Tunjuelo, los sitios de monitoreo corresponden a las estaciones de Yomasa y Doña Juana. Para el periodo 2014-2015, el cálculo del WQI se realizó a partir de 201 datos validados, de los cuales 41 [20 %] no alcanzaron los objetivos de calidad. Los determinantes de la calidad del agua que pesaron por su incumplimiento en el WQI fueron los SST [47 %], con un porcentaje similar el Fosforo Total [45 %].

Además, 8 de los 10 determinantes de calidad del agua medidos (DBO, DQO, SST, GyA, SAAM, Fosforo Total, Coliformes fecales, Nitrógeno Total, pH y OD) incumplieron en un momento los objetivos de calidad del tramo

Para la estación Yomasa presento solamente incumplimiento en coliformes fecales mientras que los demás determinantes evaluados para ese punto cumplen con los objetivos. Por consiguiente, se puede establecer que Doña Juana es punto crítico de este tramo. Este queda ubicado después de la descarga del Relleno Sanitario, Quebrada Yomasa y la zona de Minería (área rural) y lavado de materiales (área urbana). Aunque es baja la frecuencia con la cual los datos reportados que incumplen los objetivos, la magnitud con la cual superan tales valores son significativamente altos, principalmente los SST. Con respecto al periodo anterior [2013–2014], el WQI cambia su clasificación de [Aceptable] a [Pobre].

**Tabla 5: Determinantes de Calidad Río Tunjuelo WQI – Tramo I (2014 – 2015)**

Determinante de la calidad	No. datos que no cumplen el OC	% de datos que no Cumplen el OC	Variables	Valor
DBO <sub>5</sub>	1	5.00	F1	80
DQO	6	30.00	F2	20.40
SST	10	47.62	nse	1.73
GyA	0	0.00	F3	63.41
SAAM	0	0.00	<b>WQI</b>	<b>39.90</b>
Fosforo Total	9	45.00		
Coliformes fecales	4	22.22		
Nitrógeno Total	6	28.57		
pH	3	15.00		
OD	2	9.52		

Fuente: Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo - SDA

Mapa 1: Índice de Calidad Hídrica WQI de los principales ríos de la Ciudad



Fuente: Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo - SDA

En la Tabla 6 y en el Mapa 1, se presenta el estado del recurso hídrico superficial expresado en el estado de su calidad por kilómetros de los Ríos principales (Torca, Salitre, Fucha y Tunjuelo) de acuerdo con el estado reportado 2014 - 2015.

**Tabla 6: Comparación WQI anual dinámico entre los periodos 2013-2014 y 2014-2015**

Tramo	2013-2014		2014-2015	
	Valor WQI	Clasificación WQI	Valor WQI	Clasificación WQI
<b>Río Torca</b>				
1	100	EXCELENTE	94	BUENA
2	70	ACEPTABLE	75	ACEPTABLE
<b>Río Salitre</b>				
1	100	EXCELENTE	83	BUENA
2	88	BUENA	88	BUENA
3	45	MARGINAL	45	MARGINAL
4	48	MARGINAL	37	POBRE
<b>Río Fucha</b>				
1	100	EXCELENTE	94	BUENA
2	41	POBRE	29	POBRE
3	62	MARGINAL	44	POBRE
4	42	POBRE	32	POBRE
<b>Río Tunjuelo</b>				
1	88	BUENA	69	ACEPTABLE
2	67	ACEPTABLE	40	POBRE
3	52	MARGINAL	33	POBRE
4	45	MARGINAL	40	POBRE

Fuente: Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo - SDA

Dentro de los beneficios generados por la intervención a los tramos de los ríos priorizados tenemos: a) Conocimiento del estado en la calidad del recurso hídrico superficial del Distrito Capital y de su variabilidad espacial y temporal. b) Establecimiento de relaciones directas e indirectas de las afectaciones o impactos al recurso hídrico superficial por actividades antrópicas desarrollados en el territorio de las cuencas urbanas del Distrito Capital. c) Comprensión acerca de la dinámica del sistema hídrico de la ciudad, para la planificación y administración del recurso. d) Generación de indicadores que simplifican la comprensión de la ciudadanía acerca de la calidad del agua de los ríos urbanos.

Respecto al control anual de 2.000 establecimientos que generan vertimientos, a través de actuaciones técnico administrativas, en lo corrido de la vigencia 2015, se realizó control a un total de 2.294 establecimientos que generan vertimientos, a través de actuaciones técnicas y/o administrativas en cumplimiento de las actividades de comando y control de la

autoridad ambiental con el fin que los usuarios cumplan los estándares establecidos para el vertido de aguas residuales y los trámites de los registros y/o permisos correspondientes. Dichas actuaciones corresponden a evaluación, control y seguimiento de usuarios, los cuales son atendidos por la SDA mediante visitas, requerimientos, conceptos técnicos y actos administrativos promulgados por la Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo.

Los usuarios controlados se discriminan por cuenca de la siguiente manera:

Cuenca Fucha: 605, Cuenca Salitre: 1.021 y Cuenca Tunjuelo: 668.

Cabe anotar que aunque la meta proyectada para el año fue de 2.000 usuarios, esta fue superada en 294 usuarios generadores de vertimientos.

Este control ambiental promueve la mitigación de los impactos ambientales que generan los vertimientos por su aporte de altas cargas contaminantes orgánicas y sólidos que pueden generar problemas de obstrucción y funcionamiento de las redes de alcantarillado y de manera indirecta aportar estas cargas al recurso hídrico de la ciudad.

El programa de tasas retributivas, conduce a promover la reducción de cargas contaminantes de cada usuario del recurso hídrico, mediante la aplicación, implementación y el seguimiento del instrumento económico así como promover el cumplimiento de los objetivos de calidad de los ríos y las metas establecidas. Así mismo, redunda en el recaudo de recursos financieros con destinación específica para el monitoreo del recurso hídrico e implementación y seguimiento a usuarios de tasas retributivas.

En cuanto al desarrollo del programa de tasas retributivas por carga al recurso hídrico; en el transcurso del año 2015 se han realizado las siguientes acciones:

Visitas de control y vigilancia en el Sector de San José de Bavaria de la localidad de Suba, identificando 26 nuevos usuarios que utilizan el recurso hídrico superficial como receptor de sus vertimientos puntuales. Adicionalmente, se identificó el usuario Inversiones Montesacro-Sede Parque Serafín, que cuenta con vertimiento de agua residual no doméstica en el tramo 2 del río Tunjuelo. A la fecha se han identificado 27 nuevos usuarios.

Se elaboró el reporte de aplicación del instrumento económico de tasa retributiva en la jurisdicción de la Secretaría Distrital de Ambiente en el formato diseñado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Se realizó la presentación y taller del proceso de Establecimiento de Metas de carga contaminante en el Auditorio de la Secretaría Distrital de Ambiente el 14 de septiembre con

la presencia de los usuarios de tasa retributiva, la comunidad y las entidades gubernamentales. Se recibieron 17 propuestas de meta individual de carga contaminante, que fueron evaluadas en el Informe de Cargas en el marco del Convenio Especial de Cooperación de Ciencia y Tecnología No.1520 de 2014 con la Universidad de Los Andes

En relación a la ejecución de tres fases del programa monitoreo a afluentes y efluentes en el D. C. (Fase XII) y al Programa de Operación de la Red de Calidad Hídrica de Bogotá, el 02 de Julio de 2015 se firma el contrato 1355 de 2015 con el Laboratorio Antek S.A.S. y el 22 de julio se da inicio a este contrato. Durante la ejecución del Programa de Monitoreo a Efluentes y Afluentes, PMAE fase XIII se logró alcanzar un porcentaje del 66,71% que corresponde a la toma de 363 muestras en campo y a la entrega final por parte del laboratorio Antek S.A.S. de 37 resultados.

En relación a la ejecución del programa de control, evaluación y seguimiento a puntos de agua, durante la vigencia 2015, se realizó la brigada de toma de niveles, la brigada de sellamientos y se continua realizando el seguimiento a medidores de los 39 pozos con concesión y más de 40 en control; se ha realizado la gestión con usuarios para que realicen el pago de los seguimientos efectuados durante las vigencias 2008 y 2009, lo cual ha generado un cobro de cartera de \$ 7.620.800 M/cte., actualización del archivo de gestión, bases de datos, información publicada en la página WEB y se han actualizado 153 expedientes del grupo de aguas subterráneas.

En cuanto a la elaboración de la metodología para la identificación de sitios con posible afectación del suelo y aplicarla en una zona previamente priorizada, durante la vigencia 2015, se realizaron las siguientes actividades:

- a) Se efectuaron un total de 124 visitas técnicas entre acompañamientos y control y vigilancia a predios para determinar si existía aspectos que conllevaran sospecha de afectación negativa al suelo que requirieran investigación previa a desarrollos urbanísticos.
- b) Diagnóstico preliminar de 330.5 hectáreas, relacionadas con predios que conforman zonas proyectadas como de renovación urbana, las cuales se ubican en las diferentes localidades de Bogotá, incluyendo Fontibón, Ciudad Bolívar, Puente Aranda, Teusaquillo.
- c) Investigación en 347.85 hectáreas en aras de confirmar o rechazar la sospecha de contaminación de suelos y aguas subterráneas por sustancias peligrosas, en un total de 1.4 hectáreas se implementaron sistemas de remediación in situ, las cuales se ubican en las diferentes localidades de Bogotá, incluyendo Fontibón, Ciudad Bolívar, Puente Aranda, Teusaquillo.

d) Establecimiento de lineamientos técnicos a 70 predios, para el adecuado dismantelamiento de las Instalaciones con la finalidad de evitar la generación de pasivos ambientales en el momento del abandono, traslado o cierre de las actividades industriales o de servicios.

e) Emisión de 11 Conceptos Técnicos con información catastral (por la Ventanilla Única de Construcción -VUC), recopilación de antecedentes (revisión de expedientes), descripción de hallazgos evidenciados en las instalaciones inspeccionadas, identificación de las áreas, sustancias de interés y la evaluación técnica de las actividades a desarrollar por los usuarios por posibles afectaciones al suelo y agua subterránea.

f) Generación de los valores de referencia (concentración máxima permisible) para la ciudad de Bogotá para establecer los límites genéricos basados en riesgos específicos para el recurso suelo de 120 sustancias peligrosas para usos de suelo residencial e industrial.

En el marco de la implementación de la metodología de identificación de sitios con sospecha de contaminación de suelos que se localizan en el polígono del denominado Anillo de Innovación se realizaron las visitas de reconocimiento a los predios que conformaban la muestra representativa con un intervalo de confianza del 95%, se seleccionaron aquellos con mayor potencial de sospecha y se realizaron los muestreos de suelos para descartar o confirmar la afectación negativa del recurso. Lo anterior consecuente con lo consignado en el Informe técnico 0093 del 24/06/2015.

Los beneficios de la metodología para la identificación de sitios con posible afectación del suelo, tienen que ver con la generación de una herramienta que garantice que la planeación de la ciudad en temas de renovación, restauración, desarrollo urbanístico y cambios de usos de suelo no se vea condicionada a los pasivos ambientales por contaminación de suelos con residuos peligrosos. Esta herramienta permitirá garantizar que las concentraciones remanentes en suelo de las sustancias de interés sean consecuentes con el uso actual y futuro del suelo, en procura del adecuado estado de los recursos naturales y el bienestar de la salud humana.

### **2.3. HUMEDALES**

Dentro de las metas definidas en el Plan de Desarrollo Bogotá Humana se encuentra la recuperación, rehabilitación y restauración de 40 hectáreas de las zonas de ronda hidráulica y/o zonas de manejo y preservación ambiental – ZMPA- de tramos de humedales, la SDA adelantó acciones de intervención física y de obras hasta el mes de septiembre de 2014, momento en el que dicha responsabilidad fue trasladada en su totalidad a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado EAB. Lo anterior debido a que ésta última cuenta con la capacidad técnica y económica para la realización de dichas acciones. Por lo que la SDA

realiza en el marco de sus competencias acciones de gestión en manejo de protección ambiental de humedales.

Durante la vigencia 2015, se realizaron las siguientes gestiones en la protección ambiental de humedales:

- Acompañamiento a la comunidad en procesos de siembra árboles.
- Evaluación y seguimiento de la intervención físico-biótica en humedales, para lo cual se ha gestionado entre otros lo siguiente: i) revisión de los documentos técnicos remitidos por la consultoría que se encuentra ejecutando las obras de reconfiguración hidrogeomorfológica de la franja acuática y semiacuática del PEDH El Burro (3,5 ha) y el seguimiento a la reutilización y disposición de material producto de la excavación de vaso de agua del tercio medio del PEDH El Burro (1ha), ii) elaboración de los informe técnico sobre los diseños presentados por la Alcaldía Local de Suba para la implementación del sistema de biotratamiento en el brazo del PEDH Juan Amarillo (5,5 ha) y iii) acompañamientos con visitas técnicas por parte de la SDA para la propuesta de reconfiguración hidrogeomorfológica y rehabilitación de hábitats acuáticos en PEDH Jaboque (6 ha), iv) apoyo al seguimiento y evaluación de la obra de reconfiguración hidrogeomorfológica y restauración ecológica del PEDH Tibanica y las ejecución de la primera fase de las obras de adecuación hidráulica y ambiental priorizadas (6 ha), particularmente lo relacionado con la falla de la estructura de salida de agua, para lo cual se realizaron los aforos respectivos contrastados con la evaluación técnica realizada por la EAB. Así mismo, se viene analizando la viabilidad de las alternativas de suministro hídrico al humedal para suplir su déficit y v) se elaboró el documento técnico de evaluación de impacto del asentamiento Lagos de Castilla sobre el PEDH de Techo y sus recursos (4 ha). Para un total de 26 hectáreas gestionadas.
- Se brindó el apoyo técnico para la declaración de 40,93 hectáreas nuevas como Parques Ecológica Distrital de Humedal mediante el Acuerdo 577 del 26 de diciembre de 2014 en los humedales El Tunjo (33.23 ha) y La Isla (7,7 ha) en la Subcuenca Tunjuelo.
- Se brindaron los insumos técnicos y el aval técnico para la aprobación de los PMA de los PEDH Jaboque, Torca y Guaymaral, Meandro del Say, mediante Resoluciones Conjuntas CAR-SDA 01, 02 y 03 respectivamente, y Resolución SDA 096 para el caso del PEDH La Conejera.
- Se adelantó el soporte técnico para la expedición de tres medidas de protección de zonas aledañas a los siguientes humedales: Áreas aledañas a Jaboque 100,13 ha

(Resolución de la SDA 1097 de 2015), Áreas aledañas a Torca-Guaymaral 131 ha (Resolución de la SDA 819 DE 15) y Áreas del humedal Burrito, Resolución de la SDA 1238 de 2012 para 4,44 ha. Para un total de 235,57 ha.

- Se adelantó la verificación de nuevas zonas con características de humedal en el área rural del Distrito Capital en 18.25 ha.

## **2.4. INTERVENCIÓN EN RESTAURACIÓN ECOLÓGICA PARA EL RÍO TUNJUELO**

La administración distrital tiene bajo su responsabilidad la recuperación ambiental y paisajística de 8 hectáreas de ronda del Río Tunjuelo en áreas urbanas, de las cuales a diciembre de 2015 se intervinieron un total de 1.7 ha, completando así, para la vigencia 2012 – 2015 un total de 8 ha intervenidas.

Las 8 Ha intervenidas corresponden a:

- Macro- Guadalupe, 0.8 ha con la plantación 227 individuos.
- Boita, 2 ha con la plantación de 2.001 individuos.
- Jacqueline, 1.5 ha con la plantación de 1.183 individuos
- Villa del rio, 3.7 ha con la plantación de 2.020 individuos

## **2.5. ACUEDUCTOS VEREDALES**

La administración distrital dentro de los objetivos establecidos en el marco del Plan de Desarrollo Bogotá Humana 2012 – 2016, tiene la misión de recuperar ecológicamente 100 hectáreas de áreas estratégicas para el abastecimiento de 12 acueductos veredales con participación comunitaria A diciembre de 2015 se reportó un total de 42 ha recuperadas, mostrando un incremento de 17 ha respecto al total reportado en la vigencia fiscal 2014.

Para el cumplimiento de la meta, la SDA realizó acercamiento con 21 acueductos veredales distribuidos de la siguiente manera, para establecer acuerdos de implementación de actividades de recuperación ecológica participativa:

- Nueve (9) acueductos veredales en Usme: El Destino, Corinto Cerreredondo, Aguas Claras Olarte, Agualinda Chiguaza, Aguas Doradas, Acuamarg, Arrayanes Argentina, Asocristalina Curubital;

- Nueve (9) acueductos veredales en Ciudad Bolívar: Aacupasa, Asocerritoblanco, Asoporquera, Acuavida, Acuepiedraparada, Pasquilla Centro, El Saltonal, Aguas Calientes, Asoquiba
- Tres (3) en Sumapaz: Asouan, Asoperabeca y Asoagua y Cañizo.

## 2.6. GOBERNANZA DEL AGUA

A fin de promover la gobernanza comunitaria del agua, se estableció la meta de vincular 400 organizaciones sociales y ambientales a procesos de participación ciudadana para la gobernanza comunitaria del agua en 20 localidades, de las cuales a diciembre de 2015 se reportaron un total de 400 organizaciones sociales y ambientales vinculadas.

Durante el año 2015 se vincularon 150 organizaciones a nivel Distrital mediante la formulación de los planes de acción de organizaciones y procesos. Adicionalmente se continuó con el acompañamiento a organizaciones vinculadas en las vigencias 2012 y 2013 con el fin de dar continuidad a la vinculación de estas expresiones y procesos sociales dentro de la gestión ambiental territorial adelantada por la Secretaría Distrital de Ambiente.

Se ha adelantado la vinculación y el seguimiento de 400 organizaciones sociales con quienes se construyeron planes de trabajo consensuados, y se realizó la caracterización de las mismas, entre las organizaciones vinculadas se identifican grupos ambientales de instituciones educativas, grupos de trabajo ambiental de algunas JAC del distrito y otras organizaciones de ciudadanos que demostraron interés en aunar esfuerzos con la entidad para desarrollar acciones que promueven la gobernanza del agua y la protección de los elementos de la estructura ecológica principal.

Se fortaleció la participación ciudadana incidente en los procesos de gobernanza del agua, a partir de las actividades adelantadas con las 400 organizaciones sociales vinculadas.

