

INFORME DE BALANCE SOCIAL

VIGENCIA 2022

Este informe presenta la gestión adelantada por la entidad en la ejecución del Plan de Desarrollo Distrital "Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del siglo XXI" 2020-2024", frente a los compromisos formulados para atender la problemática social identificada y las transformaciones logradas en la población afectada y atendida.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE AMBIENTE
BOGOTÁ



INFORME DE BALANCE SOCIAL

Contenido

1 INTRODUCCIÓN 8

2 PROYECTO DE INVERSIÓN 7657 - TRANSFORMACIÓN CULTURAL AMBIENTAL A PARTIR DE ESTRATEGIAS DE EDUCACIÓN, PARTICIPACIÓN Y COMUNICACIÓN EN BOGOTÁ 12

2.1 Identificación y descripción de la problemática social 12

2.2 Políticas Públicas relacionadas con la problemática identificada 13

2.3 Población: 13

2.4 Proyecto de Inversión 14

2.5 Acciones adelantadas por proyectos de inversión, meta y actividades 15

2.6 Resultados en la transformación de la problemática: 21

3 PROYECTO DE INVERSIÓN 7699 – "IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA OBTENCIÓN DE MEJORES RESULTADOS DE GESTIÓN Y DESEMPEÑO INSTITUCIONAL, DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE. BOGOTÁ"..... 24

3.1 Identificación y descripción de la problemática social 24

3.2 Políticas Públicas relacionadas con la problemática identificada 25

3.3 Población: 25

3.4 Proyecto de Inversión 28

3.5 Acciones adelantadas por proyectos de inversión, meta y actividades 28

3.6 Resultados en la transformación de la problemática: 31

3.7 Observaciones: 32

4 PROYECTO DE INVERSIÓN 7710 – CONTROL A LOS FACTORES DE DETERIORO DEL ARBOLADO URBANO Y LA FLORA EN BOGOTÁ 33

4.1 Identificación y descripción de la problemática social 33

4.2 Políticas Públicas relacionadas con la problemática identificada 35

4.3 Población:.....36
4.4 Proyecto de Inversión 37
4.5 Acciones adelantadas por proyectos de inversión, meta y actividades.....38
4.6 Resultados en la transformación de la problemática: 48
5 PROYECTO DE INVERSIÓN 7711 – CONTROL A LOS FACTORES DE DETERIORO DEL RECURSO FAUNA SILVESTRE EN BOGOTÁ..... 50
5.1 Identificación y descripción de la problemática social.....50
5.2 Políticas Públicas relacionadas con la problemática identificada 52
5.3 Población:.....53
5.4 Proyecto de Inversión 55
5.5 Acciones adelantadas por proyectos de inversión, meta y actividades.....55
5.6 Resultados en la transformación de la problemática: 69
5.7 Observaciones:.....70
6 PROYECTO DE INVERSIÓN 7725 – FORTALECIMIENTO AL ANÁLISIS DE INFORMACIÓN TRANSVERSAL DE LA SDA A TRAVÉS DEL CENTRO DE INFORMACIÓN Y MODELAMIENTO AMBIENTAL DE BOGOTÁ - CIMAB BOGOTÁ. 70
6.1 Identificación y descripción de la problemática social.....70
6.2 Políticas Públicas relacionadas con la problemática identificada 71
6.3 Población:.....72
6.4 Proyecto de Inversión 72
6.5 Acciones adelantadas por proyectos de inversión, meta y actividades.....73
6.6 Resultados en la transformación de la problemática: 77
6.7 Observaciones:.....77
7 PROYECTO DE INVERSIÓN 7743– CONTROL, EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO A PREDIOS DE SITIOS CONTAMINADOS, SUELOS DEGRADADOS Y PASIVOS AMBIENTALES PARA EL DIAGNÓSTICO DE LAS CONDICIONES DEL SUELO Y EL ACUÍFERO SOMERO EN BOGOTÁ. 78
7.1 Identificación y descripción de la problemática social.....78

7.2 Políticas Públicas relacionadas con la problemática identificada 83

7.3 Población: 84

7.4 Proyecto de Inversión 91

7.5 Acciones adelantadas por proyectos de inversión, meta y actividades 92

7.6 Resultados en la transformación de la problemática: 99

8 PROYECTO DE INVERSIÓN 7769 – IMPLEMENTACIÓN DE INTERVENCIONES PARA LA RESTAURACIÓN Y MANTENIMIENTO ECOLÓGICO DE ÁREAS DE LA ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL, LA FRANJA DE ADECUACIÓN DE LOS CERROS ORIENTALES Y OTRAS ÁREAS DE INTERÉS AMBIENTAL DE BOGOTÁ . 100

8.1 Identificación y descripción de la problemática social 100

8.2 Políticas Públicas relacionadas con la problemática identificada 104

8.3 Población: 104

8.4 Proyecto de Inversión 106

8.5 Acciones adelantadas por proyectos de inversión, meta y actividades 107

8.6 Resultados en la transformación de la problemática: 114

9 PROYECTO DE INVERSIÓN 7778 – CONTROL A LOS FACTORES DE DETERIORO DE CALIDAD DEL AIRE, ACÚSTICA Y VISUAL DEL DISTRITO CAPITAL. BOGOTÁ . 117

9.1 Identificación y descripción de la problemática social 117

9.2 Políticas Públicas relacionadas con la problemática identificada 118

9.3 Población: 119

9.4 Proyecto de Inversión 119

9.5 Acciones adelantadas por proyectos de inversión, meta y actividades 120

9.6 Resultados en la transformación de la problemática: 123

10 PROYECTO DE INVERSIÓN 7780 – APORTES DE VISIÓN AMBIENTAL A LA CONSTRUCCIÓN DEL TERRITORIO RURAL DISTRITAL EN BOGOTÁ 125

10.1 Identificación y descripción de la problemática social 125

10.2 Políticas Públicas relacionadas con la problemática identificada 127

10.3 Población: 127
10.4 Proyecto de Inversión 128
10.5 Acciones adelantadas por proyectos de inversión, meta y actividades 129
10.6 Resultados en la transformación de la problemática: 134
11 PROYECTO DE INVERSIÓN 7789 – DISEÑO, FORMULACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE MONITOREO, EVALUACIÓN, CONTROL Y SEGUIMIENTO SOBRE EL RECURSO HÍDRICO DEL DISTRITO CAPITAL..... 136
11.1 Identificación y descripción de la problemática social 136
11.2 Políticas Públicas relacionadas con la problemática identificada 145
11.3 Población: 146
11.4 Proyecto de Inversión 149
11.5 Acciones adelantadas por proyectos de inversión, meta y actividades 151
11.6 Resultados en la transformación de la problemática: 160
12 PROYECTO DE INVERSIÓN 7794 – FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL SECTORIAL, EL ECOURBANISMO Y CAMBIO CLIMÁTICO EN EL D.C. 166
12.1 Identificación y descripción de la problemática social 166
12.2 Políticas Públicas relacionadas con la problemática identificada 173
12.3 Población: 174
12.4 Proyecto de Inversión 176
12.5 Acciones adelantadas por proyectos de inversión, meta y actividades 177
12.6 Resultados en la transformación de la problemática: 197
12.7 Observaciones: 198
13 PROYECTO DE INVERSIÓN 7806 – FORTALECIMIENTO JURÍDICO DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE.BOGOTÁ 199
13.1 Identificación y descripción de la problemática social 199
13.2 Políticas Públicas relacionadas con la problemática identificada 200
13.3 Población: 200

13.4 Proyecto de Inversión 201
13.5 Acciones adelantadas por proyectos de inversión, meta y actividades 201
13.6 Resultados en la transformación de la problemática: 205
14 PROYECTO DE INVERSIÓN 7811 – IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS INTEGRALES QUE CONLLEVEN A LA CONSERVACIÓN DE ÁREAS CON ALTO VALOR ECOSISTÉMICO EN BOGOTÁ 207
14.1 Identificación y descripción de la problemática social 207
14.2 Políticas Públicas relacionadas con la problemática identificada 209
14.3 Población: 210
14.4 Proyecto de Inversión 213
14.5 Acciones adelantadas por proyectos de inversión, meta y actividades 215
• 215
14.6 Resultados en la transformación de la problemática: 221
15 PROYECTO DE INVERSIÓN 7814 – FORTALECIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN Y MONITOREO ÁREAS PROTEGIDAS Y OTRAS DE INTERÉS AMBIENTAL PARA DISMINUIR LA VULNERABILIDAD DE LOS ECOSISTEMAS FRENTE ALTERACIONES NATURALES Y ANTRÓPICAS EN BOGOTÁ 226
15.1 Identificación y descripción de la problemática social 226
15.2 Políticas Públicas relacionadas con la problemática identificada 229
15.3 Población: 230
15.4 Proyecto de Inversión 234
15.5 Acciones adelantadas por proyectos de inversión, meta y actividades 235
15.6 Resultados en la transformación de la problemática: 241
16 PROYECTO DE INVERSIÓN 7816 – CONSTRUCCIÓN DE ESPACIOS DE CALIDAD PARA EL SECTOR AMBIENTAL BOGOTÁ 244
16.1 Identificación y descripción de la problemática social 244
16.2 Políticas Públicas relacionadas con la problemática identificada 247
16.3 Población: 247

16.4 Proyecto de Inversión 248
16.5 Acciones adelantadas por proyectos de inversión, meta y actividades 249
16.6 Resultados en la transformación de la problemática: 254
17 PROYECTO DE INVERSIÓN 7820 – FORTALECIMIENTO DEL TRÁMITE SANCIONATORIO AMBIENTAL EN EL MARCO DE LA FUNCIÓN DE VIGILANCIA Y CONTROL DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE EN BOGOTÁ 255
17.1 Identificación y descripción de la problemática social 255
17.2 Políticas Públicas relacionadas con la problemática identificada 255
17.3 Población: 256
17.4 Proyecto de Inversión 257
17.5 Acciones adelantadas por proyectos de inversión, meta y actividades 257
17.6 Resultados en la transformación de la problemática: 258
18 PROYECTO DE INVERSIÓN 7702 - CONTROL, EVALUACIÓN, SEGUIMIENTO Y PROMOCIÓN A LA CADENA DE GESTIÓN DE RESIDUOS. 260
18.1 Identificación y descripción de la problemática social 260
18.2 Políticas Públicas relacionadas con la problemática identificada 262
18.3 Población: 262
18.4 Proyecto de Inversión 266
18.5 Acciones adelantadas por proyectos de inversión, meta y actividades 267
18.6 Resultados en la transformación de la problemática: 270
19 PROYECTO DE INVERSIÓN 7804 – FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL PRIORIZADA DE LA SDA 270
19.1 Identificación y descripción de la problemática social 270
19.2 Políticas Públicas relacionadas con la problemática identificada 271
19.3 Población: 272
19.4 Proyecto de Inversión 272
19.5 Acciones adelantadas por proyectos de inversión, meta y actividades 273

19.6 Resultados en la transformación de la problemática: 275

20 PROYECTO DE INVERSIÓN 7805 FORMULAR Y/O ACTUALIZAR EL 100% DE LOS INSTRUMENTOS DE PLANEACIÓN AMBIENTAL PRIORIZADOS 275

20.1 Identificación y descripción de la problemática social 275

20.2 Políticas Públicas relacionadas con la problemática identificada 277

20.3 Población: 277

20.4 Proyecto de Inversión 278

20.5 Acciones adelantadas por proyectos de inversión, meta y actividades 279

20.6 Resultados en la transformación de la problemática: 280

1 INTRODUCCIÓN

El informe de balance social es, conforme la definición de la Contraloría Distrital de Bogotá, "*el documento mediante el cual los sujetos de control rinden cuenta de la gestión adelantada en la ejecución del Plan de Desarrollo Distrital, frente a los compromisos formulados para atender los problemas sociales identificados y las transformaciones logradas en la población afectada y atendida. (…) en una vigencia fiscal*.[1]"

Al respecto, la Secretaría Distrital de Ambiente (en adelante SDA), como entidad cabeza del sector Ambiente y autoridad ambiental del Distrito Capital, tiene como misión: " *Propender por el desarrollo sostenible de la ciudad, formulando, promoviendo y orientando políticas, planes y programas que permitan la conservación, protección y recuperación del ambiente y de los bienes y servicios naturales de la Estructura Ecológica Principal y de las áreas de interés ambiental, para mejorar su calidad de vida, la relación entre la población y el entorno natural, el disfrute de los derechos fundamentales y colectivos del ambiente, respondiendo a las acciones encaminadas a la adaptación y mitigación al cambio climático, reverdeciendo a Bogotá y promoviendo la participación de la ciudadanía en todas sus dimensiones y el cambio de los hábitos de vida.*"[2]

La visión de la entidad está encaminada a "*En el 2024 la Secretaría Distrital de Ambiente será reconocida por su gestión ambiental y el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible-ODS relacionados con el uso adecuado de los recursos naturales, adaptación al cambio climático y conservación, protección y recuperación de las áreas de interés ambiental urbanas y rurales, mitigando el daño a los ecosistemas a través del crecimiento verde, la restauración y mantenimiento de áreas de la estructura ecológica principal entre otras áreas de interés ambiental, disminuyendo las afectaciones a la salud producidas por la contaminación del aire y reduciendo los factores de deterioro ambiental a través de la utilización de energías limpias, alternativas de movilización y los hábitos de producción y consumo en el Distrito, a fin de ofrecer una ciudad más sostenible, contribuyendo a la reordenación del territorio para las generaciones presentes y futuras, con estrategias de acción colectiva, mejoramiento en la confianza y participación ciudadana*[3].

[1] INSTRUCTIVO PARA DILIGENCIAR EL DOCUMENTO BALANCE SOCIAL CBN-0021 – Ver en: http://www.contraloriabogota.gov.co/sites/default/files/Contenido/Formatos%20RR_11/FORMATOS%20E%20INSTRUCTIVOS/BALANCE%20SOCIAL/INSTRUCTIVO%20BALANCE%20SOCIAL%20Ver%205.0.pdf

[2] https://ambientebogota.gov.co/es/web/transparencia/mision-y-vision

[3] Ibídem



En el marco de implementación del Plan de Desarrollo Distrital "*Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del siglo XXI*" 2020-2024 - la SDA aporta al cumplimiento de las siguientes Metas Plan Distrital de Desarrollo 2020 – 2024 y su articulación con los proyectos de inversión institucional, a referir:

Tabla 1. Metas Plan Distrital de Desarrollo y Proyectos de inversión asociados – SDA Vigencia 2022

No.	Meta Plan Distrital de Desarrollo - MPDD	Cód. Proyecto de Inversión
1	160-Vincular 3.500.000 personas a las estrategias de cultura ciudadana, participación, educación ambiental y protección animal, con enfoque territorial, diferencial y de género	7657
2	161-Diseñar e implementar un programa de incentivos a la conservación ambiental rural (pago por servicios ambientales, acuerdos de conservación	7780
3	162-Lograr el 100% de las localidades rurales de Bogotá con acciones del plan de acción de la política pública distrital de ruralidad.	7780
4	198-Articular, consolidar e implementar el plan de acción climática Bogotá D.C. 2020-2050 incluyendo la gestión necesaria para lograr una reducción de por lo menos 15% en la emisión de gases de efecto invernadero de Bogotá para 2024, incluyendo herramientas como la participación de la ciudad en los mercados de carbono.	7794
5	199-Implementar una (1) estrategia distrital de crecimiento verde con enfoque de sostenibilidad ambiental, innovación y economía circular que incorpore un sistema de monitoreo para medir la transición hacia un crecimiento verde y el cumplimiento de los ODS.	7794
6	200-Realizar la gestión y seguimiento a la aplicación de los determinantes ambientales en 1.000 proyectos de ciudad tomando en cuenta medidas de adaptación y mitigación a la crisis climática.	7794
7	201-Reverdecer 20.000 m2 en la ciudad a través del fortalecimiento de la infraestructura vegetada.	7794
8	202-Alcanzar el 75% de cumplimiento del plan de manejo de la franja de adecuación de los cerros orientales en lo que corresponde a la SDA.	7769
9	204-Administrar y manejar o gestionar, de forma participativa, el 100% de las áreas protegidas, humedales, parques ecológicos de montaña y otras áreas de interés ambiental, priorizadas para la consolidación de la estructura ecológica principal de Bogotá, promoviendo su renaturalización y uso público de manera compatible con sus objetivos de conservación, garantizando el caudal ecológico a 3 humedales y completando el diagnóstico para que se les garantice a otros once.	7814
10	206-Consolidar 153 hectáreas nuevas con estrategias de conservación para la preservación, uso y manejo sostenible de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, en áreas protegidas y de especial interés ambiental de Bogotá D.C, entre ellas el parque ecológico distrital de montaña Entrenubes, cuchilla del gavilán, zona rural de Usme, ciudad bolívar y cerro seco.	7811
11	207-En cumplimiento del plan de manejo ambiental de la reserva Thomas van Der Hammen en 100 hectáreas de la reserva se implementará las siguientes acciones, procesos de restauración en la reserva incluyendo el bosque las mercedes, procesos de adquisición predial; acuerdos de conformación e implementación de herramientas de paisajes con los propietarios y se adelantaran el acompañamiento y asesoría a los proceso de restitución productiva en las zonas de uso sostenible.	7811

No.	Meta Plan Distrital de Desarrollo - MPDD	Cód. Proyecto de Inversión
12	210-Implementar un programa de monitoreo, evaluación y seguimiento de la biodiversidad en áreas protegidas y otras de interés ambiental en Bogotá, con estrategias de investigación y ciencia ciudadanas.	7814
13	211-Implementar y efectuar el seguimiento a cuatro (4) proyectos de conectividad ecológica para la conservación de la biodiversidad, incluyendo el corredor ecológico regional paramos Chingaza-Sumapaz; corredores cuenca alta, cerros orientales, Van Der Hammen, torca; corredor cerros y el virrey; y corredores suba - conejera (urbano - rural).	7769
14	214-Mantener 590 hectáreas priorizadas en proceso de recuperación, rehabilitación o restauración ecológica en la estructura ecológica principal y áreas de interés ambiental.	7769
15	215-Recuperar 80 hectáreas de áreas protegidas del parque ecológico distrital de montaña Entrenubes afectadas o vulnerables para evitar actuales y futuros procesos de ocupación ilegal	7811
16	216-Restaurar, rehabilitar o recuperar a 370 nuevas hectáreas degradadas en la estructura ecológica principal y áreas de interés ambiental, con 450.000 individuos vegetales.	7769
17	219-Realizar el diagnóstico y control ambiental a 1000 predios de sitios contaminados, suelos degradados y pasivos ambientales.	7743
18	237-Aumentar en un 15% las actuaciones técnicas o jurídicas de evaluación, control, seguimiento y prevención para la protección y conservación del recurso arbóreo de la ciudad.	7710
19	239-Aumentar en un 15% las actuaciones técnicas o jurídicas de evaluación, control, seguimiento y prevención sobre el recurso flora.	7710
20	255-Implementar un (1) programa para la atención integral y especializada de la fauna silvestre	7711
21	256-Aumentar en un 15% las actuaciones técnicas o jurídicas para la protección de los animales silvestres, evaluación y seguimiento del aprovechamiento de estos, sus productos y subproductos, y la prevención y control de su tráfico ilegal.	7711
22	268-Realizar 4.000 acciones de seguimiento y control sobre los elementos de publicidad exterior visual - PEV, instalados en las zonas con mayor densidad	7778
23	269-Realizar 4.700 acciones de seguimiento y control de emisión de ruido a los establecimientos de comercio, industria y servicio ubicados en el perímetro urbano del D.C.	7778
24	270-Realizar el 100% de las acciones para operar, mantener y ampliar la red de monitoreo de ruido ambiental de Bogotá para la identificación de la población urbana afectada por ruido en el distrito	7778
25	271-Reducir en un 10% como promedio ponderado ciudad, la concentración de material particulado pm10 y pm2.5, mediante la implementación del plan de gestión integral de la calidad de aire.	7778
26	274-Ejecutar un (1) programa de monitoreo, evaluación, control y seguimiento ambiental al recurso hídrico y sus factores de impacto en el distrito capital.	7789
27	290-Controlar la disposición adecuada 43.000.000 de toneladas y promover el aprovechamiento de 11.000.000 de toneladas de residuos peligrosos, especiales y de manejo diferenciado.	7702
28	444-Formular y/o actualizar el 100% de los instrumentos de planeación ambiental priorizados	7805
29	445-Fortalecer el 100% de la articulación local, regional, nacional, internacional del componente ambiental de Bogotá	7805

No.	Meta Plan Distrital de Desarrollo - MPDD	Cód. Proyecto de Inversión
30	457-Fortalecer el 100% la gestión de la información ambiental priorizada de Bogotá	7725
		7804
31	524-Implementar la estrategia que permita el saneamiento de los trámites administrativos ambientales de carácter sancionatorio, en el marco de los principios de eficacia, economía, transparencia y celeridad de la gestión pública	7820
32	531-Mejorar en cinco (5) puntos los resultados de implementación del MIPG en el JBB y SDA.	7699
33	538-Realizar el 100% de las acciones de mejoramiento de la infraestructura física de la SDA y JBB	7816
34	540-Realizar el fortalecimiento institucional de la estructura orgánica y funcional de la SDA, IDIGER JBB. e IDPYBA	7699
		7806
		7817

Fuente: Subdirección de Proyectos y Cooperación Internacional

2 PROYECTO DE INVERSIÓN 7657 - TRANSFORMACIÓN CULTURAL AMBIENTAL A PARTIR DE ESTRATEGIAS DE EDUCACIÓN, PARTICIPACIÓN Y COMUNICACIÓN EN BOGOTÁ

2.1 Identificación y descripción de la problemática social

Bajo conocimiento de las personas frente al cuidado y preservación del territorio, las áreas de interés ambiental y la biodiversidad del Distrito Capital.

De acuerdo al resultado del instrumento de evaluación del conocimiento que se aplicó durante el segundo semestre del 2022 por parte de la Oficina de Participación, Educación y Localidades de la Secretaría Distrital de Ambiente, el 73% de los ciudadanos que participaron en las acciones de educación ambiental y que fueron evaluados antes de iniciar la actividad, obtuvieron un bajo conocimiento en el cuidado y protección de los bienes y servicios ambientales del Distrito Capital.

Entiéndase como bajo conocimiento, el desconocimiento que tienen los ciudadanos sobre las dinámicas territoriales, agua y estructura ecológica principal, gestión de riesgos, consumo sostenible y responsable, cambio climático y biodiversidad.

Para desarrollar la interpretación de los resultados del cuestionario de evaluación, se utilizó la valoración tal como lo indica el siguiente cuadro:

Tabla 2. Rango valoración resultados

Rango	**Criterio**
Puntaje Total 1	Tiene un bajo conocimiento sobre los temas evaluados
Puntaje Total 2	
Puntaje Total 3	Tiene un alto conocimiento sobre los temas evaluados
Puntaje Total 4	
Puntaje Total 5	

Para la interpretación de los resultados se establecieron las dos clasificaciones que se mostraron en el cuadro anterior y que permitieron medir el conocimiento durante la realización de las acciones de educación ambiental.

Las causas que se presentan frente a la problemática social identificada son:

- Baja vinculación de personas y organizaciones ambientales en las estrategias de participación y educación ambiental
- Baja divulgación de los bienes y servicios ambientales presentes en el Distrito Capital

Las anteriores causas conllevan a los siguientes efectos:

- Inadecuadas prácticas ambientales
- Situaciones ambientales conflictivas
- Pérdida de la imagen institucional

2.2 Políticas Públicas relacionadas con la problemática identificada

- **Política Pública Distrital de Educación Ambiental (Decreto 675/2011).** Esta política busca consolidar una ética ambiental en el Distrito Capital, que exprese el compromiso y la vivencia del conjunto de la sociedad, generando condiciones para la eficacia de la gestión, la cualificación e inclusión de los ámbitos de la educación ambiental, de tal manera que este proceso contribuya a armonizar las relaciones entre seres humanos y entre estos con el entorno natural, en el marco del desarrollo humano integral.

- **Política Pública de Participación incidente para el Distrito Capital. (Decreto 503 de 2011) Promover, concertar y fortalecer los procesos de construcción democrática de lo público, creando las condiciones que permitan reconocer y garantizar el derecho a la participación incidente de la ciudadanía y sus organizaciones en los procesos de formulación, decisión, ejecución. Seguimiento. Evaluación y control social de las políticas públicas, Plan Distrital de Desarrollo, Planes Locales de Desarrollo y Plan de Ordenamiento Territorial.**

2.3 Población:

- **Población total afectada**

El bajo conocimiento por parte de la ciudadanía en el cuidado y protección de los bienes y servicios ambientales del Distrito Capital afecta la población de las 20 localidades del Distrito Capital, en las que se encuentran mujeres, hombres, adultos mayores, niños de

todos los estratos y condiciones sociales, que corresponde a 7.804.660 millones de habitantes.

- **Población a atender en la vigencia**

La población que la Entidad programó atender en el periodo comprendido entre el 1 de enero al 31 de diciembre de 2022 corresponde a 683.181 personas, que se relaciona a continuación:

- Se programó la vinculación de 553.283 personas en las estrategias de educación ambiental.
- Se programó la vinculación de 129.898 personas en la estrategia de participación ciudadana.
- Se programó la ejecución de la segunda fase del programa “Mujeres que Reverdecen Bogotá”

- **Población atendida en la vigencia**

La población atendida durante este periodo fue 683.181 ciudadanos que equivale a 100% frente a lo programado, que participaron en procesos de participación y educación ambiental. Se adelantaron actividades de manera presencial, siguiendo los protocolos y lineamientos de bioseguridad y se continuó con la implementación de acciones de educación ambiental virtuales dirigidas a la ciudadanía.

2.4 Proyecto de Inversión

Código: 7657

Nombre del proyecto: “*Transformación cultural ambiental a partir de estrategias de educación, participación y comunicación en Bogotá”*

Tabla 3. Metas proyecto de inversión que refiere a la problemática atendida

META PROYECTO 7657	PROGRAMADO	EJECUTADO
Meta 1. Vincular 1.600.000 personas a las estrategias de educación ambiental	553.283	553.283

META PROYECTO 7657	PROGRAMADO	EJECUTADO
Meta 2. Vincular 400.000 personas de organizaciones ambientales y ciudadanía en general en las estrategias de participación ciudadana	129.898	129.898
Meta 3. Diseñar y ejecutar 5 planes de comunicación	1	1
Meta 4. Fortalecer un programa "Mujeres que Reverdecen" para reforzar conocimientos y mejorar capacidades a mujeres en condición de vulnerabilidad	1	1

Presupuesto asignado por meta de proyecto de inversión

Presupuesto asignado por cada meta del proyecto de inversión 2022

Tabla 4. Presupuesto asignado, comprometido y girado por cada meta del proyecto de inversión 2022

Metas Proyecto de Inversión 7657	Presupuesto asignado 2022	Presupuesto Comprometido 2022	Presupuesto Girado
Meta 1. Vincular 1.600.000 personas a las estrategias de educación ambiental	2.134.439.000	2.134.439.000	2.130.132.933
Meta 2. Vincular 400.000 personas de organizaciones ambientales y ciudadanía en general en las estrategias de participación ciudadana	1.259.853.600	1.259.782.400	1.259.782.400
Meta 3. Diseñar y ejecutar 5 planes de comunicación	1.303.968.000	1.303.744.761	981.013.649
Meta 5. Fortalecer un programa "Mujeres que Reverdecen" para reforzar conocimientos y mejorar capacidades a mujeres en condición de vulnerabilidad	8.801.739.400	8.751.701.833	8.391.261.700
TOTAL	**$ 13.500.000.000**	**$ 13.449.667.994**	**12.762.190.682**

2.5 Acciones adelantadas por proyectos de inversión, meta y actividades

Meta 1. Vincular 1.600.000 personas a las estrategias de educación ambiental

La Oficina de Participación, Educación y Localidades – OPEL ha venido fortaleciendo la estrategia de Aulas Ambientales, la estrategia de educación ambiental territorializada, las caminatas ecológicas y el desarrollo de la estrategia virtual con la utilización de las tecnologías de la información y comunicaciones - TIC, mediante el desarrollo de acciones de educación ambiental tales como: acciones pedagógicas, recorridos de interpretación,

jornadas de sensibilización, talleres y foros, buscando promover hábitos de vida que contribuya a la transformación cultural frente al cuidado del agua, manejo de residuos, biodiversidad, Estructura Ecológica Principal, efectos del cambio climático, producción y consumo sostenible.

Estas acciones aportan al cumplimiento del plan de acción de la Política Pública Distrital de Educación Ambiental aprobado por el CONPES 13 de 2019, así como también a los demás productos definidos en las Políticas Ambientales tales como: Política Pública de Protección y Bienestar Animal, Política para la Gestión de la Conservación de la Biodiversidad del D.C., Política Pública de Salud Ambiental, Política de Humedales del D.C., Política Distrital de Producción y Consumo Sostenible y Política Pública Distrital de Ruralidad, y que están a cargo de la Oficina de Participación, Educación y Localidades.

Para ello cuenta con un equipo pedagógico que atiende las diferentes solicitudes de la ciudadanía, instituciones, organizaciones, entre otros, y que en articulación con la Secretaría de Educación del Distrito y el Departamento Administrativo del Servicio Civil Distrital desarrollan acciones de educación ambiental en colegios Públicos y privados y las Entidades del Orden Distrital.

Así mismo, cuenta con referentes de cada uno de los grupos étnicos presentes en el Distrito Capital: Rrom, Raizal, Palenquero, Afrodescendiente e Indígena, con el fin de vincular a personas de cada uno de estos grupos e incluir su conocimiento étnico en cumplimiento del enfoque intercultural.

Las acciones de educación ambiental se gestionaron y desarrollaron con los diferentes grupos poblacionales como adulto mayor, niños de primera infancia, niños y niñas escolarizados, adolescentes, jóvenes, servidores públicos, trabajadores formales e informales, sectores de alta vulnerabilidad tales como personas con discapacidad, comunidad LGBTI, entre otros.

Durante la vigencia 2022, participaron 553.283 personas en las Estrategias de Educación Ambiental, distribuidos en 245.159 ciudadanos atendidos en las aulas ambientales, 212.216 en los territorios distribuidos en las diferentes localidades, 28.188 ciudadanos que participaron en las caminatas ecológicas y 67.720 ciudadanos en procesos de educación ambiental por medio de las TIC.

Ilustración 1. Estrategias de Educación Ambiental



Fuente: OPEL - SDA

Meta 2. Vincular 400.000 personas de organizaciones ambientales y ciudadanía en general en las estrategias de participación ciudadana.

Esta meta es tipo suma y busca incentivar la participación de la población bogotana, organizaciones sociales, sector público y privado e instituciones educativas y demás actores sociales, en jornadas que mejoren las condiciones ambientales de las 20 localidades de Bogotá D.C.

Este ejercicio está en cabeza de los 20 gestores locales ambientales y un equipo transversal de apoyo, quienes son los encargados de orientar la gestión ambiental de las localidades del Distrito Capital y llevan a cabo la secretaria técnica de las Comisiones Ambientales Locales que se adelantan en las 20 localidades y del Consejo Consultivo de Ambiente y las 5 mesas que lo conforman (Mesa de Humedales, Mesa de Salud Ambiental, Mesa de Educación Ambiental, Mesa de Arbolado Urbano, Mesa de Protección y Bienestar Animal), donde se articularán las acciones intersectoriales para el mejoramiento de las condiciones ambientales del Distrito.

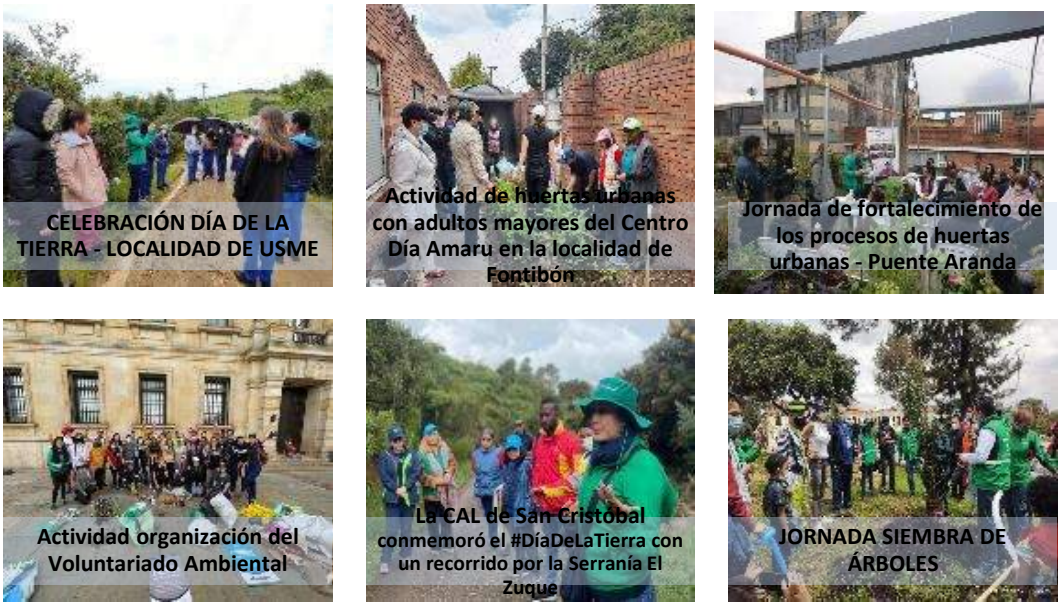
A su vez, participan y apoyan de manera activa en los diferentes planes de acción y de trabajo que se construyen y desarrollan en los espacios de coordinación y seguimiento de cada una de las diferentes políticas poblacionales a las cuales la Oficina de Participación, Educación y Localidades ha sido llamada como son: Política de Infancia y Adolescencia,

Política Pública de Juventud, Política Pública de y para la Adultez en el Distrito Capital, Política Pública Social para el Envejecimiento y la Vejez en el Distrito Capital, Política pública para la garantía plena de los derechos de las personas lesbianas, gais, bisexuales y transgeneristas – LGBTI, Por medio del cual se adopta la Política Pública de Mujeres y Equidad de Género en el Distrito Capital.

Así mismo, asisten a los diferentes espacios e instancias de participación, donde la Secretaría Distrital de Ambiente, a través de la Oficina de Participación, Educación y Localidades hace presencia como son: Consejos Locales de Gobierno, Comité Distrital de Participación, Comités Locales Intersectoriales de Participación, Consejos Locales de Política Social, Consejos Locales de Gestión del Riesgo, Unidades de Apoyo Técnico, Consejos Locales de Protección y Bienestar Animal. A través de estos espacios se busca articular y coordinar acciones para el reconocimiento de problemáticas en torno al cuidado y protección de las áreas de interés ambiental y la biodiversidad del Distrito Capital.

Durante el 2022 se vincularon 129.898 personas en procesos de participación ciudadana y jornadas de intervención de los puntos relacionados con residuos sólidos, contaminación de cuerpos de agua y otros, a través de actividades locales, recorridos de reconocimiento para la atención a Situaciones Ambientales Conflictivas y otras jornadas con comunidad en general y grupos organizados en ferias de servicios.

Ilustración 2. procesos de participación ciudadana y jornadas de intervención



Fuente: OPEL - SDA

Meta 3. Diseñar y ejecutar 5 planes de comunicación

En el contexto de las actividades desarrolladas por la Oficina Asesora de Comunicaciones, durante el periodo de enero a diciembre de 2022, se llevó a cabo la implementación del Plan de comunicaciones, a través de dos líneas estratégicas: comunicación interna y externa, obteniendo los siguientes resultados, basados en el marco del Plan de Desarrollo ¨Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para el Siglo XXI¨.

COMUNICACIÓN INTERNA:

- 1045 publicaciones en las carteleras digitales de la entidad.
- 667 mensajes enviados a colaboradores y colaboradoras para socializar información de interés, promover las actividades ejecutadas por las diferentes dependencias y grupos de trabajo, así como las noticias institucionales y de la administración distrital, los cuales fueron divulgados periódicamente, a través del correo comunicacioninterna@ambientebogota.gov.co.
- 14 fondos de pantallas publicados en los computadores de la Secretaría de Ambiente.

COMUNICACIÓN EXTERNA:

- Elaboración y divulgación de 514 notas y comunicados de prensa, los cuales permitieron alcanzar un total de 2.550 registros en diferentes medios de comunicación radiales, televisivos, digitales e impresos, como resultado de la gestión de free press realizada por los periodistas de la OAC.
- Durante el año se efectuaron 31 convocatorias a medios de comunicación con el propósito de divulgar las diferentes actuaciones de la Secretaría de Ambiente.
- En el portal web www.ambientebogota.gov.co se realizaron 963 publicaciones y actualizaciones. Además, se registraron 3.798.617 visitas en lo corrido del año 2022.
- En redes sociales se consolidan las siguientes cifras:

Twitter: 153.332 seguidores	Facebook: 54.980 seguidores
Instagram: 45.535 seguidores	TikTok: 5.224 seguidores
YouTube: 12.053.281 visualizaciones de los videos institucionales	Producción de 561 videos y 171 animaciones.
Diseño de 1.915 piezas de material gráfico	

Meta 5: Fortalecer un programa "Mujeres que Reverdecen" para reforzar conocimientos y mejorar capacidades a mujeres en condición de vulnerabilidad.

En atención al Decreto 320 de 2022, por el cual se efectúan unas modificaciones del presupuesto anual de rentas e ingresos y de gastos e inversión del distrito, se adicionaron recursos al proyecto de inversión 7657 "Transformación cultural ambiental a partir de estrategias de educación, participación y comunicación en Bogotá", con la suma de $8.900.000.000 para el desarrollo de la segunda fase del programa "Mujeres que Reverdecen Bogotá", y se adelantó la creación de la meta Fortalecer un programa "Mujeres que Reverdecen" para reforzar conocimientos y mejorar capacidades a mujeres en condición de vulnerabilidad, la cual tiene como fin reforzar los conocimientos y mejorar las capacidades de 3.000 mujeres en condición de vulnerabilidad participantes, en torno a nuevos esquemas de intervención como la implementación de diseños de restauración en las áreas de interés ambiental y la creación de nuevos esquemas asociativos para brindar apoyo a las mujeres que se vieron beneficiadas en la primera etapa del programa.

Se continuó en el fortalecimiento de conocimientos en articulación con la Secretaría Distrital de la Mujer y el Sistema de Cuidado. Se adelantaron actividades tales como: elaboración de aretes, billeteras, individuales y bolsos a partir de la reutilización de residuos.

Las prácticas se realizaron en los ecosistemas estratégicos: Parques Soratama, Mirador de los Nevados, humedal Jaboque, Reserva Distrital de Humedal El Burro y techo, Vivero Reserva Distrital de Montaña Entre Nubes, Reserva Distrital de Humedal La Vaca, Meandro Rio Tunjuelo, Reserva Distrital de Humedal Capellanía, Reserva Distrital de Humedal Tibanica, Humedal El Tunjo, La Serranía del Zuque, Centro de Restauración Ambiental - Ceresa, ejecutando actividades como preparación del terreno, riego de plántulas, preparación de sustrato, diseño de camas, propagación de semillas, deshierbe, traslado de material vegetal, Remoción retamo y especies exóticas, Plateo, Recolección de residuos, Procesos de educación ambiental a la comunidad, poda, mantenimiento de jardinería, mantenimiento de huertas. El total de mujeres que participaron de la segunda fase del programa fue de 3.657.

Ilustración 3. prácticas se realizaron en los ecosistemas estratégicos


Elaboración de los faroles de la biodiversidad en material reciclable


Mujeres participantes del programa Mujeres que Reverdecen


Jornada de plantación de árboles

Fuente: OPEL - SDA

2.6 Resultados en la transformación de la problemática:

- Aumento del conocimiento del 85% de las personas que participaron en las acciones de educación ambiental y que se les aplicó la encuesta de evaluación del conocimiento, la cual tiene como objetivo medir el conocimiento adquirido por los ciudadanos que participan en las acciones de educación ambiental sobre el cuidado y protección de los bienes y servicios ambientales del Distrito Capital en los ejes temáticos: biodiversidad, cambio climático, consumo sostenible y responsable, Estructura Ecológica Principal, gestión de riesgos, infraestructuras vegetadas, protección del agua, salud ambiental, educación propia, arte y naturaleza.
- Desarrollo de las actividades de participación y educación ambiental a través de medios virtuales y presenciales**,** que garantizó la interacción permanente con la ciudadanía y permitió que las personas conocieran los espacios ambientales del territorio Distrital.
- Vinculación de la comunidad educativa de Bogotá y a la ciudadanía en general, mediante diversas reflexiones realizadas en torno a la responsabilidad del ser humano y a las acciones que este desarrolla en lo cotidiano y como a partir de la diferencia, se puede resignificar y construir el territorio teniendo en cuenta su diversidad biológica y cultural.
- Fortalecimiento del componente artístico, lo sagrado y lo territorial como elementos esenciales para el relacionamiento con la naturaleza y que vincula de manera positiva a las personas desde las emociones permitiendo una mayor comprensión del territorio, a partir de nuevas representaciones del ambiente, desde la implementación de la etnoeducación y la educación propia.
- Implementación de acciones de educación ambiental en el marco del programa Distrital del Cuidado de la Alcaldía Mayor denominado "Manzanas del Cuidado", liderado por la Secretaría Distrital de la Mujer, donde se ejecutaron actividades en torno al *Manejo de los recursos naturales como estrategia económica y solidaria*, con el fin de capacitar a los participantes en la elaboración de productos con material reciclaje, atendiendo a 13 de las 15 manzanas que se aperturaron durante el 2022.
- Formación y certificación de 105 mujeres como cuidadoras de humedales, en donde aparte de recibir conocimientos, pudieron tener un espacio de intercambio de experiencias y visiones desde los diferentes territorios de Bogotá.
- Vinculación de cinco (5) centros de atención de adultos mayores a través de procesos de formación como *Dinamizadores ambientales con énfasis en Huertas Urbanas* en alianza con la Secretaria Distrital de Integración Social.
- Implementación de la Estrategia de Participación en la construcción de la Política Pública Distrital de Acción Climática con la participación de 1200 personas

interesadas en los procesos de mitigación y adaptación al cambio climático, con insumos, propuestas y soluciones con enfoque diferencia, territorial y de derechos.