Dentro de los Beneficios generados por las acciones realizadas tenemos:

- Se han visibilizado la variedad de iniciativas existentes en los territorios de la ciudad que se movilizan en defensa de la gestión social y pública del agua.
- En la construcción de planes de trabajo consensuado con las organizaciones y el acompañamiento en el desarrollo de las acciones, y su vinculación a escenarios e instancias locales, se hace un reconocimiento del papel de estas como sujetos políticos en el territorio.
- Durante el cuatrienio se ha adelantado la vinculación de 400 organizaciones sociales con quienes se construyeron planes de trabajo consensuados, y se realizó



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE AMBIENTE

la caracterización de las mismas, entre las organizaciones vinculadas se identifican grupos ambientales de instituciones educativas, grupos de trabajo ambiental de algunas JAC del distrito y otras organizaciones de ciudadanos que demostraron interés en aunar esfuerzos con la entidad para desarrollar acciones que promueven la gobernanza del agua y la protección de los elementos de la estructura ecológica principal.

### **3. MINERÍA Y SUELO**

#### **3.1. MINERÍA**

Sobre el tema de la Minería, la Secretaría Distrital de Ambiente (SDA) tiene identificado 109 predios afectados por actividad minera de explotación de materiales de construcción y arcilla. Del inventario de 109 predios afectados por minería que cuenta la SDA, los predios denominados Cantera Santa Rita - Sector Cerros del Diamante y Cantera Santa Rita -Sector Ismael Perdomo fueron archivados y remitidos al IDIGER por ser la autoridad competente por medio del Auto 853 del 31/01/2014. Por lo cual, las actividades de control y evaluación se centran en los 107 predios y organizaciones mineras afectadas por minería.

Acciones realizadas:

Evaluación y seguimiento de instrumentos administrativos de manejo y control ambiental de la actividad minera: - Seguimiento a 3 Planes de Manejo Ambiental PMA (Usme). - Evaluación de (8) Planes de Manejo, Recuperación o Restauración Ambiental – PMRRA y Seguimiento a 7 PMRRA y 1 evaluación de prórroga de PMRRA. (Ciudad Bolívar, San Cristóbal, Usme, Rafael Uribe, Santa Fe y Usaquén)

Control ambiental a la actividad minera: se realizó control ambiental a noventa (90) organizaciones con predios afectados por actividad extractiva de materiales de construcción y arcilla que no cuentan con instrumento administrativo de manejo y control ambiental (PMA o PMRRA), distribuidos en las siguientes localidades: Ciudad Bolívar 23, Usme 31, San Cristóbal 12, Rafael Uribe Uribe 16, Usaquén 7 y Santa Fe 1.

Igualmente se realizó un operativo de control ambiental a los frentes denominados Marín Vieco, La Esmeralda, NN1 y Predio La Azotea que se encuentran por fuera del área del contrato de concesión minera No. 15558 de canteras unidas La Esmeralda, para verificar el cumplimiento de las Resoluciones donde se impone medida preventiva de suspensión.

Levantamientos topográficos: se realizaron 107 levantamientos a organizaciones con predios afectados por actividad extractiva de materiales de construcción y arcilla.

Levantamiento topográfico a cinco (5) organizaciones de las Localidades de Usme y Ciudad Bolívar, estableciéndose un área reconfigurada morfológica y recuperada o restaurada ambientalmente de 7,2 hectáreas, - Seis (6) levantamientos topográficos a organizaciones a Planes de Manejo, Recuperación o Restauración Ambiental (PMRRA) evaluados (Central de Mezclas S.A. – Cemex S.A (Localidad de Ciudad Bolívar); Ladrillera Furatena, Fábrica de Ladrillos El Progreso E.U (Localidad de San Cristóbal); Industrias Gres Qui Ltda., Ladrillera Alemana S.A.S (Localidad de Usme) y Cantera Servita Asociados (Localidad de Usaquén).-

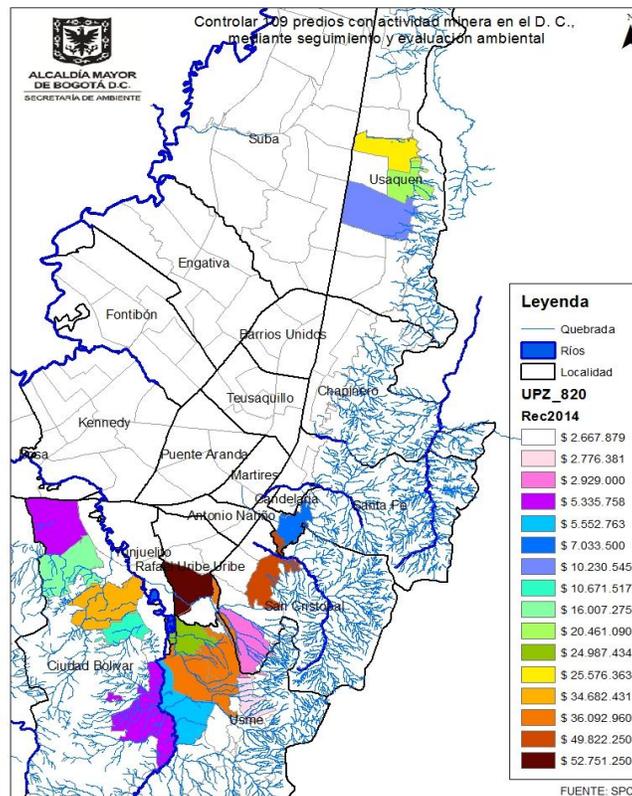
Cuatro (4) organizaciones con seguimientos de los Planes de Manejo, Recuperación o Restauración Ambiental (PMRRA) de los predios de las Canteras El Cedro San Carlos, La Laja y El Milagro (Localidad de Usaquén) y Predio Cantarrana (Localidad de Usme) Ambientales (PMA).

- Cuatro (4) organizaciones con áreas afectadas por la actividad extractiva de arcilla de Industrias Gres Qui Ltda., Ladrillera Framar Ltda., Ladrillera Alemana S.A.S y Ladrillera Zigurat S.A.S de la Localidad de Usme, con el fin de verificar el avance de los taludes extractivos, de acuerdo al levantamiento base realizado por la Secretaría Distrital de Ambiente.

Actuaciones jurídicas: Se emitieron cincuenta (50) procesos administrativos sancionatorios de carácter ambiental que dieron origen a ocho (8) Resoluciones y a dos (2) Autos.

Se emitieron cuarenta y un (41) procesos administrativos permisivos de carácter ambiental entre requerimientos, prórroga de presentación de PMRRA, recurso de reposición, establecimiento de medidas correctivas, autos de inicio de trámite ambiental.

**Mapa 2: Control a Predios con actividad Minera en el D. C. Territorializado por UPZ's**



Fuente: Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo – SDA

### 3.2. ESCOMBROS

El objetivo de este componente es disminuir el impacto ambiental derivado de la generación de escombros, residuos peligrosos y residuos orgánicos en Bogotá a través del diseño e implementación de acciones integrales de gestión y control que propendan por el mejoramiento de la calidad de vida.

La disposición inadecuada de residuos sólidos, en el Distrito Capital ha sido catalogada como una de las problemáticas ambientales que se debe controlar en la ciudad. Lo anterior ya que afecta gravemente los recursos naturales como aire, agua, suelo, flora, fauna, entre otros. Adicionalmente perturba la calidad de vida de los habitantes alterando su paisaje y entorno en el cual desarrollan sus actividades de vivienda, trabajo y/o esparcimiento

La Secretaría Distrital de Ambiente ha fortalecido las estrategias conducentes a la disminución de las afectaciones realizando acciones de evaluación, control y seguimiento sobre las actividades constructivas que generan RCD, el cual se focaliza en las megas obras urbanas y obras civiles con áreas mayores a 5.000 m<sup>2</sup>.

Es así, como se han definido e implementado estrategias encaminadas a mitigar la problemática ambiental relacionada con la inadecuada gestión de RCD en Bogotá a través de la expedición y cumplimiento de nueva normatividad ambiental para fortalecer las acciones de control como también incentivar el aprovechamiento y/o tratamiento de los RCD; el desarrollo de herramientas tecnológicas que permitan georreferenciar las obras constructivas que se desarrollan en la ciudad y efectuar su seguimiento por autorregulación y reporte por parte de los grandes generadores de RCD públicos y privados.

Las actividades de evaluación, control y seguimiento a la gestión integral de RCD en Bogotá D. C., ha contribuido en la reducción de la presión de deterioro que ejerce el sector de la construcción sobre las áreas de alto valor ecológico de la Estructura Ecológica Principal –EEP- que concentra gran parte de la biodiversidad de Bogotá.

Mejorar la gestión integral de RCD ha permitido avanzar en un proceso para la consolidación de una cultura de autorregulación en la cadena de gestión (transportadores, grandes generadores, sitios de disposición final y plantas de tratamiento y aprovechamiento) la cual tiende en un mediano y largo plazo a “escombro cero” en Bogotá, lo que conlleva a transformar el manejo de este tipo de residuos hacia una visión innovadora para su aprovechamiento incidiendo además en la disminución la presión antrópica sobre los recursos naturales utilizados como materiales para la construcción.



Se controlaron 8.326.626 de Toneladas de residuos de construcción y demolición – RCD - que corresponde al 104% de la meta programada para la vigencia 2015 en sitios autorizados para disposición final en frentes de obra mayores a 5000 m2 en Bogotá; evitando así el impacto ambiental derivado de la alteración de la estabilidad del terreno, Disposición final de materiales de RCD potencialmente aprovechables, Generación de material particulado al ambiente y que son objeto de control por parte de la Secretaría Distrital de Ambiente favoreciendo la restauración y conservación de los ecosistemas urbanos que en gran medida e históricamente han sido afectados por estos factores de deterioro ambiental.

**Tabla 7: Generación de RCO por Localidad.**

LOCALIDAD	TONELADAS
<b>USME</b>	<b>3.823.764</b>
<b>USAQUEN</b>	<b>1.116.620</b>
<b>SUBA</b>	<b>744.872</b>
<b>FONTIBON</b>	<b>644.036</b>
ENGATIVA	389.522
DISTRITAL	382.082
PUENTE ARANDA	312.561
SANTAFE	220.254
CHAPINERO	213.042
TEUSAQUILLO	163.155
BOSA	77.014
MARTIRES	66.031
CANDELARIA	57.995
BARRIOS UNIDOS	50.700
SAN CRISTOBAL	25.737
CIUDAD BOLIVAR	16.348
KENNEDY	11.880
RAFAEL URIBE URIBE	6.054
ANTONIO NARIÑO	4.959
<b>TOTAL</b>	<b>8.326.626</b>

Fuente: Subdirección de Control Ambiental al Sector Público - SDA

Como se puede apreciar en la tabla anterior, las localidades con mayor generación de RCD en la ciudad, fueron: Usme, Usaquén, Suba y Fontibón.

En cumplimiento de la Resolución 01115 de 2012, se logró la reutilización del **20.02%** equivalente a 1.666.990 toneladas de RCD del total controlado en 2015, lográndose su uso en la construcción de carretables internos, excavación y pilotaje, sub bases de concreto pobre y nivelaciones, integrando productos reciclables y revalorizados al sistema urbano.

Se desarrollaron actividades, tales como: visitas de seguimiento y control a generadores de residuos hospitalarios y similares, entre otras actividades adicionales, controlando 11.066 Toneladas de Residuos hospitalarios equivalente al 156% de la meta programada para la vigencia y 10.676 toneladas de residuos peligrosos, evitando posible afectación al suelo y a la cobertura vegetal por derrame de sustancias químicas, y al recurso hídrico por escorrentía de los residuos de sustancias químicas en zona de manejo y preservación ambiental."

Se adelantaron acciones de control, aprovechamiento y tratamiento tanto de escombros como de residuos peligrosos generados en la ciudad, las cuales se relacionan a continuación:

- 1.428 visitas de control y seguimiento a obras públicas y privadas dentro del perímetro urbano del Distrito Capital, con el fin de verificar los requerimientos estipulados en la Resolución 01115 de 2012 y la Guía de Manejo Ambiental para el sector de la construcción.
- 415 visitas de control y seguimiento a quejas, derechos de petición y oficios por disposición ilegal de RCD y otros temas relacionados con obras de construcción en predios privados y áreas públicas.

El grupo jurídico en desarrollo de sus actividades tramitó 220 actuaciones administrativas adelantados por el grupo sancionatorios, que generaron la expedición de 220 actos administrativos de procesos sancionatorios con el fin de dar impulso jurídico a los procesos, detallados así: (13) Resoluciones, (77) formulaciones, (130) Autos de inicio.

### **3.3. RESTAURACIÓN E INTERVENCIÓN EN SUELOS DE PROTECCIÓN**

En el marco del Plan de Desarrollo Bogotá Humana 2012 – 2016 se estableció como meta la recuperación ecológica participativa de 520 hectáreas en suelos de protección, de las cuales a diciembre de 2015 se habían recuperado un total de 134.61 hectáreas nuevas, 16.31 ha más que las reportadas en la vigencia fiscal 2014.

Bajo esta meta se adelanta la adquisición de nuevos predios en suelos de protección para posteriormente iniciar acciones de intervención para su recuperación ecológica, la

intervención de nuevas hectáreas y la sostenibilidad de los procesos de intervención realizados en periodos anteriores. Todo ello focalizado principalmente en las áreas protegidas declaradas, en los cerros orientales y en las áreas de interés ambiental como el bosque seco (subxerofítica).

En cuanto a Recuperación Ecológica en parques de Montaña y otras áreas de interés ambiental, a Diciembre 2015, en el Parque Ecológico Distrital de Montaña Entrenubes se hizo la plantación de 9.250 individuos, en 28.19 ha ubicados en los predios 67, 35-36, 51-53, 54-55, 84 y 177. Además se realizó el cuarto ciclo de mantenimiento en 9 ha en los predios 6, 13, 14, 16, 21, 23, 24, 98, 194 con acciones como control de rebrotes y replante.

De igual manera, en los predios nuevos adquiridos desde 2012 (35.45 ha) ubicados en el Cerro Juan Rey en los predios No. 38, 45, 51, 53, 54, 55, 56, 64, 90, 106, 118, 127, 144., 7, 52, 72, 84, 110, 126, 128, 140, 148., 150, 176, 39, 42.81 y 178 ubicados en el cerro de Juan Rey, PEDMEN. En estos predios se inician labores de restauración como cerramiento, colocación de biomantos y en algunos casos plantación.

En el sector de Arborizadora Alta, predio del Distrito de importancia ecológica por considerarse un relicto del bosque seco (enclave subxerofítico), se adelantó la plantación en 20,28 ha en los claros aledaños a la plantación de acacias realizado por la SDA ampliado las intervenciones con la siembra de 2.107 árboles. Así mismo, se realizó el primer ciclo de mantenimiento.

En la Serranía del Zuque se realizaron dos ciclos de mantenimiento en 12 ha intervenidas previamente por la SDA. En esta zona se tuvo la dificultad de acceso a la zona en el 2013 para la intervención de nuevas áreas, debido al evento de remoción en masa que afectó la vía impidiendo continuar con los procesos de recuperación ecológica en el ecosistema bosque altoandino y Subpáramo. A la fecha persiste el daño afectando el cumplimiento de la meta inicialmente planteada.

En el predio del Biter 13 La Australia, la SDA y FFMM hicieron el aislamiento de un relicto de bosque y subpáramo en 25 ha y la eliminación de retamo espinoso 4,3 ha. En las vigencias 2013 y 2014 se realizaron dos ciclos de mantenimiento en 72.30 ha (43 ha intervenidas previamente), y en 2015, se realizó el tercer ciclo en 32 ha (25 ha mantenimiento de la cerca, 5 ha en control de retamo y 2 ha de replante).

En los Cerros orientales, se realizó la intervención en 21,39 hectáreas invadidas de retamo, ubicadas en los predios de los Padres Píos y Mindefensa (Localidad de Chapinero) y en los predios Los Alpes, Parque Arboleda y El Virrey Solis (Localidad de San Cristóbal). Es decir, se inició procesos de recuperación ecológica en 134.61 hectáreas nuevas, se continuó el

proceso con acciones de mantenimiento de 122.50 hectáreas intervenidas en Bogotá Positiva más la gestión adicional en Arbolizadora Alta de 9.72 hectáreas, para un acumulado de 266.83 hectáreas gestionadas.

### **3.4. GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO AMBIENTAL**

Dentro de las acciones de gestión del riesgo ambiental que adelanta la SDA se encuentra la gestión de zonas de alto riesgo no mitigable o alta amenaza, mitigación de incendios ambientales y atención a emergencias generadas por árboles. Con corte a Diciembre 2015, se han intervenido 130 hectáreas con acciones socio ambientales en zonas de alto riesgo no mitigable de las Localidades de Ciudad Bolívar y Rafael Uribe Uribe, de las cuáles: 7,7 ha se reportan como nuevas, en el marco de los Convenios de Asociación 956/13, 1374/14, 1346/15, 1344/15 y el Contrato 1193/13, éste último correspondiente a la actualización del Plan de Manejo Ambiental (PMA) del sector de Altos de la Estancia

En Altos de La Estancia se Actualización del Plan de Manejo Ambiental. 22 jornadas de sensibilización social y 40 jornadas de sensibilización a los estudiantes de los colegios; limpieza de 13.723 m. de canales. Como parte de la adecuación de predios, se han recolectado 313.077 kg de desechos sólidos y 15.4 ton de escombros; ploteo y fertilización de 4197 individuos vegetales. Restauración ecológica en 2,76 ha en las rondas de las 3 quebradas, mediante la implementación de 79 módulos de restauración (1250 árboles sembrados). Establecimiento de 690 m de cerca viva (plantación de 870 árboles). Para la vigilancia y alerta oportuna sobre posibles ocupaciones ilegales, se hicieron 526 recorridos de campo; 106 jornadas de apoyo al mantenimiento de huertas comunitarias; georreferenciación y levantamiento arquitectónico de 16 huertas; 14 talleres de sensibilización en el manejo de residuos sólidos, 1 reciclación, 8 jornadas de sensibilización en manejo de residuos puerta a puerta, 14 talleres de biodanza, 12 talleres de artes plásticas orientados a temas ambientales y 12 talleres de música para el montaje de canciones alusivas al ambiente; 2 Atardeceres Cuenteros, 2 comparsas ambientales, 2 talleres de apoyo psicosocial al grupo de vigías ambientales y 3 talleres de escuela de promoción de líderes (tema: rompiendo paradigmas y Pensando en lo Ambiental).

En el sector de Caracolí se realizaron 36 recorridos para la alerta temprana de posibles ocupaciones ilegales, en 5 hectáreas.

En el sector de Bella Flor se realizó la restauración ecológica de la ronda de la quebrada Limas, en 0,25 ha, con la implementación de 8 módulos de restauración (150 árboles sembrados); delimitación de 1,25 ha con cerca viva (400 m.) en áreas en proceso de restauración (198 árboles sembrados) y realización de una jornada comunitaria para la plantación de árboles. Se realizó ploteo a 660 árboles, se tutoraron 554 árboles, se hizo el

replante de 300 árboles, se hizo la recolección de 100 kg de residuos sólidos y se realizaron 62 recorridos de vigilancia a la ocupación ilegal.