- Formación y certificación de 65 ciudadanos en el marco del Proceso de Formación: "Nuevos liderazgos ciudadanos en la gestión ambiental del Distrito Capital, como herramienta principal para reconocer procesos de políticas públicas ambientales, la veeduría ciudadana ambiental y el reconocimiento de las instancias y espacios de participación en las localidades.
- Fortalecimiento de los procesos participativos con las comunidades, a través de la vinculación de ciudadanos a conversatorios ambientales con los líderes locales, tratando temas de interés ambiental relacionados con las Situaciones Ambientales Conflictivas identificadas en los territorios.
- Vinculación de ciudadanos pertenecientes a todas las condiciones poblacionales y participación activa de líderes comunitarios en la construcción y seguimiento de los planes de acción de las mesas que conforman el Consejo Consultivo de Ambiente, aportando así información valiosa como principales conocedores del territorio.
- Atención de 4009 mujeres en condición de vulnerabilidad, mediante la ejecución de la segunda fase del Programa Mujeres que Reverdecen, de las cuales 2504 venían de la primera fase y se incluyeron 1505 nuevas y se certificaron 3734. Dichas mujeres pertenecen a 19 de las 20 localidades de Bogotá.
- Las actividades adelantadas por las mujeres tuvieron los siguientes resultados: 62.581 m^2 de remoción de retamo, 97.136 bolsas, se hizo el ahoyado y siembra de 13.812 individuos, se regaron 24.875 individuos, se efectuó el plateo de 5.886 individuos, se hizo el mantenimiento de 85.700 m^2 y se incluyeron en procesos de capacitación a 3.294 personas, entre otras actividades.
- Articulación con entidades como: las cuatro Subredes de la Secretaría Distrital de Salud, Secretaría de la Mujer, Casa de la igualdad y oportunidad de la Mujer CIOM, Consejería de las TIC, Secretaria Distrital de Gobierno, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, Escuela Nacional de Educación Ambiental SAVIA, Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca, Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD, Alcaldías Locales y comunidad, mediante la cual permitió ofrecer temas importantes que protegen, dignifican y empoderan a la mujer socialmente en temas como: Restauración ecosistémica, Reciclaje y Reutilización de residuos, Violencia de Género y líneas de atención, Oportunidades sociales para las mujeres, Emprendimiento digital, Asesoría jurídica y psicológica a la mujer, Turismo de naturaleza y otros temas que incrementan capacidades en las mujeres y posibilitan su integración al mundo labor y por ende contribuye a mejorar sus condiciones de vida.
- Participación de 200 mujeres en el programa Mujeres que Reverdecen, beneficiadas con la estrategia de CUIDADORAS desarrollada en articulación con el Sistema Distrital de Cuidado, con quienes se adelantó un proceso de formación

fundamentalmente virtual en temas como: Habilidades Socioemocionales, Habilidades digitales para la autonomía de las mujeres, Constructoras TIC para la Paz, Derechos de las mujeres y herramientas TIC y Prevención de violencias digitales. El enfoque diferencial fue el punto de partida de la estrategia que permitió incluir a estas mujeres en el programa.

- El proceso de formación relacionado con consumo sostenible permitió avanzar en prácticas de las tres R (Reducir, reciclar y reutilizar), desde esta premisa, alrededor de 350 mujeres se incluyeron en las actividades del Plan Navideño de Bogotá, con el arreglo navideño del Parque Hippies, el cual se realizó con elementos elaborados por las mujeres a partir de residuos reutilizados. La elaboración se inició en el mes de octubre y concluyó con la inauguración del arreglo el 2 de diciembre. Las mujeres replican lo aprendido en sus viviendas y comunidades, bajo el lema: Menos compras y más reutilización.
- El programa Mujeres que Reverdecen con sus capacitaciones ha generado un nivel alto en la mayoría de las beneficiarias para el desarrollo de actividades de conservación, protección y recuperación del ambiente de los ecosistemas naturales del Distrito Capital y de sus entornos; así como el empoderamiento de estas en pro del desarrollo integral de cada una de ellas.
- Creación de una red de ayuda y solidaridad entre las mujeres participantes a nivel local, así como nuevos esquemas asociativos para brindar apoyo a las mujeres que se vieron beneficiadas del programa.
- Creación del espacio "Orgullosos de Nuestra Gente". Esta herramienta fue divulgada a través del correo electrónico y las pantallas digitales y se desarrolló atendiendo las sugerencias que los colaboradores y colaboradoras hicieron, a través de la encuesta anual de comunicación interna, con el propósito de exaltar la labor que ejercen los funcionarios y contratistas en la Secretaría de Ambiente
- Fortalecimiento de la confianza con los diferentes públicos de interés (medios de comunicación, empresarios, gremios, comunidad educativa y ciudadanía en general) como resultado de la veracidad, claridad y puntualidad de la información que se suministró por los diferentes canales de comunicación de la entidad.
- Creación de nuevos contenidos para TikTok (@Ambientebogota) con un lenguaje audiovisual diferenciador y una narrativa más ligera. Esto permitió aumentar en un 205 % los seguidores de esta red social, pasando de 2.540 usuarios a 5.224. De esta manera se fortaleció este canal de comunicación, enfocado en la interacción con público más joven.

3 PROYECTO DE INVERSIÓN 7699 – "IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA OBTENCIÓN DE MEJORES RESULTADOS DE GESTIÓN Y DESEMPEÑO INSTITUCIONAL, DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE. BOGOTÁ".

3.1 Identificación y descripción de la problemática social

El problema central es la "Debilidad en la implementación de la Política Pública Distrital de Servicio a la Ciudadanía que afecta la debida prestación de los servicios que ofrece la SDA a la ciudadanía".

La Política Pública Distrital de Servicio a la Ciudadanía, fue adoptada mediante el Decreto 197 de 2014 y tiene como objetivo "…*garantizar el derecho de la ciudadanía a una vida digna, aportar en la superación de las necesidades sociales, la discriminación y la segregación como factores esenciales de la pobreza y desarrollar atributos del servicio como: recibir de las entidades públicas distritales un servicio digno, efectivo, de calidad, oportuno, cálido y confiable, bajo los principios de transparencia, prevención y lucha contra la corrupción, que permita satisfacer sus necesidades y mejorar la calidad de vida*."

De ahí la importancia de que dicha Política sea implementada en todas y cada una de las líneas Estratégicas y Transversales que ha establecido, con el fin de generar un servicio público amable, directo, con conocimiento especializado, con un personal idóneo que permita llegar a la ciudadanía que solicita dicha atención de una manera significativa, digna, efectiva, de calidad, oportuna, cálida y confiable.

Dentro de las líneas estratégicas, no se ha logrado alcanzar en la Secretaria Distrital de Ambiente una debida implementación en la cualificación de los equipos de trabajo y la articulación interinstitucional para el mejoramiento de los canales de servicio a la ciudadanía, esto debido a que, en la primera línea estratégica: "*1. Fortalecimiento de la capacidad de la ciudadanía para hacer efectivo el goce de sus derechos: La Administración Distrital desarrollará estrategias de formación pedagógica y sensibilización hacia la ciudadanía, como garantes en la defensa y el cuidado de lo público, así como, de un servicio transparente y oportuno, teniendo en cuenta que las personas son sujetos de derechos y que el Estado debe garantizar el goce efectivo de los mismos.",* no se encuentra homogenizado el perfil de competencias de los servidores vinculados al servicio a la ciudadanía de la entidad, ni cuenta con las cualidades de servicio y conocimiento de los procesos institucionales, lo cual no es suficiente para brindar una debida información y atención a los ciudadanos que requieren nuestros trámites y servicios. En la segunda línea estratégica: "2. Infraestructura para la prestación de servicios a la ciudadanía suficiente y adecuada.", existe poco conocimiento de la ciudadanía respecto de los trámites y servicios que ofrece la entidad en los puntos de atención de la Red Cade, en la que confluyen todas

las entidades del Distrito, debido a la falta de conocimiento de los orientadores o informadores en el canal de atención presencial de los mismos.

Lo anterior, conlleva a que la calidad del servicio no se encuentre acorde a los requerimientos ciudadanos, generando desinterés de la ciudadanía por las temáticas ambientales del Distrito Capital, y despreocupación por la preservación ambiental de la ciudad, pérdida de credibilidad en las acciones que realiza la entidad.

En cuanto a las líneas transversales, se encuentra que existe falencias en el seguimiento y evaluación del servicio prestado en lo relativo a la oportunidad, claridad, coherencia y calidez de las respuestas emitidas por la Entidad y a las PQRS, que permita la parametrización, trazabilidad y cuantificación de este, así como el análisis constante del comportamiento de la demanda social en el servicio.

3.2 Políticas Públicas relacionadas con la problemática identificada

Política Pública Distrital de Servicio a la Ciudadanía, Decreto 197 del 2014, la cual plantea como objetivo general mediante su artículo 7: "*La Política Pública Distrital de Servicio a la Ciudadanía PPDSC tiene como objetivo garantizar el derecho de la ciudadanía a una vida digna, aportar en la superación de las necesidades sociales, la discriminación y la segregación como factores esenciales de la pobreza y desarrollar atributos del servicio como: recibir de las entidades públicas distritales un servicio digno, efectivo, de calidad, oportuno, cálido y confiable, bajo los principios de transparencia, prevención y lucha contra la corrupción, que permita satisfacer sus necesidades y mejorar la calidad de vida*"

3.3 Población:

En coherencia con las proyecciones de población por localidad para Bogotá 2020-2024, establecidas por Secretaría Distrital de Planeación y teniendo en cuenta el análisis demográfico y proyecciones poblacionales de Bogotá, se estableció como población total afectada los 7.901.653 ciudadanos proyectados por localidad para la vigencia 2022.

Población a atender durante la vigencia

De tal forma y en cumplimiento a la meta del proyecto de inversión 7699 "LOGRAR 600.000 ATENCIONES A TRAVÉS DE LOS DIFERENTES CANALES HABILITADOS POR LA SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE.", se definieron diez (10) puntos de atención presencial distribuidos entre la sede principal y la Red CADE, mediante convenio

interadministrativo con Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá, con los que se suple la demanda generada por los diferentes grupos de interés de la Entidad.

En coherencia con lo anterior y con el fin de establecer la población a atender durante la vigencia 2022, se realizó seguimiento a la atención prestada durante las vigencias anteriores, y se estableció un promedio de atención acorde a la operatividad administrativa de la Entidad y la demanda de los diferentes usuarios; de tal forma y como se sustenta en la siguiente tabla la población a atender durante la vigencia 2022 fue de 27.669 ciudadanos distribuidos en los diez puntos de atención presencial de la Entidad.

Tabla 5. población a atender durante la vigencia 2022

Punto de atención	Número de ciudadanos atendidos 2018	Número de ciudadanos atendidos 2019	Número de ciudadanos atendidos 2020	Número de ciudadanos atendidos 2021	Número promedio proyectado a atender en la vigencia 2022
Super CADE 30	3.421	3.411	869	742	2.111
Super CADE Suba	718	1.672	348	277	753
Super CADE Bosa	549	768	215	285	454
Super CADE Américas	694	658	230	93	418
Super CADE Engativá	253	326	118	115	203
CADE Toberín	748	921	245	382	574
CADE Fontibón	527	560	118	114	330
CADE Manitas	Nota: La SDA apertura el servicio en este punto el 27 de octubre de 2020, en el marco de convenio interadministrativo con Secretaría General N.º 4220000-1015-2020		11	21	18
Super CADE Calle 13	Nota: La SDA apertura el servicio en este punto el 5 de agosto de 2021, en el marco de convenio interadministrativo con Secretaría General N.º 4220000-1015-2020			124	100
Sede Principal	28.012	38.249	12.199	12.371	22.708
TOTAL	34.922	46.565	14.353	14.535	27.669

Fuente: Subsecretaría General - SDA.

Tal como lo muestra la tabla anteriormente relacionada, la Secretaría Distrital de Ambiente brinda atención a sus diferentes grupos de interés internos y externos, a través de nueve puntos de atención distribuidos estratégicamente dentro el Distrito Capital, con el fin de garantizar la accesibilidad del servicio prestado por la Entidad a los habitantes de las 20 localidades.

Por otra parte, de acuerdo con el seguimiento a PQRS, de las vigencias de años anteriores, se estableció un promedio de 18.527 ciudadanos que potencialmente las presentaría para ser atendidas durante la vigencia 2022, así:

Número de ciudadanos que radicaron PQRS 2018	Número de ciudadanos que radicaron PQRS 2019	Número de ciudadanos que radicaron PQRS 2020	Número de ciudadanos que radicaron PQRS 2021	Promedio de ciudadanos proyectados en 2021
17.417	20.444	16.713	19.534	18.527

Fuente: Subsecretaría General - SDA.

Población atendida en la vigencia

La población atendida durante la vigencia 2022, a través de los 10 puntos de atención presencial manejados por la Secretaría Distrital de Ambiente, fue de 20.879 ciudadanos, habitantes de la ciudad de Bogotá, lo cual corresponde al 75% de la población planteada a atender por este medio (27.669), cabe resaltar que la población atendida durante el año de 2022 el canal presencial se vio afectado debido al problema de salud pública mundial COVID 19, la cual todavía se ven sus efectos en su mayoría en el canal presencial, pues los canales de atención virtual y telefónico se fortalecieron y los ciudadanos y/o grupos de valor de la entidad prefieren la virtualidad hoy en día.

Dicha situación se detalla a continuación, dando a conocer el número de ciudadanos atendidos en cada uno de los diez (10) puntos de atención presencial vigentes.

Tabla 6. Ciudadanos atendidos por punto de atención

PUNTO DE ATENCIÓN	TOTAL CIUDADANOS ATENDIDOS 2022
Súper CADE CAD 30	1.195
Súper CADE Suba	866
Súper CADE Bosa	999
Súper CADE Américas	578
CADE Toberín	538
CADE Fontibón	921
CADE Engativá	733
Cade Manitas	1.392
Super Cade Calle 13	281
Sede Principal	13.376
CANAL PRESENCIAL	20.879

Fuente: Subsecretaría General - SDA.

Adicional a esto, se continuó garantizando el servicio mediante el canal telefónico y virtual. De acuerdo con esto, se evidencia el total de los ciudadanos atendidos mediante el canal telefónico y virtual durante la vigencia 2022, fue de 143.804. Cabe resaltar que se nota un aumento en la atención por medio de estos canales respecto a vigencias anteriores, debido a las estrategias implementadas para fortalecer dichos canales con el fin de garantizar el acceso a la ciudadanía a los trámites y servicios ofrecidos por la entidad desde el inicio de la pandemia.

Por otra parte, de acuerdo al seguimiento a PQRS radicadas por ciudadanos durante la vigencia 2022, se hizo seguimiento a 22.663 solicitudes ciudadanas, el cual es un número mayor al proyectado para este periodo.

3.4 Proyecto de Inversión

Código: 7699
Nombre del proyecto: IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES PARA LA OBTENCIÓN DE MEJORES RESULTADOS DE GESTIÓN Y DESEMPEÑO INSTITUCIONAL, DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE. BOGOTÁ.

Metas proyecto de inversión que refiere a la problemática atendida: “LOGRAR 600.000 ATENCIONES A TRAVÉS DE LOS DIFERENTES CANALES HABILITADOS POR LA SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE”.

Metas Proyecto de Inversión 7699	Presupuesto asignado 2022	Presupuesto comprometido 2022	Presupuesto girado 2022
LOGRAR 600.000 ATENCIONES A TRAVÉS DE LOS DIFERENTES CANALES HABILITADOS POR LA SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE.	$ 1.532.196.194=	$ 1.530.257.167=	$ 1.356.053.835=

3.5 Acciones adelantadas por proyectos de inversión, meta y actividades

LOGRAR 600.000 ATENCIONES A TRAVÉS DE LOS DIFERENTES CANALES HABILITADOS POR LA SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE.

Sostener la operación y funcionamiento de los puntos de atención al ciudadano, así como la atención y asesoría técnica en los diferentes trámites misionales de la Secretaría.

Tabla 7. CIUDADANOS ATENDIDOS EN LOS 10 PUNTOS DE ATENCIÒN PRESENCIAL DURANTE LA VIGENCIA 2022

PUNTO DE ATENCIÓN	TOTAL CIUDADANOS VIGENCIA 2022
Súper CADE CAD 30	1195
Súper CADE Suba	866
Súper CADE Bosa	999
Súper CADE Américas	578
CADE Toberín	538
CADE Fontibón	921
CADE Engativá	733
CADE Manitas	1392
Super CADE Calle 13	281
Sede Principal	13.376
Ferias	1557
CANAL PRESENCIAL	22.436

Fuente: Subsecretaría General- SDA.

SERVICIO DE RADICACIÓN CANAL PRESENCIAL VIGENCIA 2022

Durante la vigencia, se llevaron a cabo un total de 19.352 radicaciones por medio del canal de atención presencial y telefónico manejado por la Entidad; sobre dicha cifra mencionada, sobresale el hecho que las Subdirecciones que recibieron un mayor número de correspondencia fueron: Subdirección de Calidad del Aire Auditiva y Visual, y Subdirección de Silvicultura Flora y Fauna Silvestre.

Tabla 8. ASISTENCIA TÉCNICA EN TEMAS MISIONALES EN LA VIGENCIA 2022 MEDIANTE CANALES HABILITADOS

Temas	**Total**	**Porcentaje**
SCAAV	9885	34%
SCASP	5310	18%
SSFFS	5474	19%
SRHS	4747	16%
SEGAE- SER – DGA	2439	8%
OPEL	1236	4%
Total	29.091	100%

Fuente: Subsecretaría General - SDA.

Durante la vigencia 2022, se llevó a cabo un total de 29.091 servicios de asistencia técnica en temas alusivos a trámites y servicios de la SDA, por medio de los diez (10) puntos de atención presencial y mediante el canal telefónico habilitados por la Entidad; las dependencias sobre las cuales los usuarios demandaron un mayor número de servicios fueron Subdirección de Calidad del Aire Auditiva y Visual y la Subdirección se Silvicultura Flora y Fauna Silvestre.

GARANTIZAR LA OPERACIÓN DEL CANAL VIRTUAL, ASÍ COMO EL SEGUIMIENTO A TIEMPO, CLARIDAD, CALIDEZ, COHERENCIA Y OPORTUNIDAD, DE RESPUESTAS A PQRSF Y FORMULAR ACCIONES DE MEJORA.

Durante la vigencia 2022 se garantizó el servicio mediante el canal virtual con 113.382 atenciones, se recibieron 59.828 solicitudes mediante el correo electrónico atencionalciudadano@ambientebogota.gov.co, 144 solicitudes al correo del defensor del ciudadano, 6.542 SDQS y 40.619 tramites mediante el web file.

Así mismo, se realizó el seguimiento a las PQRSF ingresadas durante la vigencia 2022 con 22.663 PQRSF, mediante las alarmas semanales y se realizó la socialización del informe de claridad, coherencia, calidez y oportunidad, los cuales fueron socializados con los diferentes procesos de la entidad.

GARANTIZAR LA OPERACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL CANAL TELEFÓNICO

Durante la vigencia de 2022, se garantizó el servicio mediante el canal telefónico por medio de las 8 líneas de atención telefónicas implementadas desde el inicio de la pandemia COVID19 y adicionalmente con las líneas de atención de telefonía fija con 30.422 atenciones las cuales ofrecieron 28.292 asesoría en los tramites, 484 liquidaciones y servicios ofrecidos por la SDA y así mismo 855 radicaciones de solicitudes.

GESTIONAR CON LAS ÁREAS DE LA ENTIDAD LOS AJUSTES EN LA GUÍA DE TRÁMITES Y SERVICIOS, LA ACTUALIZACIÓN DEL SISTEMA ÚNICO DE TRÁMITES – SUIT, Y SOCIALIZACIÓN DE LOS TRÁMITES RACIONALIZADOS.

Se realizó la actualización mensual de trámites con el fin de estar actualizados y alineados con el Sistema único de información de Trámites – SUIT.

MANTENER LA POLÍTICA PUBLICA DISTRITAL DE SERVICIO A LA CIUDADANÍA Y AL MODELO DE SERVICIO Y AL MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN - MIPG.

Durante la vigencia de 2022, se dio cumplimiento a la Política Pública Distrital de Servicio a la Ciudadanía mediante la implementación de los indicadores de gestión, la aplicación de encuestas en los canales de atención habilitados, implementación de formato monitoreo de calidad, entre otros.

Entrenamientos y Cualificación: Durante la vigencia del 2022, como parte de la formación de los servidores del Grupo de Servicio a la Ciudadanía de la SDA, se llevó a cabo una serie de jornadas de entrenamientos, en donde se buscó iniciar desde lo más general hasta enfocarse en temáticas recurrentes en la entidad, como lo son: introducción a la publicidad exterior visual, condiciones y prohibiciones para la instalación de publicidad exterior visual, fuentes fijas, marco regulatorio en materia de ruido, consideración a tener en cuenta en materia de ruido, fuentes móviles, centros de diagnóstico automotor, cualificación modulo 1 conceptos de servicio, proceso sancionatorio, ley de transparencia, observatorio ambiental, licencia ambiental, cualificación modulo 2 el estado, aire, forest, radicación, política institucional antisoborno y conflictos de interés, subdirección ecosistemas y ruralidad, cualificación modulo 3, cualificación modulo 4, chatbot, transparencia, cualificación modulo 4 gestión de peticiones ciudadanas, subdirección calidad del aire auditiva y visual, intereses moratorios, distrito incluyente, pedagogía ciudadana, uso de las TICS, optimización del servicio, Lenguaje claro, curso de lenguaje claro DNP

Encuestas:

Durante la vigencia 2022, se aplicaron 32.579 encuestas de satisfacción del servicio prestado en los diferentes canales de atención habilitados por la SDA. Cabe resaltar, que se obtuvo un promedio de satisfacción en todos los canales del 95,6%.

GARANTIZAR EL 100% DE LA GESTIÓN DE CORRESPONDENCIA EXTERNA RECIBIDA Y ENVIADA EN LA SDA

Durante la vigencia 2022, se realizaron las acciones pertinentes para garantizar una entrega oportuna de las respuestas emitidas por las diferentes dependencias de la SDA a la ciudadanía; a través del servicio prestado por la empresa contratista 472.

De esta manera, se enviaron 39.912 documentos físicos a la ciudadanía, correspondientes a respuestas emitidas ante PQRSF o solicitudes de trámites y servicios de las diferentes dependencias de la Entidad.

Por otra parte, durante la vigencia 2022 se enviaron 56.563 documentos electrónicos.

3.6 Resultados en la transformación de la problemática:

Los resultados obtenidos al finalizar la vigencia 2022 correspondiente a "*Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI"*, nos permiten señalar que los objetivos propuestos para fortalecer la debilidad en la implementación de la Política Pública Distrital

de Servicio a la Ciudadanía, la cual afectaba la debida prestación de los servicios que se ofrecen en la SDA a la ciudadanía, apuntaron a la cualificación de los equipos de trabajo, en donde se buscó aumentar la gestión administrativa, cualidades para brindar el servicio y el conocimiento técnico con el propósito de mejorar el direccionamiento de cada una de las solicitudes efectuadas por los ciudadanos y que las asesorías, tanto técnicas como jurídicas, se brindaran de una manera eficaz, respetuosa, responsable y transparente.

En cuanto a la articulación interinstitucional para el mejoramiento y fortalecimiento de los canales de servicio a la ciudadanía, se continuaron con las estrategias para el fortalecimiento de los canales con el fin de garantizar el acceso de todos los ciudadanos a los tramites y/o servicios ofrecidos por la entidad.

Respecto al seguimiento y evaluación, se desarrolló el seguimiento del servicio prestado, se socializaron los informes de oportunidad, claridad, coherencia y calidez de las respuestas emitidas por la Entidad y se realizaron seguimientos semanales a las PQRS, así mismo se actualizo el procedimiento PA09-PR03 “Peticiones Ciudadanas, grupos de valor y entes de control”. Todo lo anterior, con la finalidad de disminuir las respuestas fuera de término.

3.7 Observaciones:

El Grupo de Servicio a la Ciudadanía ha realizado otra serie de actividades que van encaminados al mejoramiento continuo y al cumplimiento de la Política Publica Distrital de Servicio a Ciudadanía.

INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA: Mediante el contrato celebrado en la vigencia 2022, cuyo objeto es “*Mantenimiento y soporte de la plataforma tecnológica y equipos complementarios al sistema Digi-turno para el servicio de atención al ciudadano*”, se realizó mantenimiento preventivo y así la verificación y el cumplimiento de la implementación en la visualización de los turnos en una segunda pantalla y el llamado de turno a voz, lo que mejora en gran medida la accesibilidad del servicio a personas con discapacidad física y visual.

Así mismo, se celebró el contrato cuyo objeto es “*ADQUISICION, INSTALACION, CONFIGURACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN CHATBOT PARA EL CANAL VIRTUAL DE LA SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE, EN COHERENCIA CON LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS EN LA POLITICA PUBLICA DISTRITAL DE SERVICIO A LA CIUDADANIA* “ se realizó el desarrollo y la implementación de un chatbot, el cual permitió el fortalecimiento del canal virtual, así como la ´posibilidad de realizar el monitoreo y seguimiento de la gestión mediante este medio mejorando la accesibilidad y el relacionamiento con el ciudadano en el canal virtual.

MODELO DE SERVICIO A LA CIUDADANÍA DE LA SDA: Se ha venido dando continuidad a la implementación del modelo de servicio como parte de la estrategia de mejoramiento continuo de los procesos de servicio a la ciudadanía mediante el desarrollo de las siguientes acciones:

- Implementación de Formato de monitoreo de gestión, que busca evaluar el desempeño y la calidad del servicio de cada uno de los agentes, logrando detectar oportunidades de mejora.
- Implementación y aplicación de encuestas de percepción ciudadana, evidenciando el grado de satisfacción sobre la atención prestada en la sala y los diferentes puntos de atención en los canales de atención habilitados.
- Seguimiento y control de indicadores de gestión mensualmente.
- Entrenamientos a los servidores de manera constante.
- Incentivos y reconocimiento a los agentes de servicio.

4 PROYECTO DE INVERSIÓN 7710 – CONTROL A LOS FACTORES DE DETERIORO DEL ARBOLADO URBANO Y LA FLORA EN BOGOTÁ

4.1 Identificación y descripción de la problemática social

La Secretaría Distrital de Ambiente es la autoridad que promueve, orienta y regula la sustentabilidad ambiental de Bogotá, es por ello que, es imprescindible atender la necesidad de ejercer como Autoridad Ambiental por medio del *"(…) 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"* (Decreto 109 de 2009, literal (i) de la SDA).

Es por lo que, teniendo en cuenta las funciones de Autoridad ambiental mencionadas, el problema y necesidad a atender se encuentra enmarcado en *"Degradación, deterioro de la oferta ambiental y del patrimonio natural con incidencia en la calidad de vida de los ciudadanos de Bogotá D.C.",* cuyas causas identificadas se encuentran las asociadas a:

1. Uso excesivo de los recursos naturales por falta de legalidad de los usuarios.
2. Incumplimiento de la norma ambiental.
3. Actuaciones técnicas, jurídicas y administrativas de la autoridad ambiental inoportunas.

Así las cosas, los efectos relevantes generados son:

1. Escasez de recursos naturales.
2. Riesgo jurídico y administrativo en el ejercicio de la autoridad.
3. Imposibilidad de saneamiento de los recursos naturales.
4. Pérdida del uso de los recursos naturales y de la biodiversidad.

La Secretaría Distrital de Ambiente, como autoridad ambiental de Bogotá, debe velar porque el proceso de desarrollo económico y social del Distrito Capital se oriente […] *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* (Decreto 109 de 2009, Artículo 1°).

Parte de esto es asegurar la protección de los ecosistemas y la biodiversidad de la ciudad y, por lo tanto, garantizar la continuidad de la provisión de servicios ecosistémicos en la misma, teniendo en cuenta que estos se constituyen como las condiciones y los procesos a través de los cuales los ecosistemas naturales y las especies que los conforman, sostienen y nutren la vida humana (Daily, 1997) o, simplemente, como los beneficios que las personas obtienen de los ecosistemas (Alcamo, Bennett y MA, 2003).

En esta medida, cualquier situación que ponga en riesgo la estabilidad de los ecosistemas en Bogotá se constituye como una amenaza potencial para la provisión de servicios ecosistémicos y, por ende, para el bienestar de la ciudadanía. Esto, puede ocurrir por efecto de diferentes actividades humanas que impactan directamente uno o varios recursos naturales.

En cuanto al recurso de Flora, considerando que, Bogotá es uno de los centros de mayor comercialización y transformación de flora maderable y productos de la flora silvestre en el país, se hace evidente en el ejercicio de control, la presión que los habitantes realizan sobre los bosques nativos desde el sector de infraestructura urbana e industria transformadora. Bajo este entendido, la adquisición de productos forestales para beneficio propio, ya sea como lucro (industria) o como bien (uso personal), ha llevado a la ciudadanía a un aprovechamiento insostenible, esto debido en gran magnitud, por el desconocimiento de los procesos legales de aprovechamiento del recurso que permiten que este pueda prestar precisamente esos beneficios individuales, pero a su vez siga prestando los servicios ambientales, afectando directa e indirectamente a la población en general de la ciudad, limitando a su vez las posibilidades de desarrollo del sector forestal.

Respecto al componente de silvicultura urbana, en el arbolado urbano de la ciudad existe probabilidad de riesgo por caída de ramas y/o volcamiento total debido al estado físico y fitosanitario de algunos árboles que pueden desencadenar situaciones de desastre, aumentando la vulnerabilidad de la población, las construcciones y estructuras propias de la ciudad.

En Bogotá, la silvicultura urbana reviste gran importancia debido a que el arbolado se ve impactado principalmente por el proceso de renovación urbana, la evolución de un sistema de transporte público masivo y el deterioro en el estado físico y sanitario de muchos de sus individuos arbóreos, probablemente debido a causas de emplazamiento, factores externos y condiciones climáticas, que suelen ser causantes de accidentes frecuentes por caída de ramas y por el volcamiento total de sus estructuras.

Entre las actividades de manejo silvicultural, resultado de las evaluaciones técnicas, se encuentran los mantenimientos que aseguran la adaptación, desarrollo, sostenimiento, conservación y protección al arbolado urbano de la ciudad; estos incluyen actividades como podas de limpieza, formación, equilibrio, mantenimiento, seguridad, compensación, realce de copa, aclareo y despunte, talas, reubicación del arbolado, tratamientos químicos o biológicos de especies, manejo integrado de plagas y renovación del arbolado urbano. Esta última, puesto que la cobertura arbórea de la ciudad de los años 50 se encontraba caracterizada por especies introducidas, que han carecido de un esquema de mantenimiento y manejo silvicultural, lo que se ve reflejado en el deficiente aspecto físico y estético en el que se encuentran algunos árboles que son atacados por plagas y enfermedades, debido a la carencia de programas continuos de arborización, situación que sucede en su mayoría con especies exóticas para las que se presentan problemas en edificaciones, debido a daños por raíces y ramas.

Adicionalmente el crecimiento poblacional, ha reducido los espacios que deberían ser destinados a zonas verdes, por lo que la renovación urbana genera una dinámica significativa en los espacios verdes, reemplazando gradualmente la arborización y a su vez garantizando una cobertura arbórea que genera beneficios a corto, mediano y largo plazo; dichos procesos son ejecutados bajo criterios técnicos, políticos, institucionales, sociales, ambientales y económicos.

4.2 Políticas Públicas relacionadas con la problemática identificada

A continuación, se describen las principales políticas públicas, así como algunos Planes Distritales en los casos que no existe una Política definida:

- Política Nacional de Gestión Ambiental Urbana (MADS)
- Política Nacional de Espacio Público.
- Política Distrital de Salud Ambiental.
- Política Distrital para la Conservación de la Biodiversidad.
- Política Distrital de Educación Ambiental.
- Plan Distrital de Adaptación y Mitigación a la Variabilidad y al Cambio Climático (No es política, pero establece varios lineamientos)
- Política Distrital de Ecourbanismo.
- Plan Distrital de Silvicultura Urbana, Zonas Verdes y Jardinería.

4.3 Población:

Población total afectada.

La población total afectada por la problemática "*Degradación, deterioro de la oferta ambiental y del patrimonio natural con incidencia en la calidad de vida de los ciudadanos de Bogotá D.C",* corresponde a la población de la ciudad de Bogotá (7.871.075) fuente :*Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas DANE. Proyección para el año 2022, de acuerdo con las proyecciones y retroproyecciones anuales desagregadas de población por sexo para el período 2018-2035. Población base: DANE. Información CNPV 2018.*

Cabe resaltar que en lo que respecta al tráfico y aprovechamiento ilegal del recurso flora, las acciones ejecutadas afectan no solamente al Distrito Capital, sino también a todo el territorio nacional y tienen alcance internacional gracias a las verificaciones que se realizan en el puerto de embarque del Aeropuerto Internacional El Dorado, específicamente flora silvestre no maderable, el cual es objeto de tráfico ilegal a nivel internacional.

Población a atender en la vigencia: La población que la entidad programó atender durante la vigencia, se considera son los 7.871.075 habitantes de la ciudad, ya que los beneficios de las actuaciones de la SDA los impactan directa o indirectamente.

Población atendida en la vigencia: En cuanto al recurso Flora, de manera puntual, uno de los sectores en lo que se enfoca el actuar de la SSFFS, son los empresarios forestales, entendido como un acompañamiento permanente a las industrias que tienen como obligación cumplir con el registro del libro de operaciones forestales (Decreto 1076 de 2015), logrando aumentar el cumplimiento normativo por parte de las mismas, atendiendo un total de 749 industrias forestales mediante 2.727 visitas a sus establecimientos (1.887 visitas de seguimiento, 699 inventarios y 141 visitas de evaluación para nuevos registros) y verificando 2.868 procesos de cumplimiento a las obligaciones adquiridas con el Registro del libro de operaciones para el periodo 01 de enero al 31 de diciembre de 2022.

En Silvicultura, la población beneficiada se desagrega en cantidades de usuarios atendidos por tipo de espacio, así: Atención en predio privado 9.636 personas (usuarios) y en espacio público 7.296 personas (usuarios).

4.4 Proyecto de Inversión

Código: 7710

Nombre del proyecto: Control a los factores de deterioro del arbolado urbano y la flora en Bogotá.

Tabla 9. Avance metas proyecto 7710

Meta Plan de Desarrollo	Meta Proyecto de Inversión	Magnitud Programada	Magnitud Ejecutada	Apropiación	Compromisos	Giros
237 - Aumentar en un 15% las actuaciones técnicas o jurídicas de evaluación, control, seguimiento y prevención para la protección y conservación del recurso arbóreo de la ciudad	1 - Ejecutar 115.000 actuaciones técnicas o jurídicas de evaluación, control, seguimiento y prevención sobre el arbolado urbano de Bogotá D.C.	40.000	38.962	$ 5.592	$ 5.569	$4.762
239 - Aumentar en un 15% las actuaciones técnicas o jurídicas de evaluación, control, seguimiento y prevención sobre el recurso flora.	3 - Ejecutar 24.000 actuaciones técnicas o jurídicas de evaluación, control, seguimiento y prevención sobre el recurso flora en el Distrito Capital.	8.700	8.268	$ 1.149	$ 1.124	$ 878
	4 - Atender el 100% de los conceptos técnicos que recomiendan actuaciones administrativas sancionatorias durante la vigencia para mejorar la eficiencia del proceso sancionatorio ambiental	25,00%	24,72%	$ 414	$ 414	$ 384
Total Proyecto No. 7710				**$ 7.155**	**$ 7.107**	**$ 6.024**

4.5 Acciones adelantadas por proyectos de inversión, meta y actividades

Meta de Inversión No. 1. Ejecutar 115.000 actuaciones técnicas o jurídicas de evaluación, control, seguimiento y prevención sobre el arbolado urbano de Bogotá D.C.

ARBOLADO URBANO.

- ✓ Tratamientos autorizados:

En la vigencia 2022 se realizó evaluación técnica a **35.256** árboles ubicados en espacio público y privado del Distrito Capital, con el objeto de definir las intervenciones más adecuadas a autorizar sobre su estructura física y sistémica, propendiendo por garantizar su permanencia, mejorar su estado físico y sanitario y potencializar los servicios ambientales que pueden brindar, garantizando la seguridad y bienestar de la población de todas las localidades de la jurisdicción de la Secretaría Distrital de Ambiente.

Tabla 10. Tratamientos autorizados por número de árboles y tipo de concepto - Año 2022.

Localidad / Número de árboles	Tipo de concepto técnico			Total, tratamientos autorizados
	Emergencia	Infraestructura	Manejo	
ANTONIO NARIÑO	30	415	53	498
BARRIOS UNIDOS	226	494	127	847
BOSA	152	2677	445	3.274
CANDELARIA	31	19	591	641
CHAPINERO	412	478	290	1.180
CIUDAD BOLIVAR	128	122	284	534
ENGATIVA	538	870	487	1.895
FONTIBON	508	715	695	1.918
KENNEDY	311	2357	406	3.074
LOS MARTIRES	43	1	48	92
PUENTE ARANDA	314	795	386	1495
RAFAEL URIBE	89	2278	116	2.483
SAN CRISTOBAL	142	1720	109	1971
SANTA FE	162	104	203	469
SUBA	1436	4107	2317	7.860
TEUSAQUILLO	352	176	216	744
TUNJUELITO	26	609	336	971
USAQUEN	816	3060	884	4.760

Localidad / Número de árboles	Tipo de concepto técnico			Total, tratamientos autorizados
	Emergencia	Infraestructura	Manejo	
USME	123	54	373	550
Total general	**5.839**	**21.051**	**8.366**	**35.256**

***Fuente**: Reporte Forest, SDA.*

La mayor cantidad de intervenciones otorgadas se generaron por concepto técnico de obras de infraestructura con 21.051 árboles autorizados para diferentes tratamientos, seguido de 8.366 árboles autorizados por manejo y 5.839 autorizados por emergencias.

La localidad con el mayor número de árboles conceptuados para tratamiento silvicultural es Suba con 7.860 árboles, que a su vez tiene el mayor número de habitantes (1.269.831) y el mayor número de árboles de la ciudad con referencia a las otras localidades. Le sigue la localidad de Usaquén con una población de 578.855 habitantes y 4.760 árboles autorizados.

En resumen, se puede concluir que para espacio privado hubo 9.636 autorizaciones a usuarios como población directamente beneficiada, ya que se proyectaron intervenciones de prevención o mitigación del riesgo para las mismas, y 7.296 atenciones en espacio público que benefician de manera indirecta a toda la población de Bogotá. Los beneficios se ven reflejados en una disminución en la posible afectación a residentes, transeúntes, y a los bienes privados e infraestructura cercana a la ubicación de los árboles en riesgo o afectados; y así mismo, en una atención integral en los casos que los usuarios se hayan visto afectados por el volcamiento, o caída o desgarre de ramas. Para los usuarios de infraestructura privados, el beneficio se traduce en la continuidad para desarrollar los proyectos urbanísticos y obtener así un beneficio económico. También existe un beneficio en general para toda la población de Bogotá, cuya calidad de vida mejora al poder respirar un aire mejor, además de recibir los demás múltiples beneficios de los diferentes servicios ecosistémicos que proporciona el arbolado urbano, como, por ejemplo, su aporte estético.

- ✓ <u>Emergencias atendidas:</u>

En la vigencia 2022 se atendieron 4.290 emergencias con un total de 7.746 árboles, de los cuales el 58% corresponden a las localidades de Suba (1.792), Usaquén (1.199), Engativá (746) y Chapinero (745). Las localidades con menor cantidad de reportes fueron Antonio Nariño (49), Tunjuelito (73) y Los Mártires (80).

Toda la población del Distrito Capital se benefició de manera directa con la atención de las emergencias silviculturales, toda vez que se ejecutaron acciones en las 19 localidades.

✓ Jornadas Pedagógicas:

En la vigencia 2022 se adelantaron **16** jornadas pedagógicas orientadas a vincular a la comunidad en la protección y conservación del recurso arbóreo de la ciudad, dar a conocer las competencias de las Entidades y el proceso de trámite de permiso de intervención de arbolado urbano y Salvoconducto Único Nacional en Línea (SUNL) ante la SSFFS. Así mismo, en el marco de la prevención se dieron charlas enfocadas en la identificación y reporte de árboles en riesgo.

Las jornadas de conocimiento se realizaron tanto virtual como presencialmente y se contó con la participación de trescientos treinta y un **(331) participantes**.

Las temáticas desarrolladas fueron:

- Salvoconducto Único Nacional en Línea – SUNL.
- Trámites de aprovechamiento forestal.
- Resolución de compensación 03158 de 2021.
- Identificación y reporte de árboles en riesgo.
- Importancia del arbolado urbano.
- Identificación de un árbol, una palma, hojas, formas y sus partes.

Con fundamento en lo expuesto, estas jornadas beneficiaron de manera directa a 331 personas, y de manera indirecta a la población de todas las localidades de la jurisdicción de la Secretaría Distrital de Ambiente, debido a la difusión de la información mediante los gestores locales y asistentes en general.