En el sector de Brisas de Volador se realizó un taller de manejo de residuos con la comunidad del sector y un reciclaje, se intervinieron 2,95 ha nuevas en este trimestre, mediante el establecimiento una cerca viva perimetral con especies nativas propias del enclave subxerófito como parte del proceso de mejoramiento paisajístico.

En el sector de Nueva Esperanza se realizó el plateo de 20.326 árboles (2396) en el trimestre, la fertilización de 13.080 y la poda de 50.8 ha (3 hectáreas en el trimestre), incluyendo zonas colindantes; recolección de 43.740 kg de desechos sólidos (1000 kilos en el trimestre). Se cerraron 18 puntos de vertimiento de agua (2 en el trimestre). En las rondas de las quebradas se han plateado 720 individuos arbóreos, de los cuales 450 se han realizado en este trimestre y 2550 árboles en zonas diferente a ronda de quebradas. Se ha realizado el mantenimiento de 4500 m. de cerca (380 en el trimestre) y de 30 jardineras (1 en el trimestre). Para la vigilancia y alerta para prevenir la ocupación ilegal de predios, se han realizado 164 recorridos. Adecuación de 1400 m. de senderos y limpieza de 10.719 m de zanjas.

En el sector de los Puentes e inicio el trabajo de perfilamiento de los taludes en 2,75 ha nuevas en el trimestre, de la zona que fue objeto de un proceso de reasentamiento de familias por su localización en zona de alto riesgo no mitigable, mientras en el sector del Portal II Se intervinieron 2 ha nuevas en el trimestre, mediante la poda de pasto (1 ha), el despeje de especies vegetales exóticas del sector, limpieza de una zanja de coronación y la recolección de desechos sólidos con el propósito de mejorar las condiciones ambientales y paisajísticas del sector.

### **3.5. RECONVERSION DE SISTEMAS PRODUCTIVOS**

Dentro del marco del Plan de Desarrollo Bogotá Humana 2012-2016 se estableció como meta involucrar a 500 familias campesinas en procesos de reconversión de sistemas productivos a fin de conservar la biodiversidad y hacer un uso adecuado de los suelos y el agua. A diciembre de 2015 se reportó un total de 438 familias en zonas rurales del Distrito Capital correspondientes a 187 familias en la localidad de Usme y 185 familias en la zona rural de Ciudad Bolívar y 66 en Sumapaz.

Estas familias cuentan con registro, plan finca y con análisis de los Indicadores de sostenibilidad Ambiental.

Esta implementación de acciones de reconversión productiva en la ruralidad distrital, se hace mediante el uso del árbol dentro del sistema productivo, acciones de protección de



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE AMBIENTE

áreas de bosque y espacios del agua, buenas prácticas productivas y acciones sobre la seguridad alimentaria y autoabastecimiento.

Dentro de estas acciones, existen 99 familias capacitadas en el uso del árbol y buenas prácticas productivas, 102 huertas caseras fortalecidas, 16 familias apoyadas con prácticas de uso eficiente del recurso hídrico, 22 invernaderos establecidos o mejorados para la seguridad alimentaria y con inclusión de especies promisorias y 59 familias con mejoramiento de instalaciones pecuarias para minimización de impactos ambientales y con acciones de Buenas Prácticas Productivas.

En cuanto a Seguridad Alimentaria y autoabastecimiento, se informa a diciembre de 2015, la de entrega de tubérculos ancestrales y legumbres a 26 familias para reproducir el material, igualmente se avanza en el apoyo con mano de obra para la adecuación de infraestructura de la huerta casera y entrega de abonos, apoyo en la construcción de 16 invernaderos y dos familias apoyadas en mejoramiento de instalaciones pecuarias.

## **4. TEMAS DE ESTUDIOS: PLANES DE ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO, EVALUACIÓN REGIONAL DEL AGUA, CRITERIOS DE ECOURBANISMO Y CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE Y POLÍTICAS E INSTRUMENTOS DE PLANEACIÓN AMBIENTAL**

### **4.1. PLANES DE ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO**

Con miras a fortalecer los procesos de planeación ambiental del distrito capital con enfoque regional, para la adaptación y mitigación al cambio climático, considerando el agua como elemento central en la ordenación del territorio e integrando a los diferentes actores sociales e institucionales, hacia la construcción de una ciudad región ambientalmente sostenible, en el proyecto de inversión relacionado, se ha avanzado en la formulación del Plan Regional Integral de Cambio Climático, y la Secretaria Distrital de Ambiente- SDA ha participado en las siguientes actividades:

Plan regional: Se ha apoyado a la RAPE-Región Central en la formulación del proyecto "Modelo de gestión interinstitucional de cambio climático" que integrará todos los socios de la Región Central y que tendrá como componentes: (1) la conformación de la infraestructura de información espacial sobre cambio climático para la Región Central y (2) el observatorio de cambio climático para la Región Central. Se realizó una reunión entre la RAPE y la Dirección de Gestión Ambiental con el propósito de retroalimentar los avances de la RAPE en la formulación del modelo de Pagos por Servicios Ambientales - PSA para la Región Central.

Plan distrital: Se discutió, ajustó y validó el "Plan Distrital de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático para Bogotá, 2015-2038 con visión al 2050", con expertos temáticos, representantes de entidades del Distrito, universidades, organizaciones sociales y comunidad en las localidades. Se presentó en instancias consultivas como la Mesa Técnica Interinstitucional de Cambio Climático, Consejo Consultivo de Gestión del Riesgo y Cambio Climático, Comité Sectorial Ambiental y Consejo Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático. El Plan comprende los objetivos de mitigación y de adaptación al cambio climático para la ciudad y los programas y líneas de acción para su ejecución (plan de acción). El Plan fue presentado en el Encuentro de las Américas frente al Cambio Climático, el cual se realizó durante el mes de septiembre 2015.

Por solicitud del Alcalde Mayor de Bogotá, el día 23 de noviembre de 2015, se realizó la integración de este Plan, con el Plan Distrital de Gestión de Riesgos formulado por el IDIGER, generando el Plan Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático para Bogotá

2015-2050 (PDGR-CC). Este Plan, fue aprobado por el Consejo Distrital de Gestión de Riesgo (Acuerdo 02 de 2015) y adoptado mediante Decreto No. 579 de 2015.

Con la Secretaría Distrital de la Mujer (Dirección de Diseño de Políticas), se inició la formulación de una metodología para incluir el enfoque de género en el Plan Distrital de Adaptación y Mitigación a la Variabilidad y el Cambio Climático (construido con mujeres) y para identificar medidas, proyectos y programas de acción que integren mujeres y cambio climático.

Beneficios. a) El Plan Regional constituye una apuesta común entre los diferentes actores que integran la Región Capital, Bogotá Cundinamarca, para prevenir, mitigar y enfrentar los problemas asociados al cambio climático. b) El Plan Distrital de Adaptación y Mitigación a la Variabilidad y al Cambio Climático, establece las acciones que el Distrito deberá implementar para minimizar y adaptarse a los efectos generados por estos fenómenos.

En el marco de los Planes de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático, el programa de gestión ambiental empresarial es una herramienta que permite que los empresarios a través de cambios tecnológicos o buenas prácticas operacionales propendan por el manejo eficiente de los recursos naturales y en una estrategia de mitigación y adaptación al cambio climático. De esta manera, durante la vigencia 2015 se logró vincular 818 empresas al programa de gestión ambiental empresarial, en procesos de autogestión y autorregulación como estrategia de mitigación y adaptación al cambio climático, en el mapa 9 se muestra la distribución de recursos por localidad, constituyéndose un total de 2.185 empresas vinculadas en lo corrido del Plan de Desarrollo Bogotá Humana.

Adicionalmente, se han desarrollado las siguientes actividades:

- El 100 % de las visitas técnicas de diagnósticos a las empresas inscritas y que no se retiraron.
- 15 jornadas de capacitación sobre normatividad ambiental dirigida a las empresas inscritas en el primer ciclo Nivel I ACERCAR.
- Revisión de los talleres de diagrama de flujo y matriz de AIA enviados por las empresas inscritas, los cuales son parte de los compromisos requeridos para aprobar nivel ACERCAR.
- Acercar Express – Hospitales Verdes: Capacitaciones los días 27/02/2015 y el 27/03/2015 y visitas diagnóstico a los hospitales vinculados; curtiembres San Benito, Zona Franca Bogotá, Hospitales Verdes E.S.E: capacitaciones los días 28/05/2015 y el 02, 04, 09 y 11/06/2015; así mismo se realizaron 26 visitas técnicas a empresas o sedes de establecimientos del sector salud y se elaboraron veinticuatro (24) informes de resultados de la visitas técnicas realizadas.

- Acercar Express – Establecimientos de Animales de Compañía: 55 visitas técnicas, Capacitación el día 08/10/2015, 55 visitas técnicas y se elaboraron 55 informes de resultados de las visitas técnicas realizadas.
- Divulgación del programa GAE en Clientes y comercializadores de combustible de la empresa PETROBRAS, afiliados a la asociación COTELCO, Oficina de competitividad de la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico, Gerencia de desarrollo y bienestar del Banco Agrario, Gerencia técnica de la ARL SURA, el sector madera en el evento intersectorial organizado por la SCAFF, en Barrio Toberín y las Ferias, CocaCola, Zona Franca Bogotá y Sector Curtiembres San Benito, Cencosud."

Beneficios. El programa de gestión ambiental empresarial es una herramienta que permite que los empresarios, a través de cambios tecnológicos o buenas prácticas operacionales, propendan por el manejo eficiente de los recursos naturales y en una estrategia de mitigación y adaptación al cambio climático.

#### **4.2. ACUERDO REGIONALES**

Se destaca el Acuerdo Regional Ambiental - Páramos y Biodiversidad, el cual se constituye en la concertación y consolidación de un acuerdo regional económico y social en torno a los bienes y servicios ambientales y la gobernanza del agua, en Cerros Orientales y páramos de Sumapaz, Guerrero, Chingaza y Guacheneque. Las acciones adelantadas en este sentido, son: Se articuló entre la SDA y la EAB las acciones rurales en Sumapaz, con el fin de complementar las acciones en torno al Ordenamiento Ambiental Predial y el proceso de Reconversión de los Sistemas Productivos de las familias campesinas, la protección del recurso hídrico, la biodiversidad y el suelo. Se avanzó en la identificación de predios vinculados por la SDA en la cuenca del Rio Blanco. Se realizó el reporte de seguimiento de la contrapartida de la SDA al proyecto de conservación, restauración y usos sostenible de los Páramos. Se revisó el proyecto "Implementación de acciones de conservación y restauración de los complejos de páramo, bosque alto-andino y servicios ecosistémicos de la Región Central", el cual está siendo desarrollado por la RAPE, institución que encargada para gestionar la segunda fase del proyecto.

Así mismo, se revisó el proyecto "Implementación de acciones de conservación y restauración de los complejos de páramo, bosque alto-andino y servicios ecosistémicos de la Región Central", el cual está siendo desarrollado por la Región Administrativa de Planeación Especial Región Central (RAPE), con el cual se busca dar continuidad a la segunda fase del proyecto "Conservación, restauración y uso sostenible de los servicios ecosistémicos del territorio comprendido entre los páramos de Guacheneque, Guerrero, Chingaza, Sumapaz, los cerros orientales de Bogotá y su área de influencia" y a su vez amplía el proyecto a los departamentos de Boyacá, Tolima y Meta".

**Cerros orientales:** Se coordinó la elaboración de un concepto sobre la propuesta de adopción y reglamentación de la tasa compensatoria a implementar en la Reserva Forestal Bosque Oriental. Se asistió y participó en la reunión técnica citada por el MADS, para abordar en detalle los antecedentes y los criterios a utilizar en la definición de la fórmula matemática que define el monto a cobrar. Participación en el taller técnico de revisión de observaciones a la propuesta de Plan de Manejo de la Reserva presentada por la CAR. Concertación final entre la SDP y la SDA de la versión definitiva del articulado del Proyecto de Decreto del Plan de Manejo Ambiental de las áreas de ocupación pública prioritaria de la franja de adecuación de los cerros orientales - PM-AOPP, adoptado mediante Decreto 485 del 25 de Noviembre de 2015.

**Evaluación regional del agua-ERA:** Se realizó revisión y comentarios al documento y análisis de probabilidad y riesgo de calidad de los indicadores ERA. En reunión de trabajo con la mesa de recurso hídrico se llegó a un acuerdo sobre los indicadores que se consolidarán y revisarán para incluir en el ORARBO. Indicadores de la ERA según temas de calidad del agua y monitoreo de vertimientos. Se hace entrega de los datos cartográficos a la Directora Gestión Ambiental del Sistema Hídrico del EAB.

**Reserva forestal Thomas Van der Hammen-RFTVDH.** A partir de la declaratoria de la Reserva mediante Acuerdo 011 de 2011 de la CAR, se adoptó el plan de manejo ambiental de la reserva mediante Acuerdo 021 de 2014 de la CAR. Con resolución 0187 del 1 Abril de 2015 la EAB acota, anuncia y declara de utilidad pública las zonas de terreno de los predios requeridos para el fortalecimiento, preservación, protección y restauración de la reserva, a efecto de garantizar los objetivos de conectividad hídrica con la quebrada La Salitrosa, el humedal la Conejera y el Río Bogotá. La SDA con Resolución 819 del 23 de junio de 2015, adopta las medidas para la protección de los sectores inundables conformados por 8 polígonos aledaños al PEDH Torca Guaymaral.

Se declara de utilidad pública e interés social las áreas prioritarias (1.168,76 hectáreas) para consolidar la conectividad ecológica, protección y restauración entre los Cerros Orientales y el área de la Reserva Forestal "Thomas Van der Hammen", con Resolución 835 del 24 de Junio de 2015.

En el marco de las normas vigentes, se tiene la posibilidad de adquirir los predios, por esta razón se aprobó mediante Acuerdo No. 07 del 12 de junio de 2015 de la junta directiva del FONDIGER, \$90.000 millones para la adquisición predial y restauración ambiental de la Reserva, en la subcuenta Adaptación Cambio Climático.

**Borde Noroccidental:** Se apoyó la elaboración del Modelo de ocupación en el territorio del borde noroccidental, específicamente en los capítulos del Fallo del Río Bogotá y elemento de la estructura ecológica regional y distrital".

Beneficios:

Consolidación de una visión regional que gira en torno a acciones sectoriales apuntando a aspectos relacionados con sostenibilidad ambiental, seguridad y soberanía alimentaria, infraestructura para la conectividad, desarrollo económico, y cooperación técnica recíproca.

Fortalecimiento de la base de conocimiento y de los mecanismos de integración, coordinación y armonización de instrumentos de planeación regional, que tengan incidencia en la toma de decisiones sobre la ordenación territorial.

Se han venido adelantando acciones de interlocución y trabajo conjunto entre diferentes actores de orden distrital y regional, y cuya continuidad en el tiempo permitirá la concreción de importantes acuerdos regionales ambientales.

### **4.3. ELOURBANISMO Y CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE**

Entendiendo que la política pública de Ecourbanismo y Construcción sostenible permitirá establecer una herramienta de planificación acertada del territorio y sus recursos naturales, además de convertirse en una estrategia de mitigación y adaptación al cambio climático, durante la vigencia 2015, se realizaron las siguientes acciones en el marco del Plan de Acción adelantado:

Se concertó entre la SDA, SDP y SDHT, la estrategia para la conformación de la Mesa de Ecourbanismo y Construcción Sostenible - MECS de la Comisión intersectorial para la sostenibilidad, la protección ambiental, el ecourbanismo y la ruralidad del D.C. - CISPAPER y el contenido del reglamento de la mesa, que fue aprobado en la CISPAPER celebrada el 25 de marzo de 2015.

Se validaron las metas de impacto y de resultado, indicadores de resultado y líneas base a nivel distrital del Plan de Acción de la Política Pública de Ecourbanismo y Construcción Sostenible - Consejo Colombiano de Construcción Sostenible - CCCS (02/07/2015). Se remitieron las observaciones realizadas por la SDA sobre las metas de impacto y de resultado del Plan de Acción de la PPECS. Los días 22 y 29/07/2015 y el día 04/08/2015, se realizaron mesas de trabajo entre la SDP, SDHT y SDA para la revisión de las metas de impacto y de resultado del Plan de Acción de la PPECS; se articularon las metas del Plan de Acción de la Política Pública de Ecourbanismo y Construcción Sostenible y el Plan Distrital de Cambio Climático (05/08/2015). El día 12/08/2015, la SEGAE asistió a la comisión permanente del Código de la Construcción Sostenible, en la cual se socializó a CAMACOL los avances del Plan de Acción de la PPECS. Se desarrolló la segunda mesa de Ecourbanismo y Construcción Sostenible, donde se realizó la revisión de las metas del Plan de Acción de la PPECS (14/09/2015). Se realizó el evento de socialización del Plan

de Acción de la PPECS y los avances en construcción sostenible, en el marco de encuentro del clima (22/09/2015).

Se participó de la tercera sesión de la Mesa de Ecurbanismo y Construcción Sostenible en el marco de la CISPATER (15/12/2015), se realizó mesa de trabajo de priorización de los proyectos del Plan de Acción de la PPECS (Acta 344 SEGAE) y la SDP emitió la Resolución 1319 del 11 de noviembre de 2015 “Por la cual se adopta el Plan de Acción de la Política Pública de Ecurbanismo y Construcción Sostenible de Bogotá, Distrito Capital 2014 - 2024”.