✓ Seguimiento y control de los permisos otorgados:

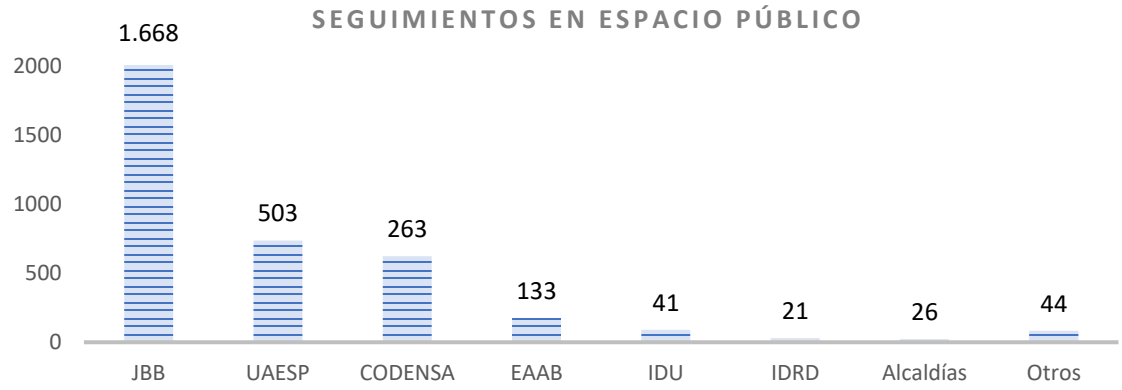
En la vigencia 2022 se realizó seguimiento y control a las autorizaciones de tratamiento silvicultural de **44.037** árboles y a las plantaciones de **19.649** individuos arbóreos, los cuales se encuentran distribuidos en las 19 localidades donde la SDA actúa como Autoridad Ambiental. Las localidades más representativas en el número de árboles bajo seguimiento y control fueron Suba con 15.017 árboles, seguida de Engativá y Usaquén con 4.117 y 4.090 individuos arbóreos respectivamente.

La población beneficiada corresponde a los ciudadanos de las 19 localidades, ya que se están atendiendo los árboles del espacio público y también a los usuarios privados a los que se les ha otorgado permisos de intervención silvicultural, que, al cumplir con la normatividad ambiental vigente, tienen el aval de la autoridad ambiental para continuar desarrollando sus actividades, y de esta manera recíprocamente se está protegiendo el recurso arbóreo de la ciudad.

Es así como, se generaron **3.251** conceptos técnicos de control y seguimiento a conceptos técnicos y actos administrativos, que corresponden aproximadamente a un 17% de seguimientos en espacio privado, y a un 83% en espacio público.

El autorizado que mayor impacto tuvo en espacio público fue el Jardín Botánico José Celestino Mutis – JBB con 1.668 Conceptos técnicos de seguimientos y plantación, seguido de la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos – UAESP con 503 seguimientos correspondientes al espacio público.

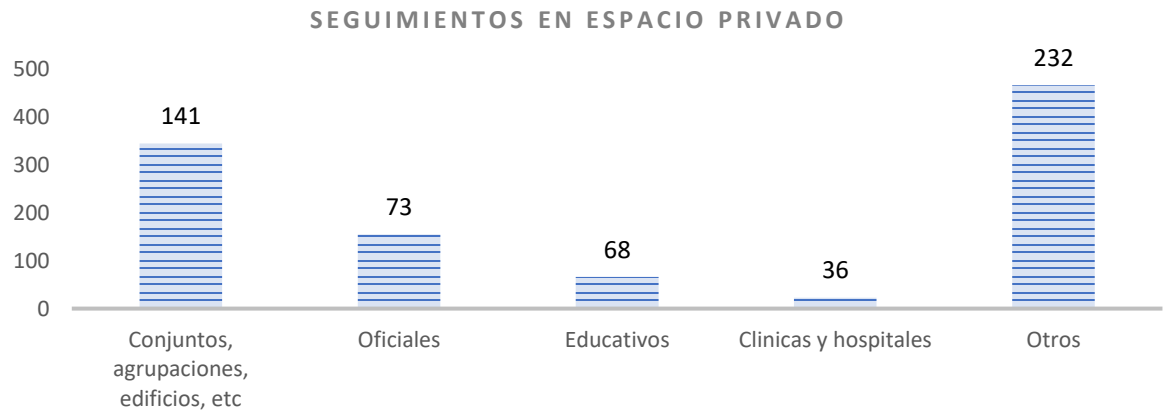
Gráfica 1. Número de conceptos técnicos generados en espacio público.



***Fuente**: Subdirección de Silvicultura, Flora y Fauna Silvestre, SDA.*

Para el caso del espacio privado los autorizados más representativos fueron: otros privados con 232 seguimientos y los espacios dedicados a la propiedad horizontal como conjuntos, edificios y agrupaciones familiares con 141 seguimientos, tal y como se observa en la gráfica siguiente.

Gráfica 2. Número de conceptos técnicos generados en espacio privado.



***Fuente**: Subdirección de Silvicultura, Flora y Fauna Silvestre, SDA.*

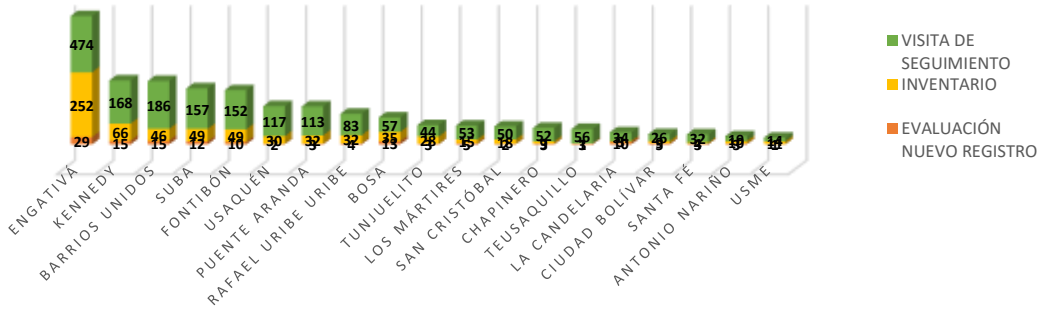
Meta de Inversión No. 3. Ejecutar 24.000 actuaciones técnicas o jurídicas de evaluación, control, seguimiento y prevención sobre el recurso flora en el Distrito Capital.

RECURSO FLORA.

Uno de los sectores en lo que se enfoca el actuar de la SSFFS, son los empresarios forestales, entendido como un acompañamiento permanente a las industrias que tienen como obligación cumplir con el registro del libro de operaciones forestales (Decreto 1076 de 2015), logrando aumentar el cumplimiento normativo por parte de las mismas, atendiendo un total de **749** industrias forestales mediante 2.727 visitas a sus establecimientos (1.887 visitas de seguimiento, 699 inventarios y 141 visitas de evaluación para nuevos registros) y verificando 2.868 procesos de cumplimiento a las obligaciones adquiridas con el Registro del libro de operaciones para el periodo 01 de enero al 31 de diciembre de 2022.

Es de precisar que, producto de las visitas de evaluación para nuevos registros, se logró realizar el registro a **45** industrias forestales nuevas, las cuales ya se encuentran cumpliendo con el registro de libro de operaciones.

Gráfica 3. Número de visitas realizadas para evaluación, control y seguimiento al Registro del Libro de Operaciones en Bogotá – Vigencia 2022.



***Fuente**: Subdirección de Silvicultura, Flora y Fauna Silvestre, SDA.*

Desde 2021 se ha venido implementando el reconocimiento a las industrias forestales , actividad que pretende engrandecer y resaltar la labor desarrollada por los industriales, su objetivo se enfoca en que el consumo de madera y productos forestales no maderables sea de fuentes verificables, además de promover la oferta y la demanda de estos productos maderables y visibilizarlos ante mercados nacionales e internacionales, llevando así a fortalecer la relación de los usuarios del bosque con la Autoridad Ambiental. Es así como, en la vigencia 2022 se realizó la evaluación de 26 solicitudes de reconocimiento, entregando 17 reconocimientos a industrias que se han comprometido con la legalidad de sus productos.

Ilustración 4. reconocimiento a las industrias forestales



Evento realizado en la entidad para reconocer a industrias forestales



Difusión en redes sociales sobre las actividades desarrolladas

Adicional a las visitas de seguimiento a las obligaciones del Decreto 1076 de 2015, en la vigencia 2022, la SSFFS llevó a cabo 4 visitas para la expedición de Salvoconductos Únicos Nacionales en Línea (SUNL), tramitó 93 certificaciones de registro y cumplimiento y 69 de importación y exportación.

En el tema de importaciones y exportaciones, la SSFFS recibió 270 solicitudes de verificación que generaron 264 visitas de verificación CITES y No CITES, en las cuales se busca que los ciudadanos realicen las actividades de importación y exportación de productos de la flora, cumpliendo con la normatividad vigente.

Con respecto a las verificaciones, la mayor cantidad de especímenes verificados fueron plantas vivas: Bromelias, Orquídeas y Anturios que fueron exportados, lo cual indica un movimiento importante en las actividades de rustificación que se realizan en el país, para su posterior comercialización como producto terminado.

En el marco de las estrategias de prevención y las actividades de control a la movilización y protección de la flora silvestre, se realizaron 75 operativos de control en las distintas plazas de alta comercialización de Musgo, Laurel de Cera y Palma, cubriendo las plazas de mercado distritales y el sector de Galerías, popular por la venta de adornos navideños. En los referidos operativos se contó con el apoyo del Grupo de Protección Ambiental y Ecológico (GUPAE) de la Policía Nacional, donde se logró la recuperación de 53 bultos de Palma, 2 bultos de Palo Santo, 52 bultos y 3 bolsas de Laurel y 23 Kg de Musgo y 5 Kg de barbas de viejo.

- **Plan de protección a la Palma:** El Plan de protección a la Palma desarrollada durante el periodo febrero – abril 2022, contempló distintas estrategias a saber:

Estrategia de prevención: Para su desarrollo se realizaron 22 reuniones con distintos actores como Arquidiócesis, medios de comunicación, apoyo a localidades, comunidades, entre otros. Se realizó el taller dirigido a la comunidad para enseñar la elaboración de ramos con el “amero” del maíz, donde se grabó dicho proceso que se empleará en diversos medios.

Como parte de la estrategia de prevención se encuentran 19 actividades realizadas, cuyo tema se centró en la presentación de la campaña de protección de palmas a los administrativos de las plazas asociadas al Distrito Capital y al IPES, y sensibilización a ciudadanos.

Estrategia Divulgación: Se realizó con el apoyo de comunicaciones el rediseño de las piezas graficas de la campaña, las cuales fueron difundidas en distintos medios de comunicación internos y externos.

Ilustración 5. Piezas graficas campaña de protección a la palma y presentaciones en medios de comunicación.



Fuente: *Subdirección de Silvicultura, Flora y Fauna Silvestre, SDA.*

Estrategia de Control: Para finalizar la campaña, se realizaron 10 operativos y se logró la incautación y recuperación de 53 bultos (540.5kg) de ramos tejidos con hojas de palma de vino, los cuales fueron dispuestos para compostaje en áreas específicas del parque Entrenubes.

Ilustración 6. Operativos de control

	
Actividades de control en compañía de GUPAE.	Material recuperado.

Fuente: *Subdirección de Silvicultura, Flora y Fauna Silvestre, SDA.*

- **<u>Plan de protección al Laurel:</u>** Al igual que el plan de protección a la Palma, esta actividad estuvo dividida en 3 estrategias:

<u>Estrategia de prevención:</u> En esta estrategia se realizaron 10 reuniones centradas en actividad con IPES y Plazas de Mercado asociadas al Distrito Capital.

<u>Estrategia de Divulgación:</u> Se actualizaron las piezas gráficas y el video institucional de la campaña, el cual se encuentra en el siguiente enlace: https://youtu.be/kl4aWjW4FpQ.

Ilustración 7. Material gráfico rediseñado por la oficina de comunicaciones.



Fuente: *Subdirección de Silvicultura, Flora y Fauna Silvestre, SDA*

<u>Estrategia de Control:</u> En total se realizaron 10 actividades de control que incluyeron recorridos y operativos en las plazas de mercado con acompañamiento de la Policía, en donde se logró recuperar total de 52 bultos (454.7kg), los cuales fueron dispuestos en inmediaciones del Parque Entrenubes.

Ilustración 8. Actividades de control, recorridos y operativos en plazas

	
Recorridos de control realizados con la Policía Nacional en el Parque Mirador de los Nevados.	Material recuperado y retirado del comercio, dispuesto para su compostaje.

Fuente: *Subdirección de Silvicultura, Flora y Fauna Silvestre, SDA*

- **<u>Plan de protección al Musgo y especies asociadas:</u>** La estrategia de prevención establecida para 2022 para la protección del musgo y demás especies asociadas a su ecosistema, está dada por un trabajo mancomunado entre autoridades

ambientales, autoridades policivas, entes de control, instituciones educativas y religiosas; trabajo que se articuló mediante reuniones interinstitucionales en donde se socializaron las actividades a realizar.

De esta manera, en el marco de la etapa de divulgación la estrategia se difundió a través de los diferentes medios digitales como la página web de la Entidad y las redes sociales (Twitter, Instagram y YouTube), e incluso otras instituciones como alcaldías locales apoyaron la difusión de piezas publicitarias y video institucional generado por parte de la oficina de comunicaciones y medios tanto nacionales como internacionales generaron notas sobre la estrategia en curso.

Por otra parte, dentro de las actividades de control, se llevaron a cabo 62 recorridos de verificación en las diferentes localidades y 12 operativos de control en sitios neurálgicos de la ciudad, contando con el apoyo de la Policía Nacional – Dirección de Carabineros y Seguridad Rural (DICAR) – y la Policía Metropolitana Grupo de Protección Ambiental y Ecológica (GUAPE), logrando con ello hacer la recepción de un total de 23 kilogramos de material vegetal, entre musgo y especies asociadas.

Ilustración 9. Actividades de Control



Fuente: *Subdirección de Silvicultura, Flora y Fauna Silvestre, SDA*

- **<u>Estrategia de Carbón:</u>** En la Resolución 0753 de 2018 se establecieron los lineamientos para el transporte y comercialización de carbón vegetal dentro del territorio nacional. En orden de dar a conocer e integrar esta normativa en los comercializadores de dicho recurso, se realizaron 78 visitas a distintos establecimientos identificados dentro de esta categoría como comercializadores de carbón vegetal en el Distrito Capital.

En apoyo a estas actividades se desarrollaron piezas graficas que han sido utilizadas en las distintas actividades realizadas por la entidad con el fin de comenzar a aplicar la

normativa en materia de Registro del libro de operaciones y SUNL para esta actividad comercial.

Ilustración 10. Piezas graficas

	
Piezas publicitarias desarrolladas	Establecimientos comercializadores de carbón visitados.

Fuente: *Subdirección de Silvicultura, Flora y Fauna Silvestre, SDA*

En virtud de lo anterior, en el marco de los planes de protección a la Palma, al Laurel, al musgo y el control a la comercialización de Carbón se capacitaron a **240** personas y se sensibilizaron a **1.773** personas sobre el cuidado de estas especies.

Con las actuaciones efectuadas, sumado a la realización de las estrategias de protección del recurso, es posible afirmar que la población beneficiada corresponde a la ciudadanía en general, toda vez que, al realizarse el control y seguimiento a las empresas forestales, se está asegurando que el recurso flora se esté utilizando de manera legal, contribuyendo así a la conservación y preservación de este.

4.6 Resultados en la transformación de la problemática:

- **Arbolado urbano.**

En 2022 se realizó evaluación técnica a 35.256 individuos arbóreos ubicados en la zona urbana de Bogotá de las 19 localidades del Distrito, para ello se adelantaron un conjunto de acciones encaminadas a establecer las condiciones físicas y sanitarias de los individuos arbóreos, las interacciones visibles con su entorno, y las posibles afectaciones y nivel de riesgo que estos pudiesen generar sobre la población aledaña y circundante, así como hacia las estructuras y redes cercanas, con ello, se logró definir las intervenciones más adecuadas a autorizar sobre su estructura física y sistémica, propendiendo por garantizar

su permanencia, mejorar su estado físico y sanitario, y potencializar los servicios ambientales que pueden brindar, garantizando la seguridad y bienestar de la comunidad, así como, el desarrollo sostenible de la ciudad.

Con la ejecución de las referidas evaluaciones técnicas se benefició a toda la población de Bogotá, en especial a las comunidades ubicadas en Suba y Usaquén, localidades con el mayor número de autorizaciones silviculturales otorgadas.

Por concepto de emergencias silviculturales, se atendieron 4.290 solicitudes con un total de 7.746 árboles, de las cuales el 58% corresponden a las localidades de Suba (1.792), Usaquén (1.199), Engativá (746) y Chapinero (745). Los beneficios se ven reflejados en una disminución en la posible afectación a residentes, transeúntes, y a los bienes privados e infraestructura cercana a la ubicación de los árboles en riesgo o afectados; y así mismo, en una atención integral en los casos que los usuarios se hayan visto afectados por el volcamiento, o caída o desgarre de ramas.

Por otra parte, con el objeto de propender por la adaptación, desarrollo, sostenimiento, conservación y protección al arbolado urbano de la ciudad, se realizó seguimiento y control a las autorizaciones de tratamiento silvicultural de 44.037 árboles y a las plantaciones de 19.649 individuos arbóreos. El seguimiento a las actividades silviculturales en el Distrito Capital se efectuó en las 19 localidades donde la Secretaría Distrital de Ambiente actúa como Autoridad Ambiental, y se llevó a cabo tanto en espacio público como en espacio privado. La población beneficiada, corresponde a los ciudadanos de las 19 localidades.

Las localidades más representativas en el número de árboles bajo seguimiento y control fueron Suba con 15.017 árboles, seguida de Engativá y Usaquén con 4.117 y 4.090 individuos arbóreos respectivamente.

El autorizado que mayor impacto tuvo en espacio público fue el Jardín Botánico José Celestino Mutis – JBB con 1.668 Conceptos técnicos de seguimientos y plantación, seguido de la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos – UAESP con 503 seguimientos correspondientes al espacio público. En espacio privado los autorizados más representativos fueron: otros privados con 232 seguimientos y los espacios dedicados a la propiedad horizontal como conjuntos, edificios y agrupaciones familiares con 141 seguimientos.

Finalmente, a través de la ejecución de 16 jornadas de conocimiento, se logró concienciar a 331 ciudadanos sobre la importancia del cuidado del arbolado urbano. En estas jornadas participaron representantes de Juntas de Acción Comunal; representantes de Juntas de Acción Local; representantes de Consejos de emergencia; representantes de Consejos de

Gestión del Riesgo; gestores locales; alcaldías locales; gremios; población interesada; colegios y funcionarios de la Secretaría Distrital de Ambiente.

- **Recurso Flora.**

Las actividades descritas en el acápite 4.5.2 apuntan a minimizar los impactos ambientales negativos generados por el tráfico y aprovechamiento ilegal del recurso flora silvestre, así como a promover su protección y conservación en el Distrito Capital.

En la vigencia 2022 se atendieron un total de 749 industrias forestales mediante 2.727 visitas a sus establecimientos y verificando 2.868 procesos de cumplimiento a las obligaciones adquiridas con el Registro del libro de operaciones.

Producto de las visitas de evaluación para nuevos registros, se logró realizar el registro a 45 industrias forestales nuevas, las cuales ya se encuentran cumpliendo con el registro de libro de operaciones.

En el marco de los planes de protección a la Palma, al Laurel, al musgo y el control a la comercialización de Carbón se capacitaron a 240 personas y se sensibilizaron a 1.773 personas sobre el cuidado de estas especies.

Finalmente, asociado a las actividades de control de la SSFFS, se atendieron 470 solicitudes de los usuarios relacionadas con el recurso flora maderable y no maderable.

5 PROYECTO DE INVERSIÓN 7711 – CONTROL A LOS FACTORES DE DETERIORO DEL RECURSO FAUNA SILVESTRE EN BOGOTÁ.

5.1 Identificación y descripción de la problemática social

La Secretaría Distrital de Ambiente es la autoridad que promueve, orienta y regula la sostenibilidad ambiental de Bogotá, es por ello que es imprescindible atender la necesidad de ejercer como Autoridad Ambiental por medio del *"Control y vigilancia al 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"* (Decreto 109 de 2009, artículo 5-Funciones, literal l).

Es por lo que, teniendo en cuenta las funciones mencionadas, el problema y necesidad de atender se encuentra enmarcado en *"Disminución o pérdida potencial de la provisión de servicios ecosistémicos en el Distrito Capital, por afectación de la fauna silvestre como recurso de la biodiversidad"* cuyas causas identificadas se encuentran las asociadas a:

1. Uso excesivo de los recursos naturales por falta de legalidad de los usuarios.
2. Incumplimiento de la norma ambiental.
3. Actuaciones técnicas, jurídicas y administrativas de la autoridad ambiental inoportunas.

Así las cosas, los efectos relevantes generados son:

1. Escasez de recursos naturales.
2. Riesgo jurídico y administrativo en el ejercicio de la autoridad.
3. Imposibilidad de saneamiento de los recursos naturales.
4. Pérdida del uso de los recursos naturales y de la biodiversidad.

La Secretaría Distrital de Ambiente, como autoridad ambiental de Bogotá, debe velar porque el proceso de desarrollo económico y social del Distrito Capital se oriente […] *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* (Decreto 109 de 2009, Artículo 1°).

Parte de esto es asegurar la protección de los ecosistemas y la biodiversidad de la ciudad y, por lo tanto, garantizar la continuidad de la provisión de servicios ecosistémicos, teniendo en cuenta que estos se constituyen como las condiciones y los procesos a través de los cuales los ecosistemas naturales y las especies que los conforman, sostienen y nutren la vida humana (Daily, 1997) o, simplemente, como los beneficios que las personas obtienen de los ecosistemas (Alcamo, Bennett y MA, 2003).

En esta medida, cualquier situación que ponga en riesgo la estabilidad de los ecosistemas en Bogotá se constituye como una amenaza potencial para la provisión de servicios ecosistémicos y, por ende, para el bienestar de la ciudadanía. Esto puede ocurrir por efecto de diferentes actividades humanas que impactan directamente uno o varios recursos naturales.