Respecto a la adopción de criterios de ecurbanismo en los desarrollos urbanísticos, genera condiciones favorables, tales como: a) permitirá un avance urbano más armónico con los recursos naturales y en el entorno. b) potencializa los proyectos de vivienda en condiciones adecuadas para sus residentes. Los avances en esta materia durante la vigencia 2015 corresponden a:

Para la vigencia 2015, se han emitido lineamientos de ecurbanismo y construcción sostenible para:

- **Plan Parcial de desarrollo:** Hacienda San Antonio.
- **Planes Directores de parques y clubes:** Parque Zonal Villa Javier, Carmel Club Campestre, Parque Zonal Veraguas, Parque PTAR Cortijo, Parque Urbanización La Felicidad, Urbanización El Ensueño, Círculo de suboficiales Fuerzas Militares.
- **Plan Parcial de Renovación Urbana:** “Bavaria Av Boyacá”, San Bernardo I Etapa, Barrio Los Olivos.
- **Planes de Implantación:** Hospital Aranjuez, Centro Comercial Gran Plaza El Ensueño, Hilanderías, Centro Comercial Iberia.
- **Otros conceptos:** Concepto de modificación del Plan Parcial La Felicidad, Lineamientos a las Zonas verdes Plan parcial de desarrollo Triangulo de Fenicia, ocupación espacio Público Plan Parcial de Renovación Urbana San Victorino – Monoriel y viabilidad concepto triangulo de Bavaria; Conceptos de compatibilidad de uso de vivienda en área restringida (7); Lineamientos patios permanentes Sistema Integrado de Transporte Publico - SITP, como son: Juan Bosco, Verbena, Alameda, Gaviotas, Margaritas; lineamientos al proyecto de vivienda Arboleda Santa Teresita de la SDH, 47 tramos viales Barrio Villa Rosita – USME, Gran Yomasa y el parque de la Urbanización El Caracol - proyectos CVP, Ecobarrios Villa Rosita y Violeta, andenes de la Caja de Vivienda Popular y 1 solicitud de Caja de Vivienda Popular con 336 tramos de diferentes localidades; Lineamientos diseños de Paisajismo y Urbanismo Primera Línea del Metro

de Bogotá; ampliación del puente peatonal de Guadua de la Calle 80, Edificio Multimodal Cabrera; 46 Legalizaciones de barrios, ejm: Linterama, Calvo Sur (La Gallera), Calvo Sur I, Calvo Sur II, Los Alpes la Esperanza, El Manantial, Bosques de Bellavista, El Mirador 3, Juan Rey La Flora, San Martín de Porres Sector III Y IV, La Isla Barrio El Paraíso, Arauquita II, Sagrada Familia II Sector, Los Ángeles, Villa Neira y Buena Vista Sur Orienta y en las localidades Usaquén, Ciudad Bolívar, Fontibón, San Cristóbal, Usme, Suba, Rafael Uribe por solicitud de la Secretaría Distrital de Hábitat; doce (12) Regularizaciones de barrios: Salitre I, Miami, El Carmen vereda el Rincón, Gibraltar I y II, Juan José rondón, Domingo liam II sector y condominio el bosque, Palermo sur, Buenos aires, San Blas II sector, El portal II, El portal y La paz (el cebadal); y se realizó la revisión de 125 diseños paisajísticos de futuros parques y zonas verdes de la ciudad.

Los criterios de ecourbanismo y construcción sostenible, definen, protegen e incorporan los elementos naturales, ambientales o paisajísticos ubicados dentro de los proyectos y en su área de influencia hagan parte o no de la Estructura Ecológica Principal, así como se definen lineamientos en cada una de las etapas del proyecto, como por ejemplo localización de zonas de cesión, manejo de la vegetación nueva y existente, diseño paisajístico, uso eficiente del agua (captación, almacenamiento y re-uso de las aguas lluvias en cubiertas, insumos ahorradores de agua), diseño de las edificaciones para el aprovechamiento de luz y ventilación natural, uso racional y eficiente de energía eléctrica y alternativas, aislamiento acústico, implementación de nuevas tecnologías como techos verdes y jardines verticales, materiales con cumplimiento ambiental, uso de residuos de construcción y demolición, residuos sólidos, confort climático, uso de materiales permeables y la aplicación de la normatividad ambiental existente de acuerdo al proyecto.

Respecto a la experiencia piloto que trata la meta, se generó el convenio interadministrativo de Cooperación 168 de 2012 celebrado entre Metrovivienda y la Secretaría Distrital de Ambiente, cuyo objeto era aunar esfuerzos y acciones técnicas, administrativas, financieras y profesionales entre las partes para adelantar mediante concurso arquitectónico, la selección del diseño para el proyecto integral de Vivienda de Interés Prioritario en Bogotá, denominado para estos efectos como Proyecto Plaza de la Hoja, ubicado entre la Avenida Calle 19, la Avenida Calle 22, la Avenida Carrera (AK) 30 y la Carrera 32 de la Localidad Puente Aranda, UPZ Zona Industrial.

Entre los lineamientos incorporados por la Subdirección de Ecourbanismo y Gestión Ambiental Empresarial de la SDA a esta experiencia piloto, se tiene:

- Manejo eficiente de residuos
- Calidad ambiental interior - Uso eficiente de la energía
- Materiales y técnicas constructivas

- Conservación de flora y fauna
- Conectividad
- Manejo eficiente de los residuos
- Ahorro y uso eficiente del agua
- Calidad ambiental interior - Uso eficiente de la energía
- Materiales y técnicas constructivas

Este convenio cuya fecha de suscripción fue el día 16/11/2012, fue finalizado en el mes de junio de 2015, con la culminación de las viviendas que incorporan los criterios de ecourbanismo y construcción sostenible mencionados anteriormente.

#### **4.4. POLÍTICAS E INSTRUMENTOS DE PLANEACIÓN AMBIENTAL**

La formulación y seguimiento de políticas e instrumentos de planeación ambiental, permite a la autoridad ambiental y a los actores del Sistema Ambiental de Bogotá, el logro de los retos de sostenibilidad en la ciudad.

En el marco del Plan de Desarrollo Bogotá Humana, se realizó la formulación de Políticas e Instrumentos de Planeación Ambiental priorizados, y se adelantó el seguimiento a los ya existentes. La formulación y seguimiento de éstos, permite a la autoridad ambiental y a los actores del Sistema Ambiental de Bogotá, el logro de los retos de sostenibilidad en la ciudad. A continuación se resume la gestión adelantada durante la vigencia 2015, para cada una de éstas Políticas e instrumentos:

- *Política Pública Distrital de Protección y Bienestar Animal - PPDPBA:* se formuló la Política que fue adoptada mediante el Decreto 242 de 2015. El Plan de Acción fue adoptado por la Resolución 3113 de 2015
- *Política de Ecourbanismo y Construcción Sostenible:* se conformó y dio inicio a la mesa de ecourbanismo y construcción sostenible de CISPAER. Plan de Acción de la Política adoptado mediante Resolución 1319 de 2015 de la SDP.
- *Política de Humedales:* el Plan de Acción de la Política fue adoptado por Resolución 2988 de 2015. El proceso de formulación participativa fue liderado por la SDA, con participación del JBB, EAB y miembros de la comunidad.
- *Gestión del Riesgo:* Con la promulgación del Acuerdo 546 de 2014 “Por el cual se transforma el Sistema Distrital de Prevención y Atención de Emergencias -SDPAE-, en el Sistema Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático-SDGR-CC, se actualizan sus instancias, se crea el Fondo Distrital para la Gestión de Riesgo y Cambio Climático “FONDIGER” y se dictan otras disposiciones”, teniendo en cuenta que la Secretaría Distrital de Ambiente actúa como cabeza del sector ambiente, y en el artículo 33 se

indica que le corresponde “7. Liderar la formulación de políticas, planes y programas de gestión de riesgos y cambio climático”; 8. Aprobar, en los asuntos exclusivamente ambientales y en los que hagan relación a la gestión del riesgo y cambio climático, los lineamientos, políticas, planes, programas y proyectos elaborados por otras entidades del Distrito Capital”.

Durante la vigencia 2015, se participó en la formulación del Plan Estratégico del Sistema de Drenaje Pluvial Sostenible. Se consolidaron los parámetros del Índice Bogotano de Calidad del Aire-IBOCA en la formulación del Sistema de Alertas Tempranas por Calidad del Aire en Bogotá, SATB- aire.

- *Plan Ambiental Local - PAL*: se adoptaron formalmente 20 planes ambientales por Decretos Locales. Lineamientos y apoyo para la actualización del Diagnóstico Ambiental y propuesta de priorización de problemáticas en 20 localidades como insumos para las mesas temáticas de encuentros ciudadanos y posterior formulación del plan de desarrollo local. Asesoría a Alcaldías Locales para carga de la información PAL en STORM.
- *Plan de Acción Cuatrienal Ambiental – PACA*. Durante la vigencia 2015, veinte entidades distritales realizaron inversión ambiental de \$ 701.604.851.310 en 2014 y \$ 299.040.045.764 en el 1er semestre 2015. Se realizó seguimiento y retroalimentación al Módulo PACA del Observatorio Ambiental de Bogotá, el cual cuenta con 26 indicadores. Propuesta ajuste PACA Distrital
- *Plan Institucional de Gestión Ambiental - PIGA*. Este instrumento contribuye al cumplimiento de los objetivos de ecoeficiencia. Durante 2015, se adelantaron las siguientes acciones: Se realizaron 60 reuniones de orientación a las entidades distritales para la implementación del PIGA, se elaboraron 73 informes y 30 documentos PIGA. Revisión 30 planes de acción. Elaboración Documento Programa Distrital de Compras Verdes. Capacitación “Cálculo de Huella de Carbono Corporativa y Cambio Climático” a las entidades distritales. Informe de Gestión PIGA 2012-2016. Publicación indicadores 2014.
- Planes de manejo ambiental: se adelantó el proceso contractual SDA-CM-053-2015 para la formulación participativa de los PMA de los Parques Ecológicos Distritales de Humedal El Salitre, Tunjo y La Isla, el cual se encuentra en etapa de adjudicación.
- Plan Distrital de Silvicultura, Zonas Verdes y Jardines: se cuenta con documento consolidado del Plan y propuesta de Decreto de adopción (diciembre de 2015).
- Plan de Consolidación de la Estructura Ecológica Principal: se formuló el Plan con su respectiva cartografía de soporte. Definición de programas para su implementación.

## 5. AUTORIDAD AMBIENTAL

### 5.1. RUIDO – REDUCCION EN LA CONTAMINACION SONORA EN AREAS ESTRATEGICAS DEFINIDAS

Durante la vigencia 2015 el Grupo de Ruido de la Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual desarrolló:

- Actividades de evaluación, control y seguimiento de los establecimientos generadores de ruido en el Distrito Capital; se adelantaron acciones relacionadas con la actualización de los mapas de ruido de la ciudad, con la ubicación de las fuentes fijas de las localidades de Teusaquillo, Chapinero y Candelaria con correcciones y ajustes al rotulo, se generó el mapa de ubicación de puntos de monitoreo definitivo de la localidad de Teusaquillo, se realizó la caracterización de las vías de las localidades de Chapinero y Candelaria y la georreferenciación de los helipuertos ubicados en la localidad de Chapinero.
- Identificación de la zona de rumba del Barrio Restrepo de la Localidad Antonio Nariño y en la localidad de Kennedy, la zona de talleres de mecánica ubicada en Villa Alsacia, durante el mes de diciembre se realizaron las visitas técnicas a los predios identificados en el inventario de fuentes de la zona critica de Kennedy; así mismo, se adelantaron las mediciones de ruido a las fuentes fijas identificadas en el inventario de fuentes y se determinó el cumplimiento normativo en materia de ruido; para aquellos generadores que presentaron incumplimiento normativo, se les generó el requerimiento correspondiente y una vez culminado el tiempo otorgado se realizará el seguimiento respectivo.
- Se atendieron quejas puntuales de sitios que por el desarrollo de su actividad económica generan afectación por ruido, así mismo, se realizaron los requerimientos por incumplimientos normativos, se realizaron visitas técnicas en la zona de rumba del Barrio Restrepo, requiriendo a los propietarios o generadores de la emisión para que realizaran las obras tendientes a cumplir con los estándares de ruido permitidos para la zona según la normatividad ambiental vigente en la materia, se desarrolló además un operativo general a la zona para un total de 16 visitas técnicas.
- Durante el año 2015 se realizaron (2058) visitas técnicas de ruido en las cuales se determinaron, el cumplimiento normativo a la luz de la normatividad vigente o se realiza la verificación de adecuaciones tendientes al levantamiento temporal de las medidas preventivas.

- Se inició el trámite de procesos sancionatorios ambientales a aquellos generadores que incumplen con los niveles de presión sonora; este procedimiento está basado en los parámetros estipulados en la Ley 1333 de 2009 que establece una serie de etapas que se deben surtir en su totalidad para garantizar el derecho al debido proceso; es por esto que en el mes de noviembre se proyectaron un total de (40) imposiciones de medidas preventivas, (11) levantamientos de medidas preventivas, (44) inicios de procedimientos sancionatorios, (87) son formulaciones de pliegos de cargos, (119) autos de pruebas.
- Para el mes de septiembre se avanzó en 62 puntos de medición, se realizaron los dos seguimientos de la zona de rumba extendida de Antonio Nariño con cuatro mediciones de cada jornada, se realizó el acompañamiento a los eventos de Alta Complejidad que se desarrollaron en el Distrito Capital y como fuentes de sonido a utilizar, horario de desarrollo del evento y tipo de escenario ameritaron medición de los niveles de ruido, de igual forma, se realizó el mapa de georeferenciación de Chapinero, el inventario de fuentes de las localidades de Teusaquillo y Candelaria, se desarrolló la matriz de mediciones por importancia de punto, se adelantaron las visitas técnicas en la zona crítica del Barrio Restrepo generando las actas y requerimientos correspondientes.
- Durante los meses de julio y agosto se realizaron la mayoría de los seguimientos a las Actas/Requerimiento de la zona crítica del Barrio Restrepo; adicionalmente, se realizó un operativo en la localidad de Los Mártires, específicamente en el Barrio Santa Fe, zona crítica de la localidad donde se llevaron a cabo las mediciones de ruido correspondientes y las mediciones de ruido ambiental en la zona; se presenta el siguiente estado, en el cual se encuentra la intervención de las áreas críticas planteadas:

**Tabla 8: Estado de intervención de áreas críticas de ruido**

Área Intervenido	Leq (A)			Disminución	Aporte al	Reporte de área estratégica
	Antes	Después	Disminución	n. Presión Sonora	área estratégica	
Chapinero (Calle 85 Cr.)	69,3	68,3	1	1,44%	0,87	2,86
Chapinero (Calle 57)	74,92	70,65	4,28	5,71%	3,44	
Chapinero (Zona T)	73,87	68,63	5,24	7,09%	4,27	
Teusaquillo (Galerías)	63,44	62,44	1,02	1,60%	0,96	-1,7
Mártires (Santa fe)	75,93	81,43	-5,5	-7,24%	-4,36	
Kennedy (Marsella)	71,16	70,7	0,46	1%	0,6	4,84
Antonio Nariño (Restrepo)	72,75	64,6	8,15	11,20%	6,75	
Fotibon (Modelia)	80,15	70,62	9,53	11,89%	7,16	
			<b>Total</b>	<b>32,69%</b>		<b>6</b>

Fuente: Subdirección de Calidad del Aire Auditiva y Visual, SDA



- De otra parte, el mapa de ruido ambiental del área crítica a intervenir, permite establecer el panorama de la misma antes de la intervención a realizar. En este sentido, el desarrollo de las actividades de evaluación, control y seguimiento se convierte en la herramienta clave para así determinar el cumplimiento normativo de los niveles de ruido de tal manera que se pueda establecer el número de establecimientos y tipos de fuentes de emisión sonora que generan la afectación por ruido. Del mismo modo y como resultado de las visitas técnicas se generan actuaciones jurídicas encaminadas a determinar la infracción ambiental en materia de ruido contemplada en la normatividad ambiental y jurídica vigente; a fin de que como insumo final se cuente con un mapa de ruido informativo que evidencie la reducción de los niveles de ruido en la zona.
- Finalmente, se realizó el seguimiento a los días sin carro 2015, generando los mapas de ruido de la línea base y del día sin carro para establecer un comparativo de emisión de ruido en las zonas establecidas.

## **5.2. PUBLICIDAD EXTERIOR VISUAL**

La coordinación del Grupo de Publicidad Exterior Visual – PEV -, estableció la territorialización de la Ciudad, a partir de la asignación de profesionales de Publicidad en diecinueve (19) de las veinte (20) localidades, Sumapaz es la única zona, donde no se realizó, por ser una localidad sin consolidación urbana y declarada Reserva Ecológica.

- **LEGALIZACIÓN.** para el año 2015 se proyectaron 19.045 acciones entre actuaciones técnicas, jurídicas y actos administrativos siguiendo la ruta de la legalización de la Publicidad Exterior Visual en Bogotá. Entre las actuaciones técnicas se encuentran registros, requerimientos, conceptos técnicos, informes técnicos, respuesta a requerimientos, oficios, visitas de sensibilización, control y seguimiento, respuesta a quejas, derechos de petición entre otros, para el caso de actos administrativos están los Autos, y actuaciones jurídicas están respuestas a antes de control, derechos de petición, acciones populares entre otros.
- **VISITAS DE CONTROL Y SEGUIMIENTO.** se realizaron 2.780 visitas de control y seguimiento por el grupo de Publicidad Exterior; de las cuales 1.791 se realizaron a elementos menores (Requerimientos y seguimientos) y las 989 restantes a elementos mayores.
- **OPERATIVOS DE VISITAS**
  - Kennedy, a partir, de las reiteradas solicitudes ciudadanas, se realizó operativo en el sector comprendido de la Calle 26 y 3 Sur por la Carrera 78 B, visitando

alrededor de veintinueve (29) establecimientos de comercio; Techo, se realizó operativo de control y seguimiento a la Publicidad Exterior Visual Ilegal con el acompañamiento de la Policía, visitando cuarenta y nueve (49) establecimientos, se dio alcance al requerimiento de la Personería de Bogotá se visitaron dieciséis (16) establecimientos de comercio, generando las respectivas actas de seguimiento; en respuesta a la queja radicada por la ciudadanía se realizó operativo visitando dieciséis (16) establecimientos de comercio generando las respectivas actas de requerimiento.