Entre las actividades mencionadas se encuentra, por ejemplo, el tráfico de fauna silvestre, una problemática ambiental que "*tiene un impacto directo e irreversible sobre los ecosistemas y su biodiversidad*" (SEMARNAT, 2013, pág. 5) y que, de acuerdo con Estrada-Cely, Gaviria-Henao y Pacheco-Mora (2016), también tiene implicación social y una

incidencia especialmente alta en regiones donde se presenta alta biodiversidad, bajos niveles educativos y altos niveles de pobreza.

Adicionalmente, según la Guía para el control al tráfico ilegal de fauna silvestre colombiana, elaborada por varias Corporaciones Autónomas Regionales en el año 2007, el tráfico ilegal de fauna silvestre es considerado "a nivel mundial como una de las principales causas de disminución de las poblaciones naturales y como una de las actividades ilícitas que mayores sumas de dinero moviliza anualmente", amenazando, entre otros factores, "*la seguridad nacional e internacional, a través de sus vínculos con el crimen organizado […]; el medio ambiente, incluyendo la posible pérdida de la biodiversidad y la introducción de especies invasivas; y la salud mundial, a través de la transmisión de enfermedades, por ejemplo a través del comercio ilegal de carne de animales silvestres"* (WWF y Dalberg, 2012, pág. 16).

Teniendo en cuenta que *"la fauna silvestre se considera un bien del estado, es un recurso de importancia determinante para la subsistencia y funcionamiento de los ecosistemas y para la generación de beneficios culturales*" (Delgado-Serna, 2018, pág. 5), y debido a la problemática social que implica el tráfico de fauna silvestre y su impacto negativo sobre la provisión de servicios ecosistémicos, la Secretaría Distrital de Ambiente debe propender por la recuperación, protección y conservación de este recurso en función y al servicio del ser humano, tal como lo establece su misión.

Para esto, la Entidad cuenta con la Subdirección de Silvicultura, Flora y Fauna Silvestre (SSFFS), la cual se enfoca en atender esta problemática social en el Distrito en torno al recurso natural que le da nombre.

5.2 Políticas Públicas relacionadas con la problemática identificada

A continuación, se describen las principales políticas públicas, así como algunos Planes Distritales en los casos que no existe una política definida:

Políticas públicas nacionales relacionadas.

- Política nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos.
- Política nacional de Protección y Bienestar Animal.
- Política Nacional de Gestión Ambiental Urbana.

Políticas públicas distritales relacionadas.

- Política Distrital de Salud Ambiental
- Política para la Gestión de la Conservación de la Biodiversidad en el Distrito Capital.

- Política Distrital de Educación Ambiental.
- Plan Distrital de adaptación y mitigación a la variabilidad y al cambio climático (no es política, pero establece varios lineamientos).
- Política Distrital de Ecourbanismo.
- Política Pública Distrital de Protección y Bienestar Animal.

5.3 Población:

Población total afectada.

De acuerdo con la problemática social identificada: *"Disminución o pérdida potencial de la provisión de servicios ecosistémicos en el Distrito Capital, por afectación de la fauna silvestre como recurso de la biodiversidad",* toda la población de la ciudad de Bogotá, D.C., en donde habitan 7.871.075 de personas (DANE, 2018), se ve afectada de manera directa e indirecta por temas de tráfico y aprovechamiento ilegal de este recurso y por los impactos negativos sobre la fauna nativa, endémica y migratoria debido a las dinámicas propias de la urbe.

Al respecto, la Secretaría Distrital de Ambiente, a través de la Subdirección de Silvicultura, Flora y Fauna Silvestre, realiza acciones de prevención, control, evaluación y seguimiento sobre la fauna silvestre, que buscan atender de manera oportuna y adecuada esa problemática y, así, garantizar la debida prestación de servicios por parte de los ecosistemas en que los animales silvestres habitan de manera natural y donde cumplen su función biológica.

Cabe resaltar que, en lo que respecta al tráfico y aprovechamiento ilegal del recurso fauna silvestre, las acciones de esta autoridad ambiental no solamente afectan al Distrito Capital, sino también a todo el territorio nacional y tienen alcance internacional gracias a la verificación de autorizaciones y permisos de aprovechamiento legal y de movilización de productos de esta actividad que se realiza en el puerto de embarque del Aeropuerto Internacional El Dorado.

Población a atender en la vigencia.

De acuerdo con la misión de la Subdirección de Silvicultura, Flora y Fauna Silvestre, se definió que la población a atender está constituida por personas naturales o jurídicas que, a través de los canales de atención de la Entidad (números telefónicos, correos electrónicos, puntos físicos de atención al ciudadano, página web y redes sociales oficiales) realizan denuncias de tráfico ilegal, reportes de presencia de fauna silvestre en el Distrito

Capital, consultas y solicitudes sobre permisos de aprovechamiento, o consultas generales sobre fauna silvestre.

Particularmente, con respecto a las labores de capacitación, la Subdirección de Silvicultura, Flora y Fauna Silvestre tiene como prioridad ejecutar estas actividades en instituciones de educación básica (de primero a noveno grado de escolaridad) y media (décimo y undécimo grado de escolaridad) como estrategia para fortalecer la cultura ciudadana con la que se espera ver un resultado positivo en términos de protección y conservación de la fauna silvestre a mediano y largo plazo. Asimismo, cada año se realizan jornadas de capacitación para actualizar el conocimiento de las instituciones que apoyan las actividades de control al tráfico ilegal de fauna silvestre, como Policía Nacional, Fuerzas Militares, Fiscalía, autoridades aduaneras, entre otras. No obstante, estas actividades también se realizan a solicitud de la ciudadanía en general, abarcando así a todas las personas naturales y jurídicas de la ciudad como población susceptible de atención en torno a esta problemática.

Población atendida en la vigencia

Por las dinámicas propias de las acciones de prevención, control y seguimiento en fauna silvestre, no es posible caracterizar la población atendida de acuerdo con su edad, género, identidad sexual, grupo etario, entre otros. En el caso particular de las actividades de capacitación, en algunas ocasiones es posible clasificar a la población según su grado de escolaridad, ya que, como se mencionó anteriormente, estas actividades se dirigen principalmente a colegios (educación básica y media).

No obstante, mediante Resolución 385 del 12 de marzo de 2020, el Ministerio de Salud y Protección Social declaró la emergencia sanitaria a nivel nacional por causa del coronavirus y la enfermedad COVID-19 y dictó las medidas a adoptarse para hacer frente dicha situación. En esta medida, el Artículo 2 de esta Resolución estableció lo siguiente: “Medidas sanitarias. Con el objeto de prevenir y controlar la propagación de COVID-19 en el territorio nacional y mitigar sus efectos, se adoptan las siguientes medidas sanitarias: […] 2.6 ordenar a los jefes, representantes legales, administradores o quienes hagan sus veces a adoptar, en los centros laborales públicos y privados, las medidas de prevención y control sanitario para evitar la propagación del COVID-19. Deberá impulsarse al máximo la prestación del servicio a través del teletrabajo”.

Por lo anterior, durante el periodo comprendido entre enero y diciembre de 2022, la Subdirección de Silvicultura, Flora y Fauna Silvestre adelantó de forma virtual 58 capacitaciones de las 395 jornadas de capacitación y sensibilización realizadas, lo que dificultó la caracterización de la población que asistió a dichas actividades.

5.4 Proyecto de Inversión

Código: 7711

Nombre del proyecto: Control a los factores de deterioro del recurso fauna silvestre en Bogotá.

Tabla 11. Avances metas proyecto 7711

Meta Plan de Desarrollo	Meta Proyecto de Inversión	Magnitud Programada	Magnitud Ejecutada	Apropiación	Compromisos	Giros
256 - Aumentar en un 15% las actuaciones técnicas o jurídicas para la protección de los animales silvestres, evaluación y seguimiento del aprovechamiento de estos, sus productos y subproductos, y la prevención y control de su tráfico ilegal.	1 - Ejecutar 27.500 actuaciones técnicas o jurídicas de evaluación, control, seguimiento y prevención sobre el recurso fauna silvestre.	8.000	7.715	$ 1.886	$ 1.867	$ 1.595
	2 - Atender el 100% de los conceptos técnicos que recomiendan actuaciones administrativas sancionatorias durante la vigencia para mejorar la eficiencia del proceso sancionatorio ambiental	25,00%	25,00%	$ 547	$ 547	$ 525
255 - Implementar un (1) programa para la atención integral y especializada de la fauna silvestre	3 – Formular e implementar un (1) programa para la atención integral y especializada de la fauna silvestre.	0,35	0,35	$ 3.025	$ 3.024	$ 1.818
Total Proyecto No. 7711				**$ 5.458**	**$ 5.438**	**$ 3.938**

Fuente: *Reporte SEGPLAN, corte 31 de diciembre de 2022.*

5.5 Acciones adelantadas por proyectos de inversión, meta y actividades

Meta de Inversión No. 1. Ejecutar 27.500 actuaciones técnicas o jurídicas de evaluación, control, seguimiento y prevención sobre el recurso fauna silvestre.

A continuación, se presenta la información discriminada según las actividades que ejecuta cada línea de acción de la Subdirección de Silvicultura, Flora y Fauna Silvestre para la protección y conservación del recurso fauna silvestre:

- **Protección y Prevención:** En 2022 se capacitaron y sensibilizaron **10.684** personas de las 19 localidades urbanas de Bogotá, D.C., e incluso de otros departamentos y países, debido a que, 58 de las 395 jornadas de capacitación y sensibilización ejecutadas se realizaron de manera virtual. Adicionalmente, se atendieron 106 solicitudes radicadas por la ciudadanía, en su mayoría relacionadas con la protección de la fauna silvestre y la prevención de su tráfico ilegal.
- **Operativos de control y combate a la tenencia ilegal:** En 2022 se realizaron 234 actuaciones para la atención a denuncias de la comunidad relacionadas con la tenencia y el tráfico ilegal de fauna silvestre, dentro de las cuales se adelantaron 64 incautaciones por tenencia ilegal y 15 incautaciones en operativos contra el tráfico ilegal. Adicionalmente, se realizaron 36 previsitas de control para verificación de comercialización ilegal, 36 operativos de control y se generaron 269 oficios de respuesta a estas denuncias.
- **Recuperación de especímenes (rescate y recepción externa):** En 2022 se atendieron 4.277 denuncias y reportes de la ciudadanía relacionadas con la presencia y rescate de fauna silvestre, por medio de rescates en Unidad Móvil, rescates en Oficinas de Enlace y recepciones externas. Adicionalmente, se proyectaron 199 oficios de respuesta a solicitudes radicadas en la Entidad relacionados con casos de presencia y rescate de fauna silvestre.
- **Control en Oficinas de Enlace**: La Secretaría Distrital de Ambiente, a través de la Subdirección de Silvicultura, Flora y Fauna Silvestre, cuenta con tres oficinas satélite denominadas “Oficinas de Enlace”, que operan en las principales terminales de transporte terrestre y aéreo de Bogotá. Allí, en la vigencia 2022, se brindó apoyo técnico a la Policía Nacional para la realización de 367 procedimientos de incautación; de los cuales, 255 además del impulso para el proceso sancionatorio administrativo de carácter ambiental, tuvieron trámite para judicialización en materia penal. También se adelantaron 494 rondas de control, 420 procedimientos de verificación de movilizaciones nacionales e internacionales de fauna silvestre, y se proyectaron 75 oficios de respuesta a solicitudes ciudadanas relacionadas con el estado de los especímenes recuperados (entregados o incautados) en las oficinas de enlace.
- **Evaluación y Seguimiento:** En 2022 se realizó seguimiento a las 19 empresas que contaban con permiso de aprovechamiento de fauna silvestre vigente y al registro como CAVR otorgado a la Universidad Nacional de Colombia, renovado mediante Resolución No. 0065 del 20 de enero de 2022. Por otro lado, se atendieron 164 solicitudes ciudadanas de verificación de exportaciones e importaciones de fauna silvestre en el

Aeropuerto Internacional El Dorado, 139 solicitudes de expedición de Salvoconductos Únicos Nacionales en Línea para la Movilización de Especímenes de la Diversidad Biológica (SUNL) para el recurso fauna silvestre, 107 solicitudes de verificación de SUNL del recurso fauna silvestre, y se generaron 162 oficios de respuesta a solicitudes ciudadanas relacionadas con el aprovechamiento y movilización de este recurso.

Acorde con lo expuesto, a continuación, se detallan las acciones adelantadas entre enero y diciembre de 2022 por la Subdirección de Silvicultura, Flora y Fauna Silvestre en atención a los requerimientos ciudadanos (personas naturales y jurídicas), en pro de salvaguardar y conservar este importante recurso que repercute en beneficios a la sociedad a través de los servicios ecosistémicos a los que está asociado:

Actuaciones de protección y prevención.

En la vigencia 2022 se realizaron **236** jornadas de capacitación y **159** jornadas de sensibilización que permitieron concienciar a **10.684** personas sobre la importancia de proteger la fauna silvestre, prevenir su tráfico ilegal y prevenir la introducción y propagación de especies exóticas e invasoras. Todas las jornadas de capacitación y sensibilización estuvieron apoyadas de material y piezas gráficas generadas desde la Oficina Asesora de Comunicaciones (OAC), Corresponsal Ambiental y el Observatorio Ambiental de Bogotá (OAB) de la entidad.

Si bien en 2022 el Gobierno Nacional puso fin al estado de emergencia económica, social y ecológica generada por la pandemia de la COVID-19 en el país y, por tanto, la mayoría de las medidas para su atención fueron levantadas, algunas instituciones mantuvieron la virtualidad como mecanismo complementario para el desarrollo de sus actividades, por lo que de las 395 jornadas de capacitación y sensibilización realizadas, 337 fueron presenciales y 58 se desarrollaron de forma virtual a través de plataformas como Google Meet, Zoom, Microsoft Teams o Facebook Live.

Las jornadas presenciales permitieron cubrir las localidades de: Antonio Nariño, Barrios Unidos, Bosa, Chapinero, Ciudad Bolívar, Engativá, Fontibón, Kennedy, Los Mártires, Puente Aranda, San Cristóbal, Santa Fe, Suba, Teusaquillo, Tunjuelito, Usaquén y Usme; y estuvieron dirigidas a la comunidad asociada a conjuntos residenciales y áreas de protección como los senderos de Chapinero, instituciones educativas de básica primaria y bachillerato, instituciones universitarias, el Grupo de Protección Ambiental y Ecológica de la Policía Nacional, la Fuerza Aérea Colombiana, instituciones gubernamentales nacionales y distritales, empresa privada, y la ciudadanía en general que se encontraba en las principales terminales de transporte terrestre y aéreo de Bogotá.

Ilustración 11. Jornadas de capacitación y sensibilización presenciales dirigidas a comunidad en el 2022.



***Fuente**: Subdirección de Silvicultura, Flora y Fauna Silvestre, SDA*

Por su parte, las jornadas de capacitación virtuales estuvieron dirigidas a un público heterogéneo representante de las 19 localidades del área urbana y rural de la ciudad, así como de otras ciudades y países; y contaron con exposiciones especializadas en los temas de interés de cada grupo, procurando dinamismo en las mismas.

Las temáticas desarrolladas en las jornadas pedagógicas se enmarcaron en las campañas pilares de la Entidad dirigidas a la protección de la fauna silvestre, la prevención de su tráfico ilegal y la prevención de la introducción de especies exóticas e invasoras, que corresponden a:

- ✓ **Protección de la fauna silvestre nativa:** Dentro de esta línea se encuentran vinculadas las campañas de “Recuperación y liberación de la tingua azul (Porphyrio martinica) en Bogotá D.C”, “Recuperación y liberación de la serpiente sabanera (Atractus crassicaudatus) en Bogotá, D.C” y “Reconociendo la fauna silvestre urbana: importancia ecológica y valor sociocultural en el Distrito Capital (Bogotá, D.C. - Colombia)”.

En 2022, se desarrolló junto con la OAC, Corresponsal Ambiental y el Observatorio Ambiental de Bogotá (OAB), nuevo material divulgativo relacionado con las especies nativas de Bogotá (6 piezas) y con los canales oficiales para el reporte de fauna silvestre en condición de riesgo o vulnerabilidad; y como primeras versiones, infografías relacionadas con la prevención al ataque de fauna silvestre por parte de animales domésticos y prevención de la colisión de aves y murciélagos contra infraestructura urbana (principalmente ventanales). Esta última infografía como complemento informativo de la Guía para la prevención de colisiones de aves contra ventanales y otras estructuras urbanas, que la Subdirección de Ecourbanismo y Gestión Ambiental Empresarial – SEGAE viene trabajando desde 2021 con el apoyo de otras dependencias, entre estas la Subdirección de Silvicultura, Flora y Fauna Silvestre.

- ✓ **Control y prevención al tráfico ilegal:** Dentro de esta línea se continuó trabajando con la campaña insignia de "Libres y En Casa", con la actualización de cuatro (4) piezas informativas que fueron divulgadas tanto en las redes oficiales de la entidad como en las pantallas del Aeropuerto Internacional El Dorado, en el marco del Protocolo de Articulación en el Aeropuerto. Asimismo, se estructuraron cinco (5) infografías y un (1) video referentes a la campaña "Que en semana santa tu promesa sea con la naturaleza"

En el marco de lo anterior, y de la campaña "Compromiso #ProtecciónAnimal", creada por la Secretaría de Movilidad en articulación con la Secretaría Distrital de Ambiente, el Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal, la Policía Nacional y la Terminal de Transporte del Salitre; se adelantaron diferentes jornadas de sensibilización y capacitación con usuarios y personal de las terminales de transporte terrestre del Sur y Salitre. Estas jornadas buscaron concienciar a la ciudadanía sobre la importancia del cuidado y protección de la fauna silvestre, cómo identificar situaciones sospechosas relacionadas con el recurso y la importancia de denunciar oportunamente ante las autoridades competentes cualquier situación que pueda representar un riesgo para la vida silvestre.

- ✓ **Prevención de la introducción de especies exóticas e invasoras:** En esta línea de trabajo se continuó dando implementación a la campaña *"Control del caracol gigante africano* (*Achatina fulica*)", se finalizó la edición de la cartilla y de las infografías relacionadas con el "*Protocolo para el manejo y control poblacional de la langostilla de río (Procambarus clarkii) y la prevención de su propagación en Bogotá, D.C.*" (pendientes de publicación) y se participó en el foro "*Una Langostilla Invasora en Colombia*" organizado por la Corporación Autónoma Regional de Boyacá CORPOBOYACÁ junto con las demás autoridades participantes de la Mesa de trabajo interinstitucional, creada en 2022 y liderada por CORPOBOYACÁ. También, se inició

con la elaboración de piezas informativas sobre especies exóticas invasoras con presencia potencial o confirmada en el Distrito Capital.

Puntualmente, en lo que respecta a las **medidas preventivas y de control ambiental** del "*Protocolo para el manejo y control poblacional de la langostilla de río (Procambarus clarkii) y la prevención de su propagación en Bogotá, D.C.*", acogido mediante la Resolución No. 03919 del 26 de octubre de 2021; la Secretaría Distrital de Ambiente ofició y realizó 12 jornadas de capacitación (5 presenciales y 7 virtuales) a 138 propietarios y empleados de la Corporación Club Los Lagartos, Country Club de Bogotá, Club Los Búhos, Carmel Club Campestre, Club Campestre El Rancho, Jardín Botánico de Bogotá, Centro Deportivo Choquenzá, Universidad Pedagógica Nacional, Escuela de Postgrados de Policía "Miguel Antonio Lleras Pizarro", Museo Mercedes Sierra de Pérez El Chicó y las Reservas Distritales de Humedal administradas por la Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad, por tratarse de predios públicos y privados en cuyas áreas hay cuerpos de agua en los que la langostilla de río podría llegar a establecerse. Estas jornadas tuvieron como propósito brindar a este grupo focal de personas información sobre la biología y ecología de la especie, los riesgos e impactos relacionados con su presencia y uso o aprovechamiento ilegal, y cómo proceder en caso de encontrarla dentro del perímetro urbano de Bogotá.

Adicionalmente, se socializó el protocolo y los avances en su implementación con los profesionales de la Subdirección de Silvicultura, Flora y Fauna Silvestre, incluido el personal del Centro de Atención, Valoración y Rehabilitación de Flora y Fauna Silvestre (CAVRFFS), administrado desde octubre de 2022 por la Fundación BIODESS (Contrato SDA-CPS-20221835-BIODESS); y el personal de la Unidad de Rescate y Rehabilitación de Animales Silvestre (URRAS) de la Universidad Nacional de Colombia – sede Bogotá (registro renovado mediante Resolución No. 0065 del 20 de enero de 2022).