- Hipotecho Occidental – Kennedy, en respuesta a los compromisos del Acta de Visita Administrativa practicada por la Personería de Bogotá a la Secretaria Distrital de Ambiente del día 21 y 25/08/2015, con respecto a los operativos de control y seguimiento que se han adelantado sobre contaminación visual generada por los establecimientos comerciales de Cuadra Alegre de la localidad de Kennedy, se realizaron cuarenta y cuatro (44) visitas generando las respectivas actas requerimientos y con el fin de continuar con el control y seguimiento de contaminación visual en la localidad se generaron tres (3) requerimientos y cuarenta y seis (46) actas de seguimiento a los establecimientos comerciales ubicados en este sector.
  - Barrios Unidos, La Castellana, en respuesta a una Acción Popular, se realizó operativo de control y seguimiento a la publicidad instalada en el sector generando veintiocho (28) actas de visita entre seguimientos y requerimientos; en respuesta a la queja presentada por la ciudadanía se realizaron dieciséis (16) visitas de seguimiento, generando las respectivas actas.
  - Ciudad Salitre – Fontibón, en respuesta al Derecho de Petición radicado por la ciudadanía, se realizó operativo con el apoyo del IDIPRON visitando veinticinco (25) establecimientos de comercio, generando las respectivas actas de requerimiento.
- JORNADAS DE SENSIBILIZACIONES.
    - Barrios Unidos, en virtud del comité de verificación de la Acción Popular No. 256 de 2010 el Departamento Administrativo de la Defensoría del Espacio Público - DADEP, la Alcaldía Local de Barrios Unidos y la SDA realizaron operativo de sensibilización visitando ciento nueve (109) comerciantes de la zona, con el fin de poner el conocimiento las normas PEV y el buen uso del espacio público.
  - CAPACITACIONES, JORNADAS DE SENSIBILIZACION Y SEGUIMIENTO
    - Ponencia en el Foro Local de Publicidad Exterior Visual, Contaminación Auditiva y Fuentes Fijas, organizado por la Alcaldía Local de Teusaquillo y la Corporación para el Medio Ambiente – CIMA, Policía Nacional – PONAL, empresas vinculadas

al programa de Gestión Ambiental Empresarial de la SDA, Hospitales vinculados al programa de Gestión Ambiental Empresarial de la SDA Nivel I ACERCAR, Corporación Ambiental CHILCOS, Vigías Ambientales de la Localidad de Antonio Nariño, empresas vinculadas al programa de Gestión Ambiental Empresarial de la SDA Nivel I ACERCAR , y Empresas prestadoras del servicio de salud.

- REUNIONES CON GREMIOS, SOCIEDADES Y EMPRESAS, dentro de las actividades de sensibilización que realiza el Grupo de Publicidad, se encuentra el acercamiento con diferentes gremios que operan en la Ciudad, a fin de lograr la legalidad de la publicidad que se exhibe de una forma masiva. Frente a este planteamiento se realizaron sesenta (60) reuniones con representantes de: ARGUS, LA GRAN MANZANA, PPC S.A., Secretaria General, EAB ESP, ACON INERCO, ALFAGRES S.A., Alcaldía Local de Teusaquillo- IDIGER, CODENSA, Centro Comercial Atlantis Plaza, Arcos Dorados de Colombia, CAFAM, Edificio Centro 93, Alcaldía Local Barrios Unidos, SALUD TOTAL IPS, EASY - CENCOSUD, Alcaldía Local de Suba, Secretaria General, Grupo Exito, C.C. UNICENTRO LA BOLERA, Constructora la Colina y Constructora OIKOS, Almacenes Exito, SED, Bomberos de Bogotá, Audiencia Pública, Sector Tintal – Localidad Kennedy, DADEP, Grupo SODIMAC, Estación de Servicio TEXACO y Carulla Distrito 2, Almacenes Carulla, Distrito No. 3., Edificio SENA, Secretaria de Integración Social, Comisión Electoral, Centro Comercial CIPRES, HOMECENTER – Grupo SODIMAC, PETROBRAS, GEF- Punto Blanco, Ambiental Consultores, Colegio Elisa Borrero de Pastrana, Ospina & CIA. FRISBY, Banco Popular, EAAB, Grupo EDS AUTOGAS S.A.S.e IDARTES donde el tema principal fue el cumplimiento de la normatividad vigente frente a la publicidad exterior visual que exhiben en sus oficinas o vehículos en la Ciudad de Bogotá.
- VISITAS DE SENSIBILIZACIÓN, CONTROL Y SEGUIMIENTO REALIZADAS EN CONVENIO CON IDIPRON. Durante el segundo semestre de 2015, por medio del Convenio No. 1154 de 2015, el ejecutor reportó la realización de 3.545 visitas, de las cuales 3.462 corresponden a sensibilizaciones, las 83 restantes son requerimientos.

### **5.3. FLORA Y FAUNA**

#### **5.3.1. Animales Domésticos**

Se adoptó la Política Pública de Protección y Bienestar Animal – PPPYBA -, mediante Decreto 242 de 2015, y se construyó el plan de acción de la PPPYBA con matriz de indicadores, metas y responsables y ficha técnica de desarrollo.

La PPDYBA ha sido construida con la participación de todos los actores involucrados en el tema: Entidades Distritales, Organizaciones Sociales a favor de la protección de los animales, Academia, Bancada Animalista del Congreso y el Concejo, Empresarios; lo cual legitima esta herramienta que debe facilitar la coordinación de acciones conducentes a garantizar y mejorar la condición de bienestar de los animales en el Distrito Capital, atendiendo la problemática desde tres aspectos fundamentales, que corresponden a los ejes de la política: cultura ciudadana para la protección y el bienestar animal, respuesta institucional para la protección y el bienestar animal y gestión del conocimiento para la protección y el bienestar animal.

Respecto a la construcción de la Casa Ecológica, se terminó el proyecto arquitectónico y demás insumos técnicos de ingeniería y ambientales, los cuales se radicaron en la Oficina Asesora de Planeación Municipal de Funza.

El proceso de la Casa Ecológica se encuentra en la recta final de licenciamiento, actualmente se encuentra en el pago de impuestos y licenciamiento ante la Alcaldía de Funza.

### 5.3.2. Tráfico de Flora y Fauna

Con el objeto de disminuir el tráfico ilegal de los recursos naturales como es la Flora y Fauna Silvestre, la SDA realizó 13.130 acciones durante la vigencia 2015, Las acciones en el recurso Fauna corresponden a operativos de control, visitas de verificación de permisos cites y no cites, expedición de salvoconductos, atención de quejas, jornadas de capacitación, actividades de evaluación a solicitudes de permisos, seguimiento a permisos de aprovechamiento expedidos, incautaciones verificadas y apoyadas en las Oficinas de Enlace (ubicadas en los terminales aéreos y terrestres del D. C.), solicitudes por tenencia, presencia o entrega voluntaria de especímenes de la fauna silvestre que son atendidas por la unidad móvil, estas actuaciones van encaminadas a proteger y conservar el recurso fauna silvestre desde varios frentes como la prevención, el seguimiento y el control represivo en coordinación con la Policía Nacional, toda vez, que existe una amplia normatividad de tipo ambiental que protege este recurso.

En cuanto al recurso Flora estas acciones consistieron en operativos de control, visitas de evaluación, seguimiento a requerimientos, decomisos, rondas efectivas de enlace, inventario de seguimiento, permisos CITES y NO CITES, reporte de seguimiento a registro de libros de operaciones salvoconductos, capacitaciones entre otros.

Se realizó control a la movilización de productos maderables. Las visitas de evaluación a los procesos productivos de las empresas forestales del D.C este tipo de diligencias se desarrollaron en cumplimiento a la estrategia que se trazó el área de Flora e Industrias de la Madera, de tener identificados los procesos de cada una de las empresas e identificados

los posibles impactos que puedan generar, del análisis de las situaciones encontradas en campo, así como de la identificación y tipificación de procesos en cada sub-sector, se consolida el concepto técnico, principalmente en lo que atañe a las mejoras a requerir al industrial.

Con respecto a la Construcción del Centro de Recepción y Rehabilitación de la Flora y Fauna Silvestre – CRRFFS -, el Plan de Regularización y Manejo del CRRFFS de la SDA fue aprobado mediante Resolución 1609 del 24 de diciembre de 2015, por lo cual se hace necesario definir el estado del urbanismo del Predio Torquigua, se debe proceder al trámite de licencia de urbanismo y una vez obtenida, proceder al trámite de licencia de construcción.

### **Imagen 1: Proyecto infraestructura del CRRFFS**



Fuente: Subdirección de Silvicultura Flora y Fauna Silvestre

Con el propósito de iniciar el fortalecimiento de la infraestructura del Centro de Recepción y Rehabilitación de Flora y Fauna Silvestre se realizaron reuniones de seguimiento de los contratos de Consultoría de estudios y diseños e interventoría del proyecto y se recibieron avances significativos, es preciso indicar que el contrato de estudios y diseños finaliza con la entrega de productos como permisos y licencias necesarias para el inicio de obra.

Es preciso indicar que el 23 de diciembre de 2015, el Sistema General de Regalías – SGR -, mediante acta del Órgano Colegiado de Administración y Decisión – OCAD -, le aprueba a la Secretaría Distrital de Ambiente –SDA-, 25 mil millones de pesos destinados para la Construcción del Centro de Recepción y Rehabilitación de la Flora y Fauna Silvestre – CRRFFS-.

De otra parte, durante 2015 se recuperaron, rehabilitaron y liberaron, el 100% de las tinguas que presentaron problemas en su migración, de las cuales el 90% fueron entregadas voluntariamente por los habitantes del D.C. Se han realizado talleres, charlas y entregas de material de sensibilización para desincentivar el uso de animales silvestres como mascotas, se realizó la campaña para desestimular el consumo de carne de tortuga, la campaña en tu casa no se sienten como en su casa, la campaña de prevención de uso de la palma de vino en el domingo de ramos; al igual que talleres, charlas y entregas de material de sensibilización para controlar la población de caracol africano en el D.C.

De las campañas que se realizan al año, la que menos cantidad de bultos incautados presenta cada año es la de Musgo y Barbas de Viejo. Esto no significa que sea la de menos tráfico, sino su considerable reducción de incautaciones a lo largo de los años, lo cual refleja que es una campaña que ha entregado grandes resultados y beneficios para la comunidad.

Frente al Pacto por la Madera, después de haber convocado a las 263 empresas de la madera más importantes de Bogotá, suscribieron el pacto 107, que representa el 41%.

#### **5.4. ARBOLADO URBANO**

Durante la vigencia 2015 el grupo de Silvicultura realizó la evaluación de 36,432 árboles, del total de árboles evaluados el 71% corresponden a espacio público y el 29% en espacio en privado, los cuales fueron evaluados por solicitud de la ciudadanía o en desarrollo de las actividades propias del área.

Se replantaron 20.396 individuos arbóreos.

Se produjeron 5.346 conceptos técnicos de seguimiento a los actos administrativos y conceptos técnicos, verificando el cumplimiento de lo establecido en dichas actuaciones para garantizar la calidad del arbolado urbano y dar finalización del expediente.

Se realizó el seguimiento a 48.388 árboles plantados, mediante un análisis de la situación encontrada con el fin de emitir un concepto técnico de las plantaciones realizadas por el Jardín Botánico de Bogotá – JBB, verificando la calidad de la plantación, el cumplimiento de los diseños para cada proyecto de arborización y emitir un diagnóstico del nuevo arbolado urbano.

De otra parte, se realizó el seguimiento a 40.284 podas en las diferentes localidades de la ciudad, mediante un diagnóstico de la ejecución de los tratamientos silviculturales que realizan la UAESP, Codensa, Acueducto o Empresa de Energía de Bogotá, con el fin de determinar la calidad del arbolado urbano. La verificación realizada a las actividades de

poda, garantiza que el recurso logre su óptimo desarrollo con el fin de que sus servicios ambientales se mantengan y su tendencia de mejoramiento sea creciente. Se finalizó la etapa 3, Validación en campo del modelo preliminar y se realizó la etapa 4, Ajuste del modelo de riesgo, se cuenta ya con un Modelo de Riesgo de Volcamiento de Árboles, ajustado y validado en campo, que servirá de herramienta para la planeación y soporte de la actividad de evaluación del arbolado urbano ubicado en espacio público de uso público en la ciudad.

## 5.5. CALIDAD DE AIRE

El planteamiento de la reducción de 10% en PM<sub>10</sub>, se encuentra soportado en el cálculo de la línea base, la cual fue tomada como el promedio de los años 2009, 2010 y 2011, en donde cada año resulta del promedio de las 12 estaciones de monitoreo instaladas en Bogotá y generó un valor de 57µg/m<sup>3</sup>.

Para el periodo 2012 – 2015 se ha realizado el mismo procedimiento, obteniendo un promedio de 48µg/m<sup>3</sup>. La reducción es de 9µg/m<sup>3</sup> durante los 4 años, lo que porcentualmente representa el 6%.

En el periodo comprendido entre enero 1 de 2012 y diciembre 31 de 2015 se tiene un promedio de PM<sub>10</sub> a nivel de Bogotá de 48 µg/m<sup>3</sup>, lo cual implica una reducción con respecto a la línea base de 57µg/m<sup>3</sup> construida entre enero 2009 y diciembre 2011 de 16%, este valor de 48µg/m<sup>3</sup> es obtenido a partir de los datos diarios de cada estación, con el fin de obtener el promedio de cada una de las estaciones y posteriormente hacer el promedio de estas, para tener el global de la ciudad, se obtuvo la operatividad de la Red de Monitoreo de Calidad de Aire para Bogotá –RMCAB - por estación y por parámetro, la información reportada corresponde a mes vencido, es decir que el dato promedio al mes de Junio (para este caso) resulta un estimativo a partir de la información capturada en la pre-validación, pues no se ha llevado a cabo el proceso de validación completo.

Es preciso indicar, que las métricas resultan de la comparación de los dos periodos de tiempo, sin embargo, era necesario reportar el resultado año a año, por lo cual para sólo el año 2012 contra línea base reflejó el 17%, sin embargo lo correcto es la medición de línea base contra el otro periodo evaluado, es decir 16%.

Las acciones adelantadas para la disminución de material particulado generadas por fuentes móviles y fijas, son monitoreadas, evaluadas y controladas en tiempo real para conocer de primera mano el estado del aire de la ciudad, se ven enmarcadas en 3 grandes resultados: disminución de enfermedades respiratorias, disminución de polución en el ambiente que concluye en mejoría en visibilidad y estado de la estructura ecológica de la ciudad.

- **FUENTES FIJAS:** se realizaron doscientos once (211) visitas de seguimiento en diferentes localidades del Distrito Capital, se tramitaron 389 Derechos de Petición, 1.527 radicados y 1.144 quejas interpuestas por la ciudadanía, para un total de 3.317 solicitudes, fueron aprobadas 1.035 actuaciones técnicas, así: 752 actuaciones técnicas, 949 conceptos técnicos y 86 Informes técnicos como producto de las visitas realizadas.
- **FUENTES MÓVILES:**
  - Se realizaron operativos en vía durante la vigencia revisando 99.726 vehículos, requerimientos ambientales a 2.191 vehículos, (11) visitas a concesionarios, evaluación y seguimiento a las organizaciones que realizan medición de emisiones (Centros de Diagnóstico Automotor y programas de autorregulación), ochenta (80) visitas de evaluación y seguimiento a Centros de Diagnóstico Automotor, Unidades Móviles operadas por la SDA y equipos utilizados por las empresas inscritas en el programa de autorregulación ambiental, que corresponden a trescientos once (311) equipos, respuesta a entes de Control, Queja Ambientales y Derechos de Petición, se emitieron seiscientos noventa y siete (697) respuestas a los ciudadanos y peticionarios afectados por la contaminación ambiental generada por fuentes móviles distribuidas en (627) quejas ambientales y (70) derechos de petición).
- **PLAN DECENAL:**
  - Fuentes Fijas: se llevó a cabo una actualización del número de industrias de la ciudad, mesa de trabajo instalada, para promover un proceso de conversión masiva a combustibles gaseosos en el sector tintorero, en la que estén involucrados todos los actores interesados.
  - Fuentes Móviles: reestructuración del actual Programa de Autorregulación, mediante la Resolución 646 del 14 de septiembre de 2015, se adoptó el plan para la mitigación de emisiones de los vehículos con motor de ciclo de dos (2) tiempos que circulan en la ciudad de Bogotá, se llevó a cabo el seguimiento ambiental a la implementación del SITP y el Plan de Ascenso Tecnológico PAT, desarrollo del programa de filtros de partículas, se realizó el protocolo de medición a vehículos con filtros de partículas y se modificó el procedimiento de operativos de monitoreo, seguimiento y control a fuentes móviles. Se establecieron los escenarios de socialización a los operadores del Plan de implementación de filtros de partículas con tecnologías aprobadas. Mesa Salud Ambiente:
  - Se suscribió el convenio 1353 de 2015 con el fin de fortalecer las acciones de la Secretaría Distrital de Salud - SDS y Secretaría Distrital de Ambiente - SDA -, en

materia de calidad del aire y los impactos en la salud, suscripción del Convenio Ecopetrol-SDA No. 1341 de 2015, durante la vigencia se llevaron a cabo reuniones internas para establecer responsabilidades y establecer acciones en el plan de acción que fue construido en conjunto con Ecopetrol,

- En el ejercicio de la secretaría técnica de la Mesa Regional de Calidad del Aire, se cumplió con el desarrollo operativo de las 4 mesas realizadas durante el año, la cual contó con la participación de los municipios de la región, adicionalmente se trabajó en conjunto con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y la CAR que permitieron materializar las acciones propuestas en las Mesas Regionales, Plan de Ascenso Tecnológico – PAT - vehículos livianos (Taxis), se continuó con el apoyo técnico desde la visión ambiental del proyecto de taxis eléctricos, entendido como el análisis de eficiencia energética, rendimiento y operación de dichos vehículos, durante el 2015 se trabajó arduamente por la política de masificación de los taxis eléctricos lo que hace a la SDA un actor importante y necesario en la política de movilidad sostenible de Bogotá.
- PM Resuspendido: se realizó la estimación del inventario de material particulado resuspendido en la ciudad (PM10 y PM2.5) como parte de las estrategias para conocer otras fuentes de emisión con gran aporte en las emisiones totales de PM. Adicionalmente la SDA trabajó intersectorialmente a fin de generar estrategias que permitan la reducción de este PM específicamente en la Zona Sur occidente,
- Se continuó con el desarrollo del programa de capacitación a conductores de las entidades PIGA, finalizando el año alcanzó un total de 29 entidades capacitadas con la asistencia de 112 conductores. Adicionalmente, se estructuró la estrategia para el transporte de carga así como los lineamientos orientadores para los Centros de Enseñanza Automovilística
- Socialización Plan Decenal: durante el año se llevaron a cabo 7 escenarios de socialización del PDDAB los cuales contaron con 491 asistentes.
- Evaluación Plan Decenal: se desarrolló un documento técnico que detalla el estado actual de la implementación de las medidas priorizadas y complementarias del PDDAB, el cual servirá como soporte para la evaluación del Plan Decenal.
- Actualización Inventario de emisiones: se llevó a cabo la actualización del Inventario de Emisiones de fuentes móviles a 2014 y de fijas a 2014, se proyectó el informe técnico para la modificación del Decreto 623 de 2011.
- Medición por exposición Nano partículas: se desarrollaron mediciones en espacios blancos de la ciudad, se llevó a cabo el piloto para línea base de la exposición

personal a nano partículas en la Avenida Caracas, se estructuró y se iniciaron mediciones de exposición personal a nano partículas en 4 corredores viales de una misma zona de la localidad de Chapinero y finalmente se realizó un estudio liderado por la Academia referente a la exposición personal en diferentes modos de transporte (nano partículas, PM 4, PM2.5, CO, BC).

- Seguimiento y control emisiones no visibles: se generaron los primeros 13 reportes de medición de nano partículas según Resolución 123 de 2015 como apoyo al seguimiento de 3 filtros de partículas instalados en los buses troncales, se llevó a cabo la campaña de medición de nano partículas se midieron las tecnologías EURO II, EURO II+DPF, EURO III, EUROIII+DPF, EURO IV y EURO V disponibles en el componente troncal a 57 buses, adicional a lo anterior, se probaron diferentes tecnologías de equipos de medición de emisiones de PM durante esta campaña.
- Estrategia de control al SITP: se estructuró el documento técnico, a partir del conocimiento de: los sistemas de control de emisiones, las nuevas tecnologías en equipos de medición, la evaluación de la medición directa de contaminantes en el sistema de escape de los vehículos, la evaluación de vehículos a condiciones reales de operación (pruebas dinámicas), así como la estructuración del seguimiento ambiental a partir del Sistema de Diagnóstico a Bordo – OBD. Nuevo Programa de Autorregulación en carga:
- Se estructuraron las estrategias que darán forma al nuevo programa de autorregulación ambiental para el sector de carga. Factores de Emisión fuentes fijas:
- Seguimiento y control a fuentes fijas: se generó la base de datos e imágenes de ubicación para las localidades de Bosa, Kennedy, Puente Aranda, Tunjuelito, Ciudad Bolívar, Fontibón, Engativá y Suba, con objeto de realizar las visitas de seguimiento y control a fuentes fijas industriales.

## **6. PARTICIPACION CIUDADANA**

### **6.1. HERRAMIENTAS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA**

La administración distrital tiene a cargo el apoyo técnico de 20 procesos locales de planeación y presupuestos participativos, con recursos sectoriales territorializables; durante la vigencia 2015 la Oficina de Participación, Educación y Localidades -OPEL- de la Secretaría Distrital de Ambiente, participó regularmente de reuniones interinstitucionales de seguimiento a las iniciativas priorizadas en los Cabildos de Gobernanza del Agua. Con la información reportada por las entidades distritales que participan del proceso: JBB, IDIGER, Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, UAESP y SDA; la OPEL se encargó del seguimiento y consolidación mensual del reporte de avance de cumplimiento a las 288 iniciativas priorizadas, alimentando el instrumento de seguimiento "Tablero de Control" de la Alcaldía Mayor.

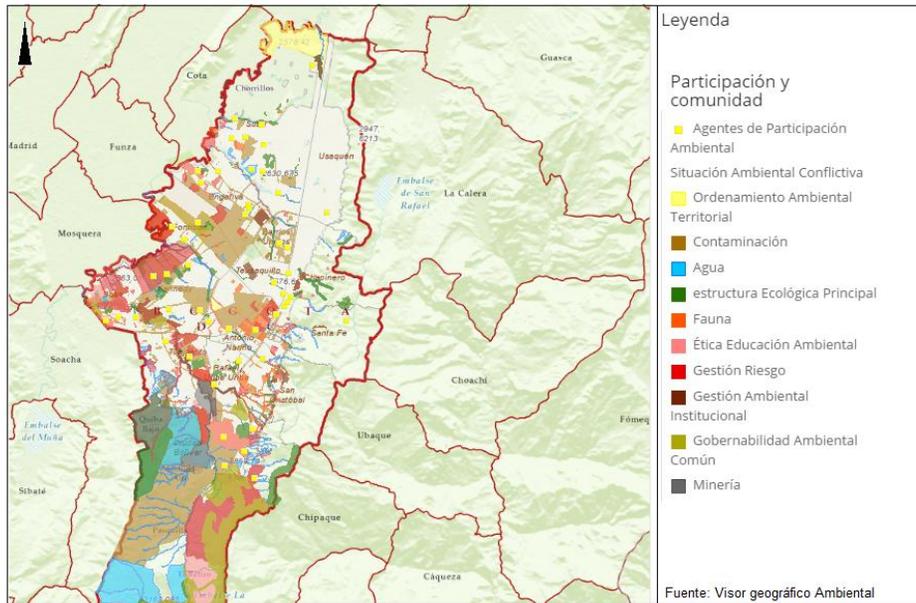
De las 288 iniciativas priorizadas en el marco de los cabildos de gobernanza del agua, 211 de ellas están a cargo de la Secretaría Distrital de Ambiente, ocupando un primer lugar las referidas al desarrollo de acciones relacionadas con educación ambiental en los territorios, un segundo lugar a las que están relacionadas con temáticas referidas al cuidado, protección y recuperación de los espacios del agua de la ciudad como quebradas, ríos y humedales e intervención en la estructura ecológica principal. La solicitud de realización de acciones de control ambiental es otra de las temáticas que ocupa gran relevancia entre las priorizaciones adelantadas por la comunidad.

En cuanto al cumplimiento y avance de respuesta a las iniciativas priorizadas la Secretaría como cabeza de sector continua haciendo el seguimiento a la intervención adelantada por las entidades encontrando que existe un total de 114 iniciativas ejecutadas al 100% y un avance parcial en 74 de ellas. Identificando que se ha avanzado en el cumplimiento del 66% de las iniciativas priorizadas.

Se han continuado las reuniones con el Comité Intersectorial a fin de identificar las estrategias para avanzar en el cumplimiento de las iniciativas que aún no se han finalizado y cuyo avance es inferior al 50%.

Con relación a los Cabildos Pilotos de Presupuestos Participativos, la SDA completó los compromisos pendientes con la ciudadanía en cuanto al diseño y entrega de la cartilla del proceso adelantado en la UBP Vista Hermosa (Ciudad Bolívar), participó en la elaboración, diseño y entrega de la cartilla ambiental de la UBP Pablo VI (Teusaquillo).

**Mapa 3: Acciones de Participación comunitaria D.C**



Fuente: Visor geográfico Ambiental

Como beneficio de resaltar se tiene: la incidencia de la ciudadanía en las decisiones públicas dentro de los espacios y escenarios de concertación con comunidad, como un instrumento de planeación para la gestión ambiental pública.

## 6.2. COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA AMBIENTAL

Con relación a la creación y puesta en marcha de procesos locales de comunicación alternativa y diversa durante la vigencia 2015, en el marco de las implementación del plan de comunicaciones, se presentan los siguientes resultados, producto de las actividades ejecutadas: registro en medios de comunicación, elaboración y socialización de 161 comunicados de prensa, alcanzando un total de 1849 registros en diferentes medios de comunicación. Herramientas comunicativas: la página web se actualizó de forma permanente y presenta los siguientes resultados: visitas 1.089.473, visitantes únicos 686.891, número de páginas visitadas 3.109.883. En redes sociales la interactividad con los usuarios se mantiene diaria y permanente y se tienen los siguientes resultados: twitter @ambientebogota registra 77.691 seguidores, facebook 16.211 seguidores, HeyHey 2.100 seguidores, Instagram 1.105 seguidores y SoundCloud 343 reproducciones. A través del canal youtube se obtuvieron 8.908 visualizaciones a videos de la SDA. Estas herramientas permiten que los ciudadanos interactúen con comentarios directos sobre las noticias que genera la entidad. Comunicación interna: se realizaron 50 ediciones del Boletín Mi Ambiente

Interno socializando diferentes temas de interés para los servidores de la entidad. Carteleras digitales y correo interno: diariamente se actualizaron con información de la entidad y temas de interés ciudadano. Fondos de Pantalla: se socializaron distintos temas ambientales en los 12 fondos de pantalla. Se realizaron 26 eventos ambientales, 4 campañas y 6 celebraciones del calendario ecológico. Así mismo se realizó el diseño y producción de 723 piezas de comunicación (gráfica y audiovisual).

En cuanto a las herramientas de comunicación, para la vigencia 2015, se realizaron los siguientes avances: Actualización de la biblioteca virtual con los documentos: cartilla de Cambio Climático, libro Inventario de gases efecto invernadero, libro "Calidad de Recurso Hídrico de Bogotá 2012-2013", "boletín número PACA Distrital", "Guía para la elaboración del plan de gestión de residuos de construcción y demolición - RCD en la obra 2015, actualización de la "cartilla de RCD", libro "Las cifras del medio ambiente una aproximación de índices sintéticos de calidad y de gestión ambiental, a través de la información del Observatorio Ambiental de Bogotá - OAB", cartilla de Política Pública de Bienestar y Protección Animal, cartilla Techos Verdes, las cifras del medio ambiente, Guía práctica de Techos Verdes y Jardines Verticales, Educación Ambiental y Posconflicto, El alma de los humedales, libro de Plan de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático, Guía de cárnicos y la Guía de Franjas de control Ambiental.

Respecto a la Herramienta Mi parche Ambiental, se alimentó la herramienta con: diseño de la sección "Humedales de Bogotá", actualización de la sección "Humedales de Bogotá", publicación de las infografías adopción animal de gatos y perros, con enlace a zoonosis, implementación de la sección: La nota animal, la cual se puede consultar en el link [www.ambientebogota.gov.co/web/web-ninos/la-nota-animal](http://www.ambientebogota.gov.co/web/web-ninos/la-nota-animal), cargue del juego didáctico sobre residuos y actualizaron los mensajes para la temporada navideña."

#### Beneficios

"A través de las diferentes acciones, herramientas y canales de comunicación diseñadas e implementadas, se divulgaron y socializaron contenidos ambientales temáticos a la ciudadanía sobre la gestión realizada por la SDA, lo que permitió generar espacios de participación como estrategia para multiplicar el conocimiento del quehacer de la entidad generando sentido de apropiación, control y compromiso social en la gestión ambiental, como escenario que permite implementar una cultura ambiental para el mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos y un reconocimiento de las acciones e intervenciones de la SDA, como garante de respeto y cumplimiento de los principios y finalidades públicas ambientales en el DC, encaminadas a fomentar y crear una cultura ambiental en Bogotá.

La Secretaría Distrital de Ambiente, ha realizado anualmente un plan de comunicación estratégica externa e interna, lo que ha permitido desarrollar distintas actividades entre las que se encuentran:

Permanentes registro de la Secretaría Distrital de Ambiente, en los distintos medios de comunicación; creación y fortalecimiento de nuestra cuenta @ambientebogota en las redes sociales de twitter, facebook, HeyHey, Instagram, SoundCloud y youtube; constante actualización de la página web [www.ambientebogota.gov.co](http://www.ambientebogota.gov.co) con el fin de que los usuarios y la ciudadanía en general pudiera encontrar la información solicitada; celebración de las distintas actividades, campañas y celebraciones del calendario ecológico, vinculando y sensibilizando a la ciudadanía sobre distintas temáticas ambientales. A nivel interno se consolidaron los canales de: correo institucional, carteleras virtuales, boletín mi ambiente interno, programa de radio “ambientémonos”, así como la ejecución de distintas campañas internas que permitieron la integración, participación y sentido de pertenencia de los servidores por nuestra entidad; de igual forma, de manera continua se realizaron distintas piezas audiovisuales que fueron socializadas como herramientas para sensibilizar, se creó y posicionó tres herramientas de comunicación que permitieron fortalecer los escenarios de participación ciudadana en la gestión ambiental de Bogotá, estas herramientas fueron: página web [www.ambientebogota.gov.co](http://www.ambientebogota.gov.co), biblioteca virtual y página web de niños mi parche ambiental. Cada una de estas herramientas, se actualizó de manera permanente con el objetivo de brindar información veraz y oportuna a nuestros distintos usuarios”.

A través de las diferentes acciones, herramientas y canales de comunicación diseñadas e implementadas, se divulgaron y socializaron contenidos ambientales temáticos a la ciudadanía sobre la gestión realizada por la SDA, lo que permitió generar espacios de participación como estrategia para multiplicar el conocimiento del quehacer de la entidad generando sentido de apropiación, control y compromiso social en la gestión ambiental, como escenario que permite implementar una cultura ambiental para el mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos y un reconocimiento de las acciones e intervenciones de la SDA, como garante de respeto y cumplimiento de los principios y finalidades públicas ambientales en el DC, encaminadas a fomentar y crear una cultura ambiental en Bogotá.

### **6.3. ESTRATEGIAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL**

En el marco del Plan de Desarrollo, se planteó la meta de involucrar un total de 2.400.000 habitantes en estrategias de educación e investigación ambiental para la apropiación social de los territorios del agua. A diciembre de 2015, la Secretaría Distrital de Ambiente, reportó un total de 493.627 habitantes vinculados por medio de la ejecución de estrategias de educación ambiental en los territorios ambientales y en los espacios administrados por la Secretaría Distrital de Ambiente en el desarrollo de acciones pedagógicas, procesos de

formación, caminatas ecológicas en los elementos de la Estructura Ecológica Principal, gobernanza del agua, cambio climático, basura cero, biodiversidad y gestión del riesgo, entre otras.

Entre las acciones reportadas durante la vigencia 2015, se tiene:

- Se diseñó el procedimiento, curso, manual y socialización del comparendo ambiental establecido en los Decretos 349 y 539 de 2014.
- Se ejecutaron acciones de educación ambiental en diferentes sectores poblacionales del Distrito Capital.
- Se desarrollaron las publicaciones: "Zuna, pasos que nos develan Bogotá" y "Foro Nacional Educación Ambiental y posconflicto".
- Se realizó el "Encuentro Nacional Autónomo de Educación Ambiental" y el "II Foro Nacional de Ambiente y Posconflicto".
- Se fortaleció y se consolidó la estrategia de aulas ambientales: Parque Entrenubes, Humedal Santa María del Lago, Parque Mirador de los Nevados, Aula Ambiental de Soratama y Aula Ambiental Artística Itinerante.
- Se dio la articulación con diferentes sectores distritales para el desarrollo actividades de educación ambiental, entre los las frecuentes están: Secretaría de Educación del Distrito, Secretaría Distrital de Integración Social, Secretaría Distrital de Salud, Instituto Distrital de Recreación y Deporte, Policía Nacional y Metropolitana, Fuerzas Militares de Colombia, entre otros".
- En los espacios administrados por la Secretaria Distrital de Ambiente se implementó la estrategia de Aulas Ambientales como un componente de la propuesta pedagógica que se desarrolla mediante procesos de formación y acciones pedagógicas como recorridos interpretativos, talleres, charlas, conversatorios. A través de implementación de esta estrategia, durante 2015 se involucraron 91.991 habitantes en los espacios administrados por la Secretaria Distrital de Ambiente, a saber: Parque Ecológico Distrital de Montaña Entrenubes, Parque Ecológico Distrital De Humedal Santa María Del Lago, Parque Mirador De Los Nevados Y Parque Ambiental Soratama.

La superación de la meta en la vigencia 2015, se logró a través de acciones pedagógicas en los ejes temáticos: cambio climático, biodiversidad, gestión del riesgo, agua y manejo integral de residuos sólidos. Dichas actividades estuvieron en el marco de las estrategias de educación ambiental: PROCEDAS, PRAES, PRAUS, servicio social ambiental, proceso de formación a dinamizadores, aulas ambientales, comunicación y divulgación.

Así mismo, se realizaron acciones de educación ambiental para dar cumplimiento a los fallos de Cerros Orientales y del Río Bogotá.

Se conmemoraron todos los días de calendario ecológico establecidos por la SDA.

Se realizó el proceso de actualización y/o aprobación de las propuestas pedagógicas y de las fichas de los recorridos de interpretación.

Se fortalecieron los nodos de la Red Ciudadana de Aulas Ambientales"

Un total de 401.636 personas se vincularon a estrategias de educación ambiental en los territorios ambientales del Distrito Capital, esto es en las localidades, como un proceso de fortalecimiento de la identidad ciudadana frente al territorio, a través de actividades orientadas a: acciones pedagógicas, caminatas ecológicas y procesos de formación, procurando la solución de las situaciones ambientales conflictivas referentes a los temas de cambio climático, gobernanza del agua, manejo integral de residuos sólidos, gestión de riesgos y biodiversidad. Igualmente, se desarrollaron procesos de gestión específicos en torno al comparendo ambiental, cerros orientales, Río Bogotá e incendios forestales.

Se pueden destacar los siguientes beneficios. a) Consolidar procesos de gobernanza del agua en la ciudad mediante el desarrollo de estrategias de Educación Ambiental en pro de reducir la segregación territorial. b) Mejorar las condiciones ambientales y paisajísticas del territorio y la calidad de vida de la población.

Igualmente, se trabajó en las localidades del Distrito Capital en función de actores sociales de sectores comerciales, empresariales y productivos, brindando mayor cobertura a espacios donde antes no se brindaba el servicio. Jornadas de sensibilización en barrios y entidades fueron claves en fortalecer procesos comunitarios entorno al ambiente, y finalmente las actividades dirigidas a fortalecer los conocimientos ambientales de servidores públicos y fuerzas armadas, proporcionaron dinámicas de aprendizaje significativo, asimismo estas actividades responden al cumplimiento de los mandatos en los fallos judiciales C.P Marco Antonio Velilla, río Bogotá, sentencia T908 de 2012 Hacienda lo Molinos, Humedal Capellanía y Cerros Orientales, que tienen en sus componentes Educación y Participación Ambiental".

## 7. TRANSPARENCIA Y PROBIDAD

A fin de garantizar una mayor transparencia e integridad en el actuar misional de la Entidad y de sus funcionarios, Se avanzó en el proceso de adopción de los instrumentos de gestión de la información definidos en la reglamentación de la Ley de Transparencia. Se definió el acto administrativo de adopción del esquema de publicación y se definió en el marco del trabajo del Subsistema de seguridad de la información que tanto el registro de activos de información como el índice de información clasificada hacen parte de la resolución de adopción del procedimiento de registros.

Así mismo , La Secretaría Distrital de Ambiente llevó a cabo la audiencia pública de rendición de cuentas del sector ambiente con la participación del IDIGER y el Jardín Botánico el día 4 de noviembre en el auditorio Presidente del Instituto de Recreación y Deporte . En la primera parte de la jornada, la Secretaria de Ambiente, junto con los directores del IDIGER y el Jardín Botánico de Bogotá, presentaron los resultados de la gestión. En la segunda jornada, se desarrolló la metodología café del mundo “Diálogo Ambiental de Ciudad”, que tuvo como propósito generar un diálogo participativo con los asistentes a la jornada alrededor de cuatro ejes temáticos: i. Espacios y Calidad de Agua; ii. Áreas protegidas y Ordenamiento territorial; iii. Riesgo y Cambio Climático, iv. Biodiversidad y coberturas vegetales y v. Autoridad Ambiental (Institucionalidad Distrital). El evento tuvo una participación de 500 personas. La información relacionada con la audiencia pública se publicó en la página de la SDA.