- ✓ **Estrategia de Articulación Interinstitucional en el Aeropuerto:** Con el objeto de implementar las acciones contempladas en la Hoja de ruta de la Estrategia (antes protocolo) para el Control del Tráfico Ilegal de Especies Silvestres en el Aeropuerto Internacional El Dorado, así como de dar cumplimiento a los compromisos pactados en el MEMORANDO DE ENTENDIMIENTO (MOU) con OPAIN S.A. (SOCIEDAD CONCESIONARIA OPERADORA AEROPORTUARIA INTERNACIONAL S.A.), en la vigencia 2022 se realizaron 19 capacitaciones presenciales y virtuales a empresas de mensajería, aerolíneas, otras autoridades, tenedores de espacio, y público en general abordando un total de 854 personas. Asimismo, se llevaron a cabo 26 jornadas de capacitación y entrenamiento para la detección de vida silvestre en los escáneres, dirigidas a 412 personas del grupo de seguridad del Aeropuerto.

Operativos de Control y Combate a la Tenencia.

Tenencia: En la vigencia 2022 se realizaron un total de 234 actuaciones, entre visitas y operativos, en atención a denuncias por tenencia y tráfico ilegal de fauna silvestre, dentro de las cuales se adelantaron 64 procedimientos de incautación de especímenes silvestres, que permitieron la recuperación de un total de 99 individuos vivos y 9 pieles de mamíferos y conchas marinas. De los especímenes vivos, 5 eran reptiles, 85 aves y 9 mamíferos. Las actividades de control a la tenencia, donde la fauna silvestre es usada como animales de compañía, son importantes para desincentivar esta práctica que afecta tanto a las poblaciones naturales por la disminución de su tamaño y aporte genético, como el bienestar de los animales, los cuales son mantenidos, en la mayoría de los casos, bajo condiciones de maltrato que afectan su desarrollo físico, social, comportamental y nutricional. Durante las visitas de tenencia se insta a los presuntos infractores a no incurrir nuevamente en la práctica ilegal, se les informa sobre las diversas afectaciones que genera el tráfico de fauna y se solicita que divulguen con sus familias y allegados los procesos sancionatorios que esta práctica implica.

Operativos de control: En 2022 se realizaron 36 previsitas para la indagación de casos de tráfico de fauna silvestre en la ciudad. Estas previsitas son realizadas con el fin de recopilar información para las investigaciones sobre redes de tráfico que se adelantan en trabajo conjunto con la Policía Nacional, y como insumo para la ejecución de operativos, desmantelamiento de redes y judicialización de traficantes. A su vez, se adelantaron 36 operativos de control, logrando recuperar 700 gramos de carne de tortuga hicotea y 15.000 gramos de coral de mar, 4 especímenes no vivos y 630 individuos vivos. De estos últimos, 108 correspondían a reptiles, 109 aves, 131 arácnidos, 4 mamíferos y 278 peces (Actinopterygii).

Ilustración 12. Operativos de control al tráfico ilegal de Fauna Silvestre realizados.





Fuente: *Subdirección de Silvicultura, Flora y Fauna Silvestre, SDA.*

Control en oficinas de enlace: En la vigencia 2022, se incautaron en las Oficinas de Enlace 591 ejemplares vivos de fauna silvestre, 37 muertos, 81 no vivos y 328.956 gramos de productos y subproductos no vivos (carne, apéndices, restos de animales silvestres). Para la recuperación de estos especímenes, se brindó apoyo técnico a la Policía Nacional en 367 procedimientos de incautación; 255 de los cuales, además del impulso para el proceso sancionatorio administrativo de carácter ambiental, tuvieron trámite para judicialización en materia penal.

Dentro de los casos más representativos a resaltar, están:

- **Aeropuerto el Dorado:** Movilización ilegal de varios trofeos de caza, cuernos de shofar y un cargamento con 26 peces del recurso hidrobiológico que pretendía ser comercializado en Vietnam, entre otros.
- **Terminal del Salitre:** Recuperación de 328.956 gramos de productos y subproductos (carne, apéndices, restos de animales silvestres, conchas) de diferentes especies de la fauna silvestre, principalmente de las clases Reptilia, Mammalia y Aves; los cuales fueron extraídos de su hábitat, comprados en mercados locales o recibidos como regalo, para consumo humano.

Ilustración 13. Productos y Subproductos de Fauna Silvestre recuperados en la Terminal del Salitre.



Fuente: *Subdirección de Silvicultura, Flora y Fauna Silvestre, SDA.*

Si bien todos los casos de extracción y comercialización ilegal de especies silvestres tienen un impacto negativo directo e indirecto sobre el bienestar ambiental y humano, casos como estos, en los que los especímenes traficados están muertos, son aún más relevantes, pues se elimina por completo la oportunidad de restitución de las funciones ecosistémicas que cada individuo cumple en el lugar del que fue extraído, funciones que se traducen en servicios ecosistémicos y equilibrio ambiental.

Adicionalmente, se recuperaron 117 especímenes vivos, 26 no vivos y 32.994 gramos de productos y subproductos de fauna silvestre, procedentes y/o transportados por personas de ciudadanía extranjera, principalmente población venezolana. Estas cifras son un reflejo

del desconocimiento que tienen las personas extranjeras sobre la normativa nacional y las implicaciones de su incumplimiento.

- **Terminal del Sur:** Se brindó apoyo técnico a la Policía Nacional en la realización de 15 procedimientos de incautación, de los cuales 3 tuvieron judicialización de orden penal. Gracias a estos, se logró la recuperación de 27 individuos vivos, pertenecientes en su mayoría a la clase Aves y Reptilia.

Por otro lado, además de brindar apoyo técnico en los procedimientos de incautación, también se efectúan rondas de control en diferentes zonas de las terminales terrestres y aeroportuarias, incluyendo zonas de influencia, módulos de llegada de automotores, áreas de atención al público, bodegas de encomiendas, salida y llegada de pasajeros, y demás zonas necesarias para el establecimiento de un control efectivo. Así, durante la vigencia 2022, se adelantaron 494 rondas de control, de las cuales 268 fueron en la Terminal Salitre, 186 en la Terminal Sur y 40 en el Aeropuerto Internacional El Dorado.

Ilustración 14. Rondas de control adelantadas en las terminales de transporte terrestre y aéreo de Bogotá.



Fuente: *Subdirección de Silvicultura, Flora y Fauna Silvestre, SDA.*

<u>Rescate y disposición final de fauna silvestre.</u>

Rescates y recepciones externas: La SDA en el marco de su misionalidad, genera el control a los factores de deterioro del ambiente, entre los que se encuentran el rescate de animales en riesgo, ya sea por impactos o choques con el mobiliario urbano o con los vehículos de la ciudad, ataques de animales domésticos y ferales, desorientación, cansancio, deshidratación, entre otros factores. Dando atención a estos casos, durante la vigencia 2022, la Secretaría atendió 2.167 solicitudes ciudadanas que permitieron la recuperación de 1.997 individuos de fauna silvestre de los cuales, 1.926 fueron recuperados

vivos, 70 muertos y 1 espécimen no vivo, que correspondía a un mamífero taxidermizado abandonado en vía pública.

Uno de los procedimientos más destacados en la vigencia 2022 fue la recuperación de un coatí andino (*Nasuella olivacea*) que se encontraba en el décimo piso de un edificio que colinda con la vegetación de los cerros orientales, en la localidad de Chapinero. Gracias al reporte de la comunidad local, la Secretaría Distrital de Ambiente, en conjunto con el Grupo de Búsqueda y Rescate de Animales en Emergencias (BRAE) del Cuerpo Oficial de Bomberos, logró el rescate del ejemplar, que posteriormente fue trasladado al CAVRFFS, en donde se le realizó valoración veterinaria, biológica y nutricional, determinado que se encontraba en buenas condiciones, estaba activo, alerta y no presentaba ningún tipo de lesión, permitiendo así su pronta liberación en una zona del Distrito menos poblada y acorde con los requerimientos de su especie.

Por su parte, en las oficinas de enlace de la SDA, se recuperaron mediante procedimientos de rescate y recepción externa 2.871 individuos vivos de la fauna silvestre. Según la clase taxonómica, las especies más recuperadas fueron: Aves (71%), Reptilia (14%) y Amphibia (10%).

Manejo de fauna silvestre asociada a obras. Dentro de las actividades de seguimiento y control al manejo de fauna silvestre para la vigencia 2022, se realizaron un total de 83 visitas de seguimiento a diferentes proyectos constructivos en la ciudad y se dio respuesta a las peticiones, quejas, reclamos y solicitudes presentadas por la ciudadanía con respecto a la presencia y al manejo de especímenes silvestres vulnerables o en riesgo por la ejecución de obras públicas y privadas en el Distrito.

De igual manera, se continúa adelantando la revisión y el seguimiento a las medidas de manejo de fauna silvestre en intervenciones silviculturales asociadas a proyectos de obras públicas, especialmente las del Instituto de Desarrollo Urbano (IDU), la Empresa Metro de Bogotá y la Empresa de Acueducto, Agua y Alcantarillado de Bogotá (EAAB).

Disposición final: En 2022, la SDA realizó la disposición de 3.690 especímenes, de los cuales 3.515 se liberaron mediante 157 procedimientos. Estos animales retornaron a sus hábitats naturales, algunos dentro del Distrito Capital y los demás en otras zonas del país, permitiendo el fortalecimiento de las dinámicas ecológicas y la provisión de servicios ecosistémicos al humano (agua, aire, paisajes para el goce y disfrute, entre otros) a través de las redes de interacción intra e interespecífica y las funciones biológicas de las diferentes especies (dispersión de semillas, control de poblaciones, propagación de coberturas, polinización, entre otras).

Dado que, anualmente más del 50% de los individuos recuperados son de especies de aves acuáticas nativas de Bogotá, las liberaciones en jurisdicción de la Secretaría Distrital de Ambiente se concentran en las Reservas Distritales de Humedal (RDH), como hábitats adecuados para estas especies. Por su parte, para especies terrestres nativas, las liberaciones se realizan, además de las RDH, en los Parques Ecológicos Distritales de Montaña (PEDM), senderos ecológicos, parques urbanos y otros ecosistemas del Distrito con condiciones ecológicas favorables para su supervivencia.

Una de las liberaciones más destacadas en el Distrito, se llevó a cabo en octubre de 2022 en el RDH Torca-Guaymaral, en el marco del lanzamiento de la vigesimotercera versión de la campaña “Recuperación y liberación de la tingua azul (*Porphyrio martinica*) en Bogotá D.C”. Esta jornada contó con la participación de la Fuerza Aérea Colombiana y estudiantes del grupo “Guardianes del planeta” del Colegio Nueva York, con quienes además se realizó un taller de manualidades dirigido al reconocimiento y protección de las especies liberadas: tingua azul, rana sabanera, culebra sabanera, zarigüeya común, chamón, mirla patinaranja y copetón.

Con relación a las liberaciones fuera de jurisdicción de la SDA, el procedimiento que se realizó para definir el sitio de liberación consistió, por un lado, de la revisión realizada por esta Secretaría sobre la distribución geográfica de las especies a liberar y, por el otro lado, la autoridad ambiental de la jurisdicción en donde se desarrolló la actividad, estos últimos definieron los lugares específicos conforme a las áreas que administran y consideran viables.

Dentro de los lugares seleccionados tenemos, en Cundinamarca: La Vega-Predio Protector de la CAR - Vista Hermosa- Llano Mateo, Cuenca alta del Río Bogotá-La Calera-Vereda el Manzano, Reserva Forestal Protectora Productora - RFPP Cerro El Tabor-Pulí, Pantano de Martos-Monquetivá- Guatavita, Distrito de Manejo Integrado Cuchilla de San Antonio – Puerto Salgar. En el Meta: Bioreserva El Diamante- Puerto López, Parque Temático Tiuma Park- Villavicencio, Bosque Bavaria- Villavicencio. En Bolívar: Complejo Cienagoso Aguas Claras/Cienaga Florecita-Arjona, Montes de María/Reserva de la sociedad civil- San Juan de Nepomuceno.

En cuanto a los especímenes reubicados en 2022, 175 individuos vivos fueron dispuestos en: la Colección de Animales Venenosos del Instituto Nacional de Salud-Bojacá y el Bioparque La Reserva-Cota (Cundinamarca); Corporación Parque Explora-Medellín (Antioquia); Port Oasis Ecopark de la Sociedad Portuaria de Cartagena (Bolívar) y el Centro agroecológico de Jeréz de CORPOGUAJIRA-Riohacha (La Guajira).

Dentro de las disposiciones efectuadas en la vigencia 2022, vale la pena resaltar la gestión adelantada por la Secretaría Distrital de Ambiente en el mes de mayo, ya que trabajando de manera articulada con la Fuerza Aérea Colombiana (FAC), el Port Oasis Eco Park de Sociedad Portuaria de Cartagena, la Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique

(CARDIQUE), el Establecimiento Publico Ambiental de Cartagena (EPA Cartagena) y la Corporación Autónoma Regional de la Guajira (CORPOGUAJIRA), se logró la liberación de 368 animales silvestres.

Los individuos fueron liberados en el complejo cenagoso de aguas claras o ciénaga de florecita que se encuentra ubicado en el municipio de Arjona (Bolívar) y la ecorregión de Montes de María ubicada en el municipio de San Juan de Nepomuceno (Bolívar).

Adicionalmente, durante esta jornada fueron reubicados 34 individuos de fauna silvestre en el Port Oasis Ecopark, ubicado en Cartagena, dado que por sus condiciones de salud y comportamentales, resultado de las condiciones de cautiverio a las que fueron sometidos, no era viable su retorno al medio natural. En este lugar, serán garantizadas sus condiciones de bienestar a largo plazo y cumplirán un rol importante en los programas de educación y conservación de la biodiversidad que se desarrollan en el parque.

Finalmente, también fueron reubicados tres (3) individuos de las especies *Ateles hybridus*-mono araña, *Ara militaris*-guacamaya verde y *Cardinalis phoeniceus*-cardenal guajiro, pertenecientes a la fauna silvestre colombiana, que se encuentran con categoría de amenaza y que son importantes en términos de conservación de la Biodiversidad Colombiana. Estos ingresaron en programas de rehabilitación del Centro agroecológico y ecoturístico Jerez, operado por CORPOGUAJIRA, con el objeto de lograr su integración a grupos de su misma especie en el medio natural.

Actuaciones de evaluación y seguimiento.

Seguimiento a permisos: En la vigencia 2022, la Secretaría Distrital de Ambiente realizó seguimiento a las 19 empresas que cuentan con permiso de aprovechamiento de fauna silvestre vigente en el año. Asimismo, realizó seguimiento al registro como CAVR otorgado a la Universidad Nacional de Colombia, renovado mediante Resolución No. 0065 del 20 de enero de 2022. Se visitaron 55 puntos autorizados, los cuales corresponden a las sedes autorizadas de 19 empresas: se verificaron los 10 puntos autorizados de Marroquinera (Sede principal y Almacenes de Mario Hernández), los 25 puntos de Comercializadora Arturo Calle (Almacenes de Arturo Calle), cuatro puntos de Zoonatura S.A.S. (sede principal y puntos de venta), punto autorizado empresa Gator S.A.S., Ecocaiman S.A.S., Yuma Crocodile Products S.A.S., Exopiel S.A.S., Molinini y Diseño S.A.S., Louis Vuitton Colombia S.A.S., Colcueros S.A., Krokodeilos S.A., Alfredo Tobón, Fundación Escuela de Artes y Oficios Santo Domingo, Baena Mora y CIA Ltda., Inversiones Harb CO S.A.S., Rosalba Mendoza, HS Colombia S.A.S., Colombia Biodiversa y Euroboutiques Colombia S.A.S. Con respecto al CAVR de la Universidad Nacional, se adelantaron 2 visitas de seguimiento.

De la misma manera, en conjunto con las visitas de seguimiento a los permisos de aprovechamiento de fauna silvestre otorgados en Bogotá, se realizaron inventarios físicos

de especímenes en las empresas y el CAVR de la Universidad Nacional, encontrando un total de 91.266 especímenes verificados y 7.342,94 Kg de fracciones y residuos de pieles.

Verificación de permisos CITES y no CITES: Entre las actividades de seguimiento que se realizan en el Distrito Capital se encuentra la verificación de permisos CITES y no CITES, actividad generada principalmente por el transporte aéreo del Aeropuerto Internacional El Dorado. En la vigencia 2022, se realizó un total de 164 verificaciones de exportación e importación de especímenes de la fauna silvestre. En este sentido, se atendieron el 100% de las solicitudes de verificación presentadas por los usuarios, inspeccionando un total de 57.244 especímenes de la fauna silvestre, destacándose pieles y productos de *Caiman crocodilus fuscus, Crocodylus acutus, Alligator mississippiensis*, ranas vivas, rayas vivas, mariposas disecadas de una gran variedad de especies y muestras de investigación.

Expedición de Salvoconductos Únicos Nacionales para la Movilización de Especímenes de la Diversidad Biológica: Con fundamento en que, la SDA tiene la obligación de evaluar, verificar y autorizar la movilización dentro y desde Bogotá hacia el resto del territorio nacional de los especímenes de fauna silvestre, a través de la expedición del Salvoconducto Único Nacional en Línea (SUNL), en 2022, la SDA realizó 139 visitas y expidió 139 salvoconductos, que ampararon la movilización de un total de 22.466 especímenes y 393,9 Kg de residuos de pieles, donde se incluyen salvoconductos de movilización de especímenes que ingresaron al CAVR de la Universidad Nacional y salvoconductos para las diferentes jornadas de disposición final.

Verificación de Ingreso de Salvoconductos Únicos Nacionales en Línea para la movilización de especímenes de la Diversidad Biológica: En 2022, se realizaron 107 visitas de verificación de salvoconductos ingresados, en las cuales se verificaron los salvoconductos procedentes de otras corporaciones y se elaboraron 6 actas de egreso que corresponden al traslado de especímenes realizados de la empresa Ecocaiman S.A.S. a la empresa Yuma Crocodile Products S.A.S., ubicadas en la misma dirección, pero las cuales no ingresan con un salvoconducto de movilización. Se verificaron un total de 18.539 especímenes de fauna silvestre en ingresos de salvoconductos y 1.521 especímenes en egresos. Estas actividades de evaluación y seguimiento han permito realizar un adecuado control sobre el aprovechamiento sostenible del recurso fauna silvestre en Bogotá.

Meta de Inversión No. 3. Formular e implementar un (1) programa para la atención integral y especializada de la fauna silvestre.

Desde la creación del Centro de Recepción y Rehabilitación de Flora y Fauna Silvestre del Distrito (CRRFFS) en 1996, en la Calle 64 No. 128-50, esta entidad ha proporcionado a los animales silvestres ingresados, producto de rescates y la recuperación del tráfico ilegal, un

manejo técnico adecuado en pro de minimizar los riesgos sanitarios, nutricionales y comportamentales que conllevan las actividades de aprovechamiento ilícito de este recurso. En este sentido, a la totalidad de los animales silvestres vivos que ingresaron al CRRFFS se les proporcionó un manejo técnico conforme a los procedimientos y protocolos establecidos, y en cumplimiento de la normatividad ambiental vigente.

Debido a estas actividades y a la alta afluencia de animales, las instalaciones empezaron a resultar insuficientes, por lo que para el año 2012, la Secretaría Distrital de Ambiente comenzó a formular los estudios y diseños para la construcción y dotación de un nuevo centro de atención. Así, en 2019 inició la construcción y en febrero de 2021 el nuevo centro fue entregado a la Secretaría.

Para el 13 de octubre de 2022, dicha atención y, en general, la operación del Centro de Atención, Valoración y Rehabilitación de Flora y Fauna Silvestre – CAVRFFS, le fue entregada a la FUNDACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL CAMPO COLOMBIANO - FUNDACION BIODESS, a través de licitación pública bajo el contrato SDA-CPS 20221835.

Así las cosas, durante la vigencia 2022 se ha brindado atención, tratamiento y rehabilitación integral a 5.991 especímenes silvestres; De estos ingresos, el 61,9% corresponde a especies de aves y el 15,7% de reptiles. Es de destacar que, gracias al trabajo que realizaron cuidadores, médicos veterinarios, zootecnistas y biólogos para asegurar el bienestar y atención en el CAVRFFS, 3.515 de los especímenes silvestres vivos ingresados fueron egresados por concepto técnico de disposición final.

De conformidad con las jornadas de liberación y reubicación descritas en el acápite “Disposición final”, la mayoría de estos egresos ocurrieron en el mes de Marzo (con la liberación de reptiles y aves en territorio de CORMACARENA y CAR), mayo (por la liberación de reptiles en territorio de CARDIQUE) y en diciembre (con la liberación de aves, mamíferos, invertebrados y reptiles en territorio de CAR).

Durante el mismo periodo se realizó el proceso de rehabilitación biológica, sanitaria y nutricional del ejemplar de la especie Leopardus pardalis recuperado por la SDA en 2021. En agosto de 2022 se realizó toma de muestras para análisis genético con el Departamento de Biología de la Pontificia Universidad Javeriana. En octubre se obtuvieron los resultados genéticos; se analizaron 3 genes mitocondriales y se compararon con centenares de otras secuencias de ocelotes y otras especies del género Leopardus procedentes de toda Latinoamérica, y se concluyó que el individuo es afín a un grupo de ocelotes que se distribuyen desde Guainía (Colombia) hasta el río Loretoyacu en Amazonas (Colombia). Por lo tanto, este espécimen es parte de la población de ocelotes que se encuentra básicamente en la Amazonía colombiana.