Además, la entidad adelantó un proceso de rendición de cuentas que incluye las 20 localidades del Distrito, como uno de los principales mecanismos para promover el control social, así como la realización de actividades de control social en el marco de la Comisiones Ambientales Locales, toda vez que allí se hace seguimiento a la ejecución de proyectos y convenios entre entidades de índole distrital así como aquellos que se suscriben en el Fondo de Desarrollo Local

De acuerdo con el Programa de Auditorías de la Oficina de Control Interno de la vigencia 2015 se ejecutaron la Auditoría al proceso de “Participación, Educación y Localidades”, Auditoría al proceso de “Atención al Ciudadano, Sistemas de Información y de Atención de Peticiones, Quejas, Reclamos y Sugerencias y Gestión”, Auditoría al proceso de Ecosistemas, Auditoría al proceso de Contratación, Auditoría a procedimientos de Recurso Hídrico, Auditoría a Convenios de la SDA, Auditoría a la Función de Planeación, Auditoría a Control Disciplinario Interno, Auditoría a Comité de Conciliación y Acción de Repetición y Auditoría del Sistema Integrado de Gestión. Se realizó además la identificación, recopilación y análisis de los riesgos de la Secretaría Distrital de Ambiente que pudieran impactar los compromisos del Plan de Desarrollo Distrital. Se realizó el seguimiento a los



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE AMBIENTE

Planes de Mejoramiento de cada uno de los procesos de la entidad, evaluando el cumplimiento y la efectividad de las acciones planteadas y la necesidad de reformulación de las mismas en caso de requerirse.

Se realizaron los informes: Evaluación al Sistema de Control Interno Contable, Evaluación institucional a la Gestión por Dependencias, Evaluación del Sistema de Control Interno Institucional (Informe Ejecutivo Anual), Seguimiento al Estado de Control Interno de esta entidad (Informe Pormenorizado), Seguimiento y Control de Acciones de Plan Anticorrupción y Atención al Ciudadano, Seguimiento al cumplimiento del Decreto 370 de 2014 de Alcaldía Mayor de Bogotá - Informe de relación de las causas que impactan los resultados de los avances de la gestión presupuestal, contractual y física, en cumplimiento de las metas del Plan de Desarrollo de la entidad u organismo, Seguimiento al cumplimiento del Decreto 370 de 2014 de Alcaldía Mayor de Bogotá - Informe de seguimiento a los resultados del avance en la implementación y sostenibilidad del Sistema Integrado de Gestión (SIG), Seguimiento al cumplimiento del Decreto 370 de 2014 de Alcaldía Mayor de Bogotá - Informe de Relación de los diferentes informes que haya presentado y publicado, en cumplimiento de sus funciones y sobre la ejecución del Programa Anual de Auditorías y Seguimiento a la verificación, recomendaciones y resultados sobre el cumplimiento de las normas en materia de derechos de autor sobre software., Informe de seguimiento al Estado de Control Interno de la SDA, Informe de seguimiento y Control de Acciones de Plan Anticorrupción y Atención al Ciudadano e informe de seguimiento a la Austeridad en el Gasto.

## **8. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL**

### **8.1. INFORMACIÓN CIUDADANA**

Con el ánimo de fortalecer la gestión institucional y hacer seguimiento al cumplimiento de las metas a cargo de la entidad, en el marco del plan de desarrollo “Bogotá Humana”, se realiza el seguimiento trimestral a la ejecución física de la metas y a la ejecución presupuestal asociada, en los componentes gestión, inversión, actividades y territorialización de la inversión y las acciones. Ésta información es puesta a disposición de la ciudadanía a través de la web institucional y es reportada además a la Secretaría Distrital de Planeación para su consolidación en los informes de gestión de la ciudad.

### **8.2. ALIANZAS Y PARTICIPACIÓN EN EVENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL**

Para la vigencia 2015, la SDA participó activamente en el Encuentro de las Américas frente al Cambio Climático, el cual desde sus competencias organizó y desarrollo los eventos de Agua y Ciudades, Movilidad Sostenible y Sitios Contaminados. Como aporte de estos, se elaboró la Carta de Bogotá, nutrida con las posturas de los movimientos sociales nacionales e internacionales que participaron, y la cual será socializada por el Alcalde en Cochabamba, junto con los movimientos sociales. Este evento constituye una plataforma idónea de intercambio de conocimiento sobre asuntos asociados al cambio climático, con diversos actores internacionales, nacionales y locales, a discutir y compartir experiencias referentes a este tema.

También se realizó el evento de la mesa de sostenibilidad en el marco de “Bogotá 2025” sobre la gestión de residuos con enfoque en el relleno doña Juana. Este espacio se constituye en un escenario de importancia estratégica, dado que allí se discutieron las implicaciones de la construcción de escenarios prospectivos de construcción de paz en la ciudad, entre las cuales la dimensión de sostenibilidad ambiental está en el centro de la discusión.

Adicionalmente se realizó la gestión y seguimiento al concepto de no objeción por parte del DNP a la APC Colombia para la financiación del proyecto de gestión de residuos sólidos, ya que este proyecto de investigación ayudara al aprovechamiento de estos residuos generando mejores alternativas para reciclar en la ciudad.

Además se realizaron las alianzas de cooperación con JICA, CUSO. Con esta primera entidad se trabajó actividades de voluntariado a través de una persona que hace aportes en el tema de participación ambiental en el aula de Santa María del Lago en los siguientes temas: 1.Estrategias operativas y normativas para la reducción de emisiones generadas

por el transporte automotor en la ciudad de Bogotá. 2. Purificación del agua con plantas en los humedales de Bogotá, sus necesidades y posibilidades.

Ya con la segunda entidad se trabajó la Línea Base y revisión de los perfiles de los cooperantes que requiere la SDA en temas ambientales con el fin de fortalecer el conocimiento y apropiación de este tema que puede aportarle a la ciudad de manera positiva.

Como otro aporte, se realizó la adición y adhesión presupuestal al convenio de cooperación internacional No 361/2012 entre la Secretaría de desarrollo económico y ONU Habitat". Con el fin de potenciar la economía popular en las áreas de aglomeración de Bogotá y la gestión del conocimiento de la economía urbana y regional"

### **8.3. APOYO A PROYECTOS DE CIUDAD**

La SDA realizó la revisión de los estudios de Impacto Ambiental finales consolidados por el IDU correspondientes a la primera línea de metro de Bogotá, donde se realizaron observaciones complementarias para definir los lineamientos y requerimientos a incluir en los pliegos de licitación de los diseños de detalle y construcción de la PLMB.

Además se evaluó la metodología, la definición de las áreas de influencia directa e indirecta del proyecto, el medio abiótico y sus componentes geosférico, hidrosférico y atmosférico, el medio abiótico compuesto de la estructura ecológica principal, vegetación y fauna, el medio socioeconómico integrado por aspectos sociales, arqueológicos y prediales, resultados de la evaluación ambiental y las fichas correspondientes al plan de manejo ambiental.

En cuanto al SITP, la SDA informa en el comité de seguimiento realizado el 25 de noviembre que la ampliación de la transitoriedad genera conflictos en lo que tiene que ver con las exigencias al control de los factores de deterioro ambiental y el cumplimiento normativo correspondiente y en consecuencia debe ser claro el marco regulatorio de dicho proceso durante la implementación de los patios.

Se indica además que como compromiso de la entidad, se desarrollaron reuniones entre Transmilenio y la SDA, donde se concluyó que se deben explorar a través de dos alternativas el tema del impacto en los patios: 1) a través del diseño para reducir el impacto que se genera desde una buena planificación de la infraestructura de servicios; 2) Con base en los patios ya construidos, la Secretaría Distrital de Ambiente identificará las posibles medidas correctivas de mitigación ambiental.

Como parte de este trabajo desde el inicio de la implementación de la transitoriedad del SITP, se ha evaluado la solicitud de viabilidad ambiental de cada uno de los predios con el acompañamiento de la entidad, para estos predios donde se evalúan las posibles afectaciones en Estructura Ecológica Principal, por lo que Transmilenio remite por correo electrónico la propuesta técnica, legal y financiera para equipamientos de transporte e infraestructura de soporte para el sistema integrado de transporte público SITP, documento evaluado y devuelto con observaciones y comentarios desde las competencias de la SDA, en el cual se presentan los avances en el cumplimiento del Decreto 305 de 2015 “Por el cual se realiza el anuncio de las obras necesarias para la adecuación y puesta en funcionamiento de los equipamientos de transporte e infraestructura de soporte para el Sistema Integrado de Transporte Público – SITP para Bogotá D. C. y se declara condiciones de urgencia por motivos de utilidad pública para la adquisición de los inmuebles necesarios para ese efecto y se dictan otras disposiciones.” En el cual se pretende mostrar la propuesta del proyecto de patios entendida como la selección de áreas requeridas para el sistema, su localización, caracterización, los costos a nivel de indicadores, y los requerimientos legales, financieros y técnicos que permitan adelantar la etapa de estructuración y factibilidad del proyecto de equipamientos de transporte e infraestructura de soporte del SITP. Así mismo, establece el panorama actual del proyecto con el fin de proveer las herramientas para las fuentes de financiamiento y establecer el presupuesto con la proyección de recursos necesarios para la gestión predial y de infraestructura.

En cuanto a las Alianzas Público Privadas, durante la vigencia 2015, la SDA ha concertado y trabajado las evaluaciones de las pre-factibilidades y factibilidades de las siguientes alianzas público privadas:

- Conexión Regional - Calle 170 – municipio de La Calera
- Intercambiador Modal - CIM Calle 80
- Adecuación, operación, mantenimiento integrados del Portal Norte y Terminal de paso y diseño, construcción, operación y mantenimiento de un Complejo de Intercambio Modal de la Autopista Norte (CIM Norte)
- Tranvía Av. 68
- Planta de generación de energía verde de residuos sólidos urbanos
- Corredor perimetral del sur y centro logístico
- Avenida La Esperanza y Av. José Celestino Mutis
- Avenida Longitudinal de Occidente – Calle 13

- Conexión Vial Norte de Bogotá
- Regio Tram
- Edificio Multimodal Cabrera
- Tren de Cercanías
- Viaducto de Soacha
- Proyecto de Conexión Vial desde la Avenida San José (Ac 170) con la variante del municipio de Cota a través del mejoramiento y ampliación de la vía Suba – Cota, incluyendo un nuevo trazado en la franja de protección del río Bogotá.

Por otra parte, El IDU emite la resolución No. 63246 de 2015 “Por medio de la cual se rechaza en etapa de Factibilidad la Iniciativa de Asociación Público Privada, presentada por la Promesa de sociedad futura Vía Expresa SAS, conformada por la sociedad: "Sainc Ingenieros Constructores S.A. y Pavimentos de Colombia S.A.S." para el proyecto "Vía Expresa la Conejera”.

Al momento de la realización de este informe, se encuentra en proceso de aprobación y firma del el borrador de respuesta al radicado relacionado con el concepto de viabilidad en etapa de pre factibilidad de la iniciativa de alianza público privada - APP presentada por el originador Concesión APP Conexión Calle 170 – La Calera para realizar los Estudios, Diseños, Construcción, Operación, Mantenimiento, Gestión Social, Predial y Ambiental del Proyecto de Infraestructura Vial Conexión Calle 170 – La Calera a partir del documento evaluado en sus 99 páginas el cual hace referencia al proyecto de infraestructura vial que conectará a la ciudad de Bogotá con los municipios de La Calera y Sopo desde la calle 170 con carrera séptima que se proyectará hasta la vía del Codito y desde allí hasta el sector de La Cabaña, concluyendo que en la forma como está planteado implica un riesgo potencial e irreversible para el sistema hídrico y la conectividad ecológica que se protegen a través de la estabilidad de la reserva forestal de los cerros orientales y que por lo mismo tiene posibles afectaciones ambientales y sociales, por lo que a partir de la información suministrada por el proponente no es conveniente otorgar a esta propuesta concepto de viabilidad ambiental por parte de la SDA, hasta tanto no se cuente con estudios detallados que descarten la posibilidad de las afectaciones señaladas.

#### **8.4. SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

Se implementó el plan de socialización del SIG para la vigencia 2015 con los temas: Seguridad de la información (estrategias, lineamientos para garantizar la seguridad de la

información), Seguridad y Salud Ocupacional (riesgos S&SO, estrategias para bienestar laboral, posturas, que es y cómo funciona el COPASO, conozca los brigadistas de la SDA, como reportar in incidente y accidente) y Responsabilidad Social (que es la responsabilidad social, como se materializa en la SDA)

Así mismo, se actualizaron cuarenta y seis (46) procedimientos junto a sus anexos, normatividad, definiciones y responsables, de acuerdo con las solicitudes realizadas por los dueños de proceso y como medidas de mejora del sistema, permitiendo de esta manera simplificar los trámites y dar cumplimiento a la normatividad legal vigente.

Se realizó el diagnóstico de los procesos, en el cual, se han identificado acciones de mejora para agilizar los trámites y garantizar la prestación adecuada y oportuna del servicio tanto para clientes internos como externos.

Se desarrollaron actividades del proceso de unificación de tramites ISOUCION – FOREST, así como se realizó la revisión, actualización y cargue en el aplicativo ISOLUCION del procedimiento de control de documentos y revisión por la dirección, como las propuestas de procedimientos de referenciación competitiva, responsabilidad social y de identificación de necesidades de infraestructura dando alcance a los lineamientos entregados por la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá.

También se desarrollaron actividades para la implementación del subsistema de seguridad y salud en el trabajo y de Gestión de la Seguridad de la Información.

Adicionalmente, se atendió la auditoria externa de seguimiento a la implementación del SIG por parte de Bureau veritas y la auditoria de verificación de implementación del SIG por parte de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá.

## **8.5. PLAN INSTITUCIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL**

Se realizaron las siguientes acciones en cuanto a:

- A. USO EFICIENTE DEL AGUA: Medición del agua captada por el Registro instalado en el sistema de recolección de agua lluvia de la entidad ,seguimiento y control a los consumos de agua potable en las sedes donde se cuenta con el control operacional, envío de correos institucionales (Tips Ambientales), verificación de consumos diarios de agua en el formato establecido en el procedimiento, consolidación del inventario de sistemas ahorradores con los reportes enviados por los parques ambientales, el CRRFFS y la sede administrativa, contando con las características de los mismos.

- B. **USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA:** Instalaron luminarias LED en remplazo de las existentes en el primer piso de la entidad, realización mensual de la estrategia denominada “Día de la Escalera” con el fin de desmotivar el uso del ascensor, generando modificaciones en el hábito de consumo, obteniendo resultados importantes de reducción, envío frecuente de Tips sobre el uso eficiente y ahorro de energía, donde también se publican en las pantallas virtuales.
- C. **GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS:** Se realiza de manera mensual los informes de impresión a través del software adquirido para el control de impresiones, los cuales han sido enviados por correo institucional con el fin de concientizar del buen manejo para reducir el consumo de papel, se envía de manera frecuente el video cero papel por correo interno PIGA y está publicado en las carteleras virtuales de la SDA. Se realizan actividades tendientes a concientizar sobre el buen uso del papel, con la recolección del papel reutilizable que los usuarios desechan, así como se actualizó el documento del proyecto piloto cero papel. Soportes Archivo de gestión del PIGA. Se realizó con apoyo de la Asociación el Porvenir, la capacitación a todos los servidores de la SDA en el manejo de puntos ecológicos y taller para la reutilización de papel mediante la elaboración de faroles navideños.
- D. **CONSUMO SOSTENIBLE:** Se revisaron veintiocho (28) contratos de compras en los cuales se evidencio que cuentan con cláusulas ambientales, así como se solicitó a la Coordinadora del equipo SIG para incluir este criterio en los procedimientos contractuales. Se ha apoyado en la revisión y comentarios del proyecto del Programa Distrital de Compras Verdes para el Distrito Capital. Se han implementado Cinco (5) prácticas sostenibles, además se vienen adelantando capacitaciones a los conductores de manera mensual (2 personas) por parte de la ARL - SURA, en temas relacionados con buenas prácticas en su desempeño laboral. Además, se ha incentivado la participación de los servidores de la SDA en la campaña "Me muevo por una Bogotá Sostenible" por las carteleras virtuales y el correo institucional.

## **8.6. ATENCIÓN AL CIUDADANO**

A principios de la vigencia 2015, se tomó la determinación administrativa de funcionar con Ocho (8) puntos de atención que ofrecen mayor demanda de acuerdo con los reportes arrojados y atendiendo la sugerencia de la Dirección Distrital de Servicio a la Ciudadanía en los puntos en la redCADE y superCADE, se continuo la operación, buscando mejorar la calidad del servicio en información, trámites y servicios a la ciudadanía, y contando con un total de 20 ventanillas en el punto de atención de la sede principal, incrementándose con la inclusión de 12 ventanillas a las existentes.

Durante la vigencia, se realizaron 108 entrenamientos al grupo de Servicio a la Ciudadanía a cerca de diferentes temas, y 74 seguimientos al cumplimiento de la Política Pública de Servicio a la Ciudadanía y protocolo del servicio de la Ciudad de Bogotá.

Así mismo, se tiene un porcentaje de avance del SUIT de un 88% en gestión de formularios que se encuentran en el inventario y están asociados a un formato integrado, y un porcentaje de avance en la inscripción de trámites y Otros Procedimientos Administrativos-OPAS de 48% gestión de inscripción de formatos integrados (Sean trámites o procedimientos administrativos) Inscritos, además de la radicación, escaneo y reparto de información de la correspondencia recibida en la entidad.

También se encuentra como mecanismo para la mejora de servicio al ciudadano, la elaboración de encuestas de satisfacción que se brindan a todos los usuarios que necesitan servicios de la entidad, con el ánimo de saber la percepción de la ciudadanía frente a este tema.

## **8.7. SISTEMAS DE INFORMACIÓN E INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA**

Con el ánimo de impulsar nuevos procesos de apoyo que permitan una gestión eficiente a los sistemas de información propios de la entidad, en especial el Sistema de Información Ambiental SIA, en la vigencia 2015 se procedieron a realizar las siguientes pruebas y capacitación de los siguientes procesos: Trámites de pago a contratistas IAAP, Procedimiento sancionatorio, Procedimiento seguimiento a punto de captación de agua subterránea, Calculadora de huella de carbón, Registro Acopiador de llantas, Seguimiento a silvicultura, Programa de gestión Empresarial, Registro de Directorio de Gestión Ambiental, Actualización del procedimiento de Expedición de certificado de conservación ambiental, Actualización al procedimiento de control a elementos de publicidad exterior , Actualización proceso de notificaciones electrónica, Actualización al procedimiento control a la minería, Actualización al procedimiento de permiso de ocupación de cauce, Actualización del procedimiento de registro de vertimiento en línea, Actualización procedimiento de quejas y reclamos, Actualización al procedimiento solicitud concesión de aguas subterráneas para pozo existentes, Actualización al procedimiento evaluación, control y seguimiento a los procesos productivos adelantados por empresas forestales, Actualización al procedimiento registro de vertimientos , Actualización al procedimiento de libro de operaciones de flora y Seguimiento a Fauna Silvestre.

Así mismo en el 2015, la entidad participó en las cadenas de tramites distritales de la siguiente manera: 1. Recolección y análisis de requisitos de los tramites en línea (Acopiador de llantas usada, Solicitud concesión de aguas subterráneas para pozo existentes, Solicitud permiso de exploración aguas subterráneas, Solicitud de prórroga de concesión aguas subterráneas vigentes, Registro de vertimientos en su última versión , Programa de gestión



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE AMBIENTE

Empresarial, Calculadora de huella de carbono, Permiso de Ocupación de Cauce en su última versión, Registro de Directorio de Gestión Ambiental, Expedición de certificaciones de importación y exportaciones de flora, Liquidadores por permisos ambientales, Implementación y puesta en marcha). 2. Implementación y puesta en operación de: Liquidadores por certificado de Intensidad Auditiva, Favorabilidad de Eventos, Certificado de Exportación e Importación y Registro de cumplimiento, Solicitud concesión de aguas subterráneas para pozo existentes, Solicitud permiso de exploración aguas subterráneas, Solicitud de prórroga de concesión aguas subterráneas vigentes, Registro de acopiador de llantas y seguimiento acopiadores de llantas, Registro de vertimiento, Liquidadores de PEV, Costos por servicios de expedición de certificación de registro y cumplimiento, Acopiador de llantas usada, Solicitud concesión de aguas subterráneas para pozo existentes, Solicitud permiso de exploración aguas subterráneas, Solicitud de prórroga de concesión aguas subterráneas vigentes, Registro de vertimientos en su última versión y Programa de gestión Empresarial, Calculadora de huella de carbono, Permiso de Ocupación de Cauce en su última versión, Registro de Directorio de Gestión Ambiental, Expedición de certificaciones de importación y exportaciones de flora, Liquidadores por permisos ambientales.

Esta gestión, permite reducir los tiempos y desplazamientos de los ciudadanos tanto en la solicitud del trámite, seguimiento y resultado del mismo, así como la racionalización de los trámites entre las entidades que participan en las cadenas de Trámites Distritales.

Además, permite el uso de la tecnología de información como herramienta de automatización de procesos con el propósito de entregar menores resultados frente a las necesidades del ciudadano y empresario, y también entre las políticas de la entidad, permite la reducción de la impresión en papel como modo de respaldo.

## 9. COOPERACION INTERNACIONAL

La Secretaria Distrital de Ambiente en materia de cooperación internacional adelanto en la vigencia 2015, acciones dirigidas a generar escenarios más favorables para la suscripción de convenios y alianzas de cooperación técnica para la ciudad con el objetivo de fortalecer el desarrollo ambiental, el conocimiento en las temáticas medioambientales y posicionar las buenas prácticas a nivel internacional. A continuación se enumeran las estrategias:

- Apoyo en la formulación de proyectos ambientales en el marco del Plan de Desarrollo de la ciudad y la posterior presentación de los proyectos a los diversos cooperantes (privados, públicos e internacionales).

**Tabla 9: Proyectos de Cooperación presentados vigencia 2015**

<b>NOMBRE PROYECTO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<b>Nodo de Innovación de internacionalización del día sin Carro</b>	Se realizó la formulación de este proyecto enfocado incrementar la capacidad de la SDA para innovar, adoptar y difundir el conocimiento en materia de adaptación al cambio climático y gestión integral del agua. El cual se presento a la iniciativa Bogotá @21.  Participación en el Evento Connective cities, en el cual participaron seis delegados de ciudades alemanas; se presentó esta buena práctica de forma conjunta entre la SDA y Redcitur y a partir de allí se logró un manifiesto de las ciudades en implementar la jornada en sus territorios teniendo a Bogotá como referente.
<b>“Yo me muevo por Bogotá”</b>	Yo me muevo por Bogotá fue seleccionado y le fue asignado presupuesto desde el gobierno nacional, los recursos obtenidos fueron utilizados en la participación y logística de un evento en el marco del encuentro de las Américas en sep2015.
<b>BOGOTA 2025 – EVENTO MESA SOSTENIBILIDAD - RESIDUOS</b>	Activar un proceso de diálogo cívico entre múltiples actores que permita plantear y gestionar soluciones para el manejo de los residuos sólidos en Bogotá y la región con base en la metodología de diálogo transformador que se ha desarrollado en Bogotá 2025.
<b>Centro de Recepción y Rehabilitación de Fauna y Flora Silvestre del Distrito Capital</b>	Gestión de recursos para la construcción y dotación del centro de recepción, por un valor de \$25,000'000,000, los cuales fueron otorgados por el Sistema Nacional de Regalías el 23 de diciembre de 2015.

*Fuente: Subdirección de Proyectos y Cooperación Internacional SDA*

- Difundir y publicar nuestra oferta de cooperación internacional. A continuación se especifican las convocatorias que presentamos a premios y publicaciones internacionales.

**Tabla 10: Buenas prácticas presentadas a concursos vigencia 2015**

TEMA	CONVOCATORIA/PREMIO
<b>Plan Distrital de Adaptación y Mitigación a la variabilidad y el Cambio Climático.</b>	Hora del Planeta WWF
<b>Yo me muevo por Bogotá Recuperación de quebradas Cursos/ becas en el Exterior para fortalecer las capacidades de los funcionarios de la SDA</b>	Premio Latinoamericano Verde Transformative Action Plans (TAP) COP21 Paris Se realizó la difusión de 24 oportunidades de diversos países entre ellos China, Israel, México, Japon, Chile y Egipto a los cuales participaron 6 funcionarios.

*Fuente: Subdirección de Proyectos y Cooperación Internacional SDA*

- Realizar y gestionar contactos con diferentes entidades de orden Nacional, Distrital e Internacional. A continuación se mencionan los convenios, redes y alianzas público privadas gestionadas durante 2015

**Tabla 11: Gestiones de contactos vigencia 2015**

NOMBRE CONVENIO	DESCRIPCIÓN
<b>Agencia de Cooperación Internacional de Japón – JICA-</b>	Convenio de cooperación técnica, con el que hemos tenido la fortuna de recibir en 2015 y hasta 2017 1 voluntaria y cuyo convenio tiene prórroga automática.
<b>Gobierno Alemana – Stuttgart</b>	Aunar esfuerzos técnicos, financieros y económicos entre las partes a través de la gestión de suelos contaminados en Bogotá como para de una cooperación municipal internacional. Este convenio tendrá una duración de 2 años a partir del 6 de febrero de 2015.
<b>Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación – COSUDE</b>	Establecer el marco para la incorporación de Bogotá al Programa Clima y Aire Limpio en Ciudades de América Latina a través de acciones de cooperación técnica conjunta entre Bogotá y COSUDE. Este convenio fue firmado por 18 meses desde diciembre de 2013 hasta junio de 2015 y prorrogado por la mitad del tiempo total, es decir 9 meses más
<b>Banco Mundial – TRACE</b>	Diagnóstico en Eficiencia Energética y propuestas a la ciudad. Informe entregado y socializado dic. 2015.
<b>ONU HABITAT</b>	Soporte técnico a la formulación de una política nacional para el sistema de ciudades y para el fortalecimiento de la asociación colombiana de ciudades capitales, que tiene como objetivo con la SDA de promover acciones concretar de la declaración de Bogotá de ciudades humanas frente al cambio climático(2012), mediante el desarrollo y la implementación de una batería de índices e indicadores sintéticos que permitan medir los impactos y la eficiencia de las medidas de mitigación y adaptación al Cambio Climático. DIC 2014 – DIC2015.

NOMBRE CONVENIO	DESCRIPCIÓN
<b>ALIANZA AGUA Y CIUDADES – MOU METROPOLIS</b>	En el marco del convenio suscrito entre la SDA y la Red de Ciudades –Metrópolis- que tiene como objetivo apoyar con 20 mil euros, las diferentes actividades relacionadas con la Alianza Agua y Ciudades entre Bogotá, México D.F y Rio de Janeiro
<b>CUSO INTERNACIONAL</b>	La SDA viene trabajando de manera conjunta con esta organización canadiense en un MOU/ alianza que prometo una vinculación al programa VOICE durante 5 años. La cooperación técnica se realizará a través de voluntarios internacionales.

Fuente: Subdirección de Proyectos y Cooperación Internacional SDA

**Tabla 12: Participación en Redes y comunidades vigencia 2015**

NOMBRE RED	DESCRIPCIÓN
<b>C-40</b>	Bogotá hace parte de la red de ciudades que enfrentan en cambio climático y ha trabajado temas de transporte, infraestructura sostenible y crecimiento verde, en 2015 se trabajo en el borrador del nuevo Memorando de Entendimiento.
<b>ICLEI</b>	Desde 2009 la SDA pertenece a la red de gobiernos locales para la sostenibilidad y trabaja de la mano constantemente en temas de posicionamiento de ciudad a nivel internacional y enlace con expertos internacionales.
<b>Redcisur</b>	Es una plataforma de integración que permite fomentar el intercambio de buenas prácticas, en el marco de sus tres ejes temáticos: medio ambiente y cambio climático, seguridad y convivencia, urbanismo y planificación; se ha trabajado Día sin Carro.
<b>Relagres</b>	En el mes de Diciembre la SDA vinculo a la ciudad a la Red Latinoamericana de Residuos Sólidos, una plataforma de la región para el intercambio de buenas prácticas, espacios de networking y de generación de cooperación técnica

Fuente: Subdirección de Proyectos y Cooperación Internacional SDA

**Tabla 13: Participación en eventos de relevancia vigencia 2015**

NOMBRE EVENTO	DESCRIPCIÓN
<b>Evento Residuos Sólidos en el marco de Bogota 2025</b>	El objetivo de este evento fue enfocar la mesa de sostenibilidad ambiental de Bogotá 2025 bajo una problemática actual de la ciudad invitando a diversos actores interesados en el tema.
<b>Evento suelos contaminados - Stuttgart</b>	Evento conto con la participación de una delegación del gobierno de Stuttgart Alemania, una salida de campo y el intercambio de experiencias sobre el tema.
<b>Cumbre del Clima</b>	La Secretaria Distrital de Ambiente ejecuto alrededor de 10 eventos en el marco de esta cumbre.
<b>COP21 Paris</b>	La Secretaria de Ambiente participo en los diversos escenarios relevantes para las autoridades locales y tuvo un espacio de presentación en el pabellon TAP.

Fuente: Subdirección de Proyectos y Cooperación Internacional SDA

- Participación en eventos y capacitaciones internacionales.

**Tabla 14: Participación en eventos académicos vigencia 2015**

<b>EVENTO</b>	<b>LUGAR</b>
<b>Evento Alianza Agua y Ciudades – En el marco del MOU con Metropolis</b>	Rio de Janeiro, Brasil
<b>Evento Asociaciones municipales con America latina y el Caribe</b>	Frankfurt, Alemania
<b>Evento Educación para el cambio Climatico y desarrollo sostenible para america latina y el caribe.</b>	Costa Rica, UNESCO
<b>Tercer Seminario Internacional de Gestión de Residuos</b>	Montevideo, Uruguay
<b>Overview of City-to-City Environmental Policy Exchange Program</b>	Seul, Corea del Sur

*Fuente: Subdirección de Proyectos y Cooperación Internacional SDA*

**Tabla 15: Cursos gestionados vigencia 2015**

<b>CURSO</b>	<b>LUGAR</b>
<b>Gobernanza del Agua</b>	Guatemala
<b>Huerto Urbanos, Autoconsumo y equidad social</b>	Cartagena
<b>Ciclo sustentable de residuos</b>	México
<b>Senior seminar on public transportation planing</b>	China

*Fuente: Subdirección de Proyectos y Cooperación Internacional SDA*

- Fortalecimiento de las herramientas de Cooperación Internacional
  - Actualización trimestral del Sistema de Información para la Cooperación – SICO-
  - Actualización de forma constante de la sección de cooperación internacional en la página web de la SDA.
  - Traducción de los documentos enviados a buenas prácticas del español al inglés y traducciones varias.
  - Creación de la herramienta de seguimiento de comisiones al exterior.
  - Actualización de los procedimiento PR13 Acceso a cooperación No reembolsable y PR15 Acceso a Cooperación Técnica



## 10. RECURSOS INVERTIDOS

Con relación a los recursos de Inversión directa apropiados para la vigencia 2015 mediante decreto 603 del 23 de Diciembre de 2014 por el cual se liquida el presupuesto anual de rentas e ingresos y de gastos de inversiones de Bogotá, D.C., para la vigencia fiscal comprometida entre el 01 de enero de 2015 y el 31 de Diciembre de 2015 a cargo de la secretaria Distrital de Ambiente se ejecutaron como se muestra en la siguiente tabla:

**Tabla 16: Recurso de Inversión vigencia 2015**

RUBRO PRESUPUESTAL	PROYECTO DE INVERSIÓN	APROPIACIÓN VIGENTE DICIEMBRE	% PARTICIPACIÓN	COMPROMISOS DICIEMBRE 31	% EJECUCIÓN
3-3-1-14-02-17-0131	Participación ciudadana y educación ambiental como instrumentos de gestión para la apropiación social de los territorios ambientales del Distrito Capital	\$ 2.897	3,91%	\$ 2.897	100,00%
3-3-1-14-02-17-0820	Control ambiental a los recursos hídrico y del suelo en el Distrito Capital	\$ 9.275	12,52%	\$ 8.123	87,57%
3-3-1-14-02-17-0821	Fortalecimiento de la gestión ambiental para la restauración, conservación, manejo y uso sostenible de los ecosistemas urbanos y las áreas rurales del Distrito Capital	\$ 16.124	21,76%	\$ 13.997	86,81%
3-3-1-14-02-18-0811	Planeación ambiental con visión regional para la adaptación y mitigación al cambio climático en el Distrito Capital	\$ 4.187	5,65%	\$ 4.184	99,93%
3-3-1-14-02-21-0826	Control y gestión ambiental a residuos peligrosos, orgánicos y escombros generados en Bogotá	\$ 4.013	5,42%	\$ 4.008	99,89%
3-3-1-14-02-22-0574	Control de deterioro ambiental en los componentes aire y paisaje	\$ 10.620	14,33%	\$ 10.351	97,47%
3-3-1-14-02-22-0819	Evaluación, control, seguimiento y conservación de la flora, fauna silvestre y arbolado urbano	\$ 5.751	7,76%	\$ 5.739	99,80%
3-3-1-14-02-22-0961	Gestión integral a la fauna doméstica en el Distrito Capital	\$ 13.296	17,95%	\$ 1.288	9,69%
3-3-1-14-03-24-0817	Planeación ambiental participativa, comunicación estratégica y fortalecimiento de procesos de formación para la participación, con énfasis en adaptación al cambio climático	\$ 1.118	1,51%	\$ 1.047	93,64%
3-3-1-14-03-26-0956	Cultura de transparencia, probidad y control social a la gestión pública en la Secretaría Distrital de Ambiente	\$ 897	1,21%	\$ 871	97,13%
3-3-1-14-03-31-0844	Fortalecimiento de la función administrativa y desarrollo institucional	\$ 3.520	4,75%	\$ 3.508	99,67%
3-3-1-14-03-32-0957	Gobierno electrónico, gestión del conocimiento y fortalecimiento del uso de las tecnologías de la información y comunicaciones, para una gestión eficiente y efectiva en la SDA	\$ 2.393	3,23%	\$ 2.392	99,96%
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 74.090</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 58.407</b>	<b>78,83%</b>

Fuente: Reporte PREDIS a 31 de Diciembre de 2015.

**Nota 1:** La ejecución del proyecto 961 es baja debido a que parte de los recursos de la vigencia 2015 no se ejecutaron en la misma y pasaron al 2016 como procesos en curso; el monto es de \$11.885.254.000.

**Nota 2:** Del proyecto 821 se trasladaron recursos por \$500.000.000 a la vigencia 2016 como procesos en curso



## INDICE DE TABLAS

TABLA 1:	CATEGORÍAS DE CALIDAD HÍDRICA .....	11
TABLA 2:	REPORTE ÍNDICE DE CALIDAD DEL AGUA (WQI) .....	12
TABLA 3:	RESULTADOS DEL INDICADOR PDD 2012-2016 .....	12
TABLA 4:	VARIABILIDAD HISTÓRICA DE LA CONDICIÓN DE CALIDAD TRAMO II DEL RIO TUNJUELO. ....	13
TABLA 5:	DETERMINANTES DE CALIDAD RÍO TUNJUELO WQI – TRAMO I (2014 – 2015).....	14
TABLA 6:	COMPARACIÓN WQI ANUAL DINÁMICO ENTRE LOS PERIODOS 2013- 2014 Y 2014-2015.....	16
TABLA 7:	GENERACIÓN DE RCO POR LOCALIDAD.....	27
TABLA 8:	ESTADO DE INTERVENCIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS DE RUIDO .....	43
TABLA 9:	PROYECTOS DE COOPERACIÓN PRESENTADOS VIGENCIA 2015 .....	70
TABLA 10:	BUENAS PRÁCTICAS PRESENTADAS A CONCURSOS VIGENCIA 2015.....	71
TABLA 11:	GESTIONES DE CONTACTOS VIGENCIA 2015.....	71
TABLA 12:	PARTICIPACIÓN EN REDES Y COMUNIDADES VIGENCIA 2015.....	72
TABLA 13:	PARTICIPACIÓN EN EVENTOS DE RELEVANCIA VIGENCIA 2015.....	72
TABLA 14:	PARTICIPACIÓN EN EVENTOS ACADÉMICOS VIGENCIA 2015 .....	73
TABLA 15:	CURSOS GESTIONADOS VIGENCIA 2015 .....	73
TABLA 16:	RECURSO DE INVERSIÓN VIGENCIA 2015 .....	74



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE AMBIENTE

## INDICE DE MAPAS

MAPA 1:	ÍNDICE DE CALIDAD HÍDRICA WQI DE LOS PRINCIPALES RÍOS DE LA CIUDAD	15
MAPA 2:	CONTROL A PREDIOS CON ACTIVIDAD MINERA EN EL D. C. TERRITORIALIZADO POR UPZ'S	25
MAPA 3:	ACCIONES DE PARTICIPACIÓN COMUNITARIA D.C	55



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.  
SECRETARÍA DE AMBIENTE

## INDICE DE IMÁGENES

IMAGEN 1: PROYECTO INFRAESTRUCTURA DEL CRRFFS

48