Actualmente el ejemplar pesa 6.480 g y conserva una condición corporal de 3/5. Individuo con peso y condición corporal óptimos reportados para la especie. Presentó en la última valoración veterinaria algunas alteraciones en la función renal, razón por la cual se instauró tratamiento médico para realizar una última valoración y promover el proceso de liberación en la jurisdicción de CORPOAMAZONIA.

Finalmente, durante el año 2022 en el marco del "Programa para la atención integral y especializada de la fauna silvestre recuperada por la Secretaría Distrital de Ambiente", se examinaron clínicamente el 100% de los animales vivos ingresados al centro, se mantuvo la tasa de morbilidad en un rango ≤7% durante todo el año, se realizó evaluación biológica al 100% de los animales vivos ingresados al centro, se identificaron hasta la categoría de especie el 99.2% de los animales ingresados al centro, se realizó la liberación y reubicación del 100% de los animales silvestres que cumplían con los protocolos y procedimientos establecidos para su disposición final, se realizó evaluación zootécnica al 100% de los animales vivos ingresados al centro, se obtuvo la ganancia de peso del 100% de los animales neonatos ingresados al centro y se evaluó la condición corporal del 100% de los animales ingresados al centro.

De acuerdo con lo anterior, el CAVRFFS de la SDA garantiza una cobertura especializada de servicios para la fauna silvestre recuperada por la autoridad ambiental, con el fin de que los tratamientos y demás procesos de rehabilitación se desarrollen bajo los mejores estándares de bienestar animal, favoreciendo la conservación de la biodiversidad en Colombia.

5.6 Resultados en la transformación de la problemática:

Las actuaciones realizadas en el ejercicio de control y vigilancia al tráfico ilegal de fauna silvestre, y la atención brindada por la Secretaría Distrital de Ambiente a reportes, solicitudes y requerimientos hechos por la ciudadanía referentes al manejo de este recurso en el 2022, dieron como resultado la recuperación mediante procedimientos de rescate, incautación y recepción externa de 6.328 individuos vivos, 170 individuos muertos, 1.988 especímenes no vivos y 370,8 kilogramos de subproductos de fauna silvestre. Gran parte de la fauna recuperada se encontraba herida o en situación de riesgo, privada de su libertad, por fuera de sus ecosistemas naturales o en situación de tenencia ilegal en calidad de mascotas. Una vez recuperados, valorados y atendidos, 3.515 ejemplares fueron liberados en sus hábitats naturales.

En cuanto a los animales que, en relación con las valoraciones biológicas, veterinarias y zootécnicas, no lograron alcanzar las condiciones necesarias para retornar a sus hábitats

naturales, 175 individuos fueron reubicados para adelantar procesos de investigación y educación desde la academia y con la ciudadanía, para la conservación, protección y lucha contra el tráfico de estas especies y la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad.

Asimismo, se garantizó el control y seguimiento a quienes realizan en la ciudad actividades legales de aprovechamiento de fauna silvestre, como procesamiento, transformación y comercialización, buscando apoyar y fortalecer actividades productivas legales, que, además de generar tejido social, contribuyen al uso sostenible de la fauna silvestre.

Finalmente, con la ejecución de las capacitaciones y sensibilizaciones, se logró concienciar a 10.684 personas sobre la importancia de proteger la fauna silvestre, prevenir su tráfico ilegal y prevenir la introducción y propagación de especies exóticas e invasoras, aportando así a la construcción de una sociedad más amable y responsable con el ambiente.

5.7 Observaciones:

Cabe resaltar que el impacto de las acciones realizadas por la Subdirección de Silvicultura, Flora y Fauna Silvestre de la Secretaría Distrital de Ambiente en pro de evitar la disminución o pérdida potencial de la provisión de servicios ecosistémicos en el Distrito Capital, por afectación de la fauna silvestre como recurso de la biodiversidad, tiene repercusión a nivel nacional e internacional, pese a que su ejecución se dé a nivel Distrital.

Adicionalmente, es necesario resaltar que, si bien durante la vigencia 2022 al Gobierno Nacional puso fin al estado de emergencia económica, social y ecológica generada por la pandemia de la COVID-19 en el país y, por tanto, la mayoría de las medidas establecidas fueron levantadas, las actividades de la Subdirección de Silvicultura, Flora y Fauna Silvestre de la Secretaría Distrital de Ambiente continuaron siendo realizadas tanto presencial como virtualmente con el propósito de brindar comodidad a la ciudadanía interesada, satisfacer necesidades particulares y abordar una mayor diversidad de grupos sociales.

6 PROYECTO DE INVERSIÓN 7725 – FORTALECIMIENTO AL ANÁLISIS DE INFORMACIÓN TRANSVERSAL DE LA SDA A TRAVÉS DEL CENTRO DE INFORMACIÓN Y MODELAMIENTO AMBIENTAL DE BOGOTÁ - CIMAB BOGOTÁ.

6.1 Identificación y descripción de la problemática social

Insuficiente integración de la información ambiental e interoperabilidad entre los diferentes sectores, en el análisis de escenarios para la toma de decisiones que conlleven a la consolidación de Bogotá como un territorio inteligente (Smart City).

6.2 Políticas Públicas relacionadas con la problemática identificada

Política Publica	**Incidencia CIMAB**
Política Pública Distrital de Educación Ambiental	Se pretende apoyar con la gobernanza y educacional ambiental mediante transferencia del conocimiento resultado del análisis proveniente de colectivos ciudadano con intereses ambientales (redes ciudadanas) frente a sus relaciones con el capital natural del Distrito
Política para la Gestión de la Conservación de la Biodiversidad	Por medio la conceptualización de la ***Red Interactiva de Monitoreo de Fauna en Bogotá*** busca el fortalecimiento de la gestión de la conservación en escenarios urbanos y rurales mediante el análisis de información ambiental por medio de modelos estadísticos y espaciales que garanticen las medidas necesarias de una gestión eficiente de la conservación de la biodiversidad del Distrito Capital y que puedan ser visualizados por medio de aplicativos webs que dinamice la información con valores agregados.
Política de Salud Ambiental	* El proyecto de inversión por medio del ejercicio de modelamiento **Evaluación de Impactos acumulativos por Exposición socio-ambiental a contaminación del aire en Bogotá*(ACRE)*** considera un proceso de identificación y estimación de enfermarse o de morir como consecuencias de un análisis multivariado de variables ambientales, sociales, económicas y demográficas, las cuales tienen en cuenta la temporalidad y la representatividad espacial. Sin embargo, el principal reto es analizar de qué manera los impactos pueden combinarse para generar un efecto aditivo o acumulativo o por el contrario pueden atenuarse. * *Por medio de la creación y puesta en marcha de la **Red Colaborativa de Microsensores para la Calidad del Aire** busca dar más información a los ciudadanos en relación con la calidad del aire en puntos específicos de la ciudad. Si bien es cierto, no resulta información normativa para la toma de decisiones, esta información puede ser usada como referencia para la gestión en salud y ambiente.* * El proyecto de **Predicción climática** pretende ser una herramienta para los sectores de salud y ambiental para tomar decisiones informadas acerca del clima en el futuro cercano por venir en los próximos meses (en un horizonte de tiempo desde 1 y hasta 6 meses) y ser una herramienta de adaptación climática para la ciudad.
Política Distrital de la Bicicleta	Por medio de la creación y puesta en marcha de la ***Red Colaborativa de Microsensores para la Calidad del Aire*** busca dar más información a los ciudadanos en relación con la calidad del aire en la ciudad para ser parte de las decisiones de la planeación de sus viajes.
Política para el Manejo de suelo de Protección en el D.C	Instrumento que orienta, el manejo sobre cada una de las áreas que componen el suelo de protección del Distrito Capital, desde el proyecto de inversión incidió con el proyecto de modelamiento ***Áreas de Importancia Estratégica para la Conservación del Recurso Hídrico,*** con el ajuste metodológico para la Identificación, delimitación y priorización de áreas de importancia estratégica para la protección de recursos hídricos que surten

Política Publica	Incidencia CIMAB
	acueductos del Distrito Capital, dentro y fuera de la Jurisdicción de Bogotá D.C.

6.3 Población:

Población total afectada	Población a atender en la vigencia	Población atendida en la vigencia
Dada la naturaleza del proyecto de inversión toda la población de la ciudad de Bogotá, D.C., en donde habitan 7,715,778 de personas (Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE Proyecciones de población de Bogotá D.C. (Datos proyección año 2020), se ve afectada de manera directa e indirecta en temas relacionados a la participación, como en la disponibilidad y calidad de la información ambiental que les permita conocer su entorno.		

6.4 Proyecto de Inversión

Código: 7725
Nombre del proyecto: Fortalecimiento al análisis de información Transversal a la SDA a través del Centro de Información y Modelamiento Ambiental de Bogotá - CIMAB

Tabla 12. Avance metas proyecto 7725

Metas Proyecto de Inversión 7725	Presupuesto asignado 2022	Presupuesto comprometido 2022	Presupuesto girado 2022
Desarrollar 2 aplicativos y/o sistemas de información públicos en los cuales se analice y transforme los datos de redes ciudadanas que permitan reforzar la participación ciudadana y fortalecer aún más los procesos misionales.	$838.643.944=	$800.913.600=	$320.500.019=
Desarrollar 8 aplicativos y/o sistemas de integración resultado del modelamiento y análisis de los datos de las diferentes temáticas ambientales de la SDA.	$750.854.104=	$747.221.204=	$649.916.000=

6.5 Acciones adelantadas por proyectos de inversión, meta y actividades

Meta I: Red Colaborativa de Microsensores de Calidad del Aire.

Generación de la RCMCA por medio de la instalación de los microsensores, transmisión, captura, almacenamiento, procesamiento, generación de gráficos y visualización por medio de una plataforma.

La Red Colaborativa de Microsensores de Calidad del Aire - RCMCA nace como parte del Plan Aire 2030 bajo el proyecto 41 para fortalecer la medición de contaminantes en microambientes. El uso de estos equipos de bajo costo o microsensores permite el monitoreo en puntos específicos de la ciudad, con el fin de complementar el sistema de vigilancia de calidad del aire, usado por la Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá (RMCAB), con miras a evaluar o caracterizar episodios puntuales o de manera informativa encontrar las concentraciones horarios, diarias, mensuales e incluso anuales de dicha exposición ambiental y evaluar el impacto en la calidad del aire que tienen algunos proyectos de ciudad. El proyecto se formuló en el año 2020 teniendo como objetivos fundamentales la generación de capacidades institucionales en la entidad para el uso de estas tecnologías emergentes, trabajar en la conceptualización de la red y su papel frente a la red de monitoreo, la inclusión de la ciudadanía en la instalación, operación y análisis de la información suministrada por la red como parte de una estrategia de gobernanza, cultura y ciencia ciudadana y el monitoreo de entornos específicos asociados a la movilidad sostenible.

Ilustración 15. Red colaborativa de microsensores de calidad del aire



Objetivos generales de la Red Colaborativa de Microsensores de Calidad del Aire

- Determinar la concentración de contaminantes en el aire, en especial PM_{10}, $PM_{2.5}$ en ambientes específicos o microambientes.
- Orientar la toma de decisiones y gestionar la mejora de la calidad del aire en ambientes específicos.
- Generar procesos de gobernanza de la mano con la ciudadanía.
- Apoyar a las entidades con información acerca del impacto de sus intervenciones en diversos proyectos de tipos sociales, ambientales y urbanos.
- Desarrollar una plataforma de visualización de datos de calidad del aire capturados con microsensores con enfoque ciudadano y articular los procesos de mejora entre diversas entidades.

Meta I: Red Interactiva de Monitoreo de Fauna en Bogotá.

Herramienta participativa para la identificación e integración de información sobre monitoreo de fauna, con el fin de analizar las variaciones en los índices de biodiversidad, nuevas áreas de conservación y la obtención en tiempo real para la toma de decisiones en lo relacionado a la conectividad de especies y ecológica. Con el fin de cumplir la meta de proyecto de redes ciudadanas, se ha propuesto el proyecto “Red Interactiva de Monitoreo de Fauna en Bogotá - RIMFEB”, el cual busca conocer la distribución y presencia de fauna silvestre en los remanentes naturales e identificar áreas en algunas localidades que cuenten con escenarios paisajísticos seminaturales, que ofrezcan en su estructura ecológica principal, La finalidad de la Red de fauna Interactiva en Bogotá, es resaltar y visibilizar el estado de la biodiversidad, teniendo en cuenta información sobre fauna que se integrará en una herramienta participativa que permita a diversos actores ambientales identificar y analizar el estado del monitoreo de la fauna existente en la ciudad de Bogotá, además de las variaciones en índices ecológicos, nuevas áreas de monitoreo, visibilizando el estado de las poblaciones y permitiendo obtener información para la toma de decisiones ambientales en materia de conectividad ecológica.

La RIMFEB se compone de los componentes Gestión de Información, Análisis de información (taxonómica, biológica, ecológica, estadística, geoespacial), captura de datos de monitoreo por medio de instrumentos tecnológicos como cámaras trampa y un sistema de detección de aves, almacenamiento de la información relacionada en un servidor y direccionar a los ciudadanos para obtener información valiosa para el análisis de la información. Para poder ejecutar los componentes de la RIMFEB, se generó la conceptualización que se detalla a continuación:

Ilustración 16. Diagrama de flujo Red Interactiva de Monitoreo de Fauna de Bogotá



Meta II: Sistema Integrado de Información y Gestión de Ruido

Creación de la herramienta de gestión de PQRS y Visitas para ruido SCAAV - SDA, pretende promover la captura, visualización y gestión de la información de estas, además de analizar una línea de tiempo con sus datos históricos. Considerando el porcentaje de solicitudes ciudadanas por ruido allegadas a la entidad, se determina que la problemática está enfocada principalmente a conflictos de uso del suelo por incompatibilidad en el desarrollo de actividades económicas de alto impacto. No obstante, la fuente de mayor contribución al ruido ambiental en el Distrito es el flujo vehicular, con más del 75% de aporte.

Se ha identificado que la caracterización independiente de fuentes de contribución al ruido ambiental permite cuantificar de manera acertada la Población Urbana Afectada por Ruido (PUAR), lo cual constituye un importante insumo que permite generar planes y/o políticas públicas para mejorar las condiciones acústicas ambientales que aseguren el bienestar, la salud y calidad de vida de los ciudadanos. Con el fin que estas decisiones de ciudad sean asertivas, se requiere la creación de un sistema de gestión que integre e interopere toda la información de ruido para realizar gestión de operativos y generación de modelos

Ilustración 17. SIIGAR - Gestión de datos PQRS y visitas



Meta II: Predicción Climática Estacional para Bogotá

Generación de la predicción climática estacional de la precipitación en la ciudad de Bogotá D.C, y de esta manera apoyar la toma de decisiones en adaptación y planificación de actividades para los diferentes sectores (salud, recursos hídricos, seguridad alimentaria, actividad turística, ambiental, transporte y reducción de riesgo de desastres en la ciudad).

La predicción climática para Bogotá se realiza de manera trimestral y genera información para un horizonte de tiempo desde el mes 1 hasta 6 meses de predicción. Se usan datos de estaciones meteorológicas y datos estimados de información satelital de CHIRPS y usando como predictor datos de la Temperatura Superficial del Mar (TSM) de diferentes modelos internacionales. Se construye un modelo estadístico usando la herramienta CPT para cada periodo estacional en cuestión. El modelo genera información determinística y probabilística, que busca brindar información muy específica y tener un sistema que permita actuar y desarrollar de acuerdo a las necesidades de las entidades en el Distrito Capital. Se espera que esta información con todo el detalle técnico permita a las diferentes entidades del Distrito y a la ciudadanía en general, tomar mejores decisiones en la planeación de sus actividades, tomando como base la condición climática para el futuro cercano de los próximos meses.

Ilustración 18. Plataforma de predicción climática para Bogotá



6.6 Resultados en la transformación de la problemática:

Mejorar la capacidad en el análisis y gestión de conflictos ambientales, mediante la participación ciudadana y el uso de modelos (geográficos, estadísticos, matemáticos) que permitan la integración y análisis de información que facilite a los tomadores de decisión basar las mismas de acuerdo con la evidencia.

6.7 Observaciones:

Los ejercicios desarrollados por el proyecto de inversión 7725 son objeto de un proceso de mejora continua ya que siguen una filosofía que les obliga a adaptarse a nuevas necesidades, nuevas herramientas o incluso a nuevos diseños en que se integren nuevas funciones, es por lo que en cada vigencia estos deben ser actualizados.

7 PROYECTO DE INVERSIÓN 7743– CONTROL, EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO A PREDIOS DE SITIOS CONTAMINADOS, SUELOS DEGRADADOS Y PASIVOS AMBIENTALES PARA EL DIAGNÓSTICO DE LAS CONDICIONES DEL SUELO Y EL ACUÍFERO SOMERO EN BOGOTÁ.

7.1 Identificación y descripción de la problemática social

Componente suelos contaminados

Dentro del Distrito Capital se han venido realizando cambios de uso del suelo, que son soportados en su mayoría por Planes Parciales. Los cambios por lo general se enmarcan en zonas que fueron de uso Industrial para ser utilizadas en desarrollos urbanísticos de tipo Residencial. No obstante, la SDA dentro de sus funciones propias de control y vigilancia ha identificado el inapropiado desmantelamiento de los sectores industriales, lo cual ha traído consigo el manejo inadecuado y disposición final de los residuos peligrosos, lo cual afecta los recursos suelo y agua subterránea, ya sea por enterramiento ilegal o el abandono de estructuras de almacenamiento de sustancias químicas, lo que a su vez, pueden llegar a afectar a los receptores sensibles implicados (población y recursos ambientales agua y suelo), debido a la posible presencia de compuestos de interés por encima de la regulación existente.

Los predios donde se identifique una contaminación en los recursos suelos y agua subterránea, a partir de resultados de laboratorio que lo confirmen, pueden presentar las siguientes problemáticas:

- Posible afectación a la población
- Pérdida de la calidad ambiental de los recursos suelo y agua subterránea
- Depreciación económica y comercial, debido a los altos costos que requiere la remediación en algunos sitios.

Para determinar la afectación en los predios (suelo o agua subterránea) se requieren estudios específicos cuyo costo es elevado y debe ser asumido por el propietario del predio, que no siempre es el generador de la afectación de los mencionados recursos.

La no intervención de los sitios contaminados puede aumentar la migración de los compuestos de interés áreas conexas, incrementando las zonas afectadas y la posible población afectada.

La falta de un diagnóstico oportuno de la afectación a los recursos suelo y agua subterránea puede conllevar a riesgos para la salud de la población del sitio y del área de influencia. Los predios con posible afectación de contaminación a los recursos suelo y agua subterránea, deben ser diagnosticados, y contar con un seguimiento y control, labor que se viene

abordando desde el grupo de suelos de la Subdirección de Recurso Hídrico y del Suelo (SRHS) específicamente desde el grupo de Suelos Contaminados.

Componente hidrocarburos

Entre las actividades que significan un mayor riesgo de afectación del recurso hídrico y/o suelo; que pueden derivar en una potencial afectación a comunidades; se encuentra el, almacenamiento y distribución de hidrocarburos (Gasolina, Diesel, Aceite Usado y derivados alifáticos de hidrocarburos), lo anterior teniendo en cuenta que en el caso de las Estaciones de Servicio de combustible las cuales representan más del 93% de los usuarios cuentan con sistemas de almacenamiento subterráneo que inmediatamente configuran un riesgo de fuga o derrame y en consecuencia pudieran generar durante la migración y la degradación, un impacto continuado al suelo y los acuíferos subterráneos, por sustancias de interés ambiental y sanitario, las cuales son catalogadas como materiales peligrosos de tipo explosivo, tóxicos y cancerígenos que pueden generar un impacto importante en la comunidad.

Para la configuración de la existencia de un riesgo de afectación a un receptor sensible, se necesita la confluencia de tres factores: Una fuente (origen del evento de derrame o fuga), Un receptor (quien recibe la acción de la fuente) y una vía (mecanismo de comunicación entre la fuente y el receptor). En un establecimiento donde se realiza el almacenamiento y distribución de combustible, la *"fuente"* **corresponde principalmente** a tanques de almacenamiento y sistemas de conducción de combustible; como receptores se consideran a los recursos suelo, agua subterránea, trabajadores del establecimiento y el área de influencia directa del establecimiento, la cual en su gran mayoría para Bogotá D.C corresponde a viviendas residenciales. En cuanto a las "*vías de exposición"*, se encuentran: lixiviación de compuestos de interés agua subterránea, inhalación de compuestos volátiles en espacios cerrados y abiertos, consumo de agua subterránea impactada, contacto dermal y contaminación de aguas superficiales con usos agrícolas, pesca, entre otros.

Así las cosas, se evidencia que la probabilidad de la ocurrencia de un riesgo de afectación a la comunidad se ve disminuida si a través de herramientas de control y vigilancia se realiza un adecuado seguimiento para que las condiciones de almacenamiento y distribución de combustibles se realice siguiendo protocolos normativos mínimos que permiten procurar que no existan fugas o derrames de combustibles.

Es así como la Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo, a través del Grupo de Hidrocarburos, busca realizar inspecciones a los establecimientos dedicados al almacenamiento y distribución de combustibles legales e ilegales, a fin de verificar el estado global de la Estación de Servicio generando, si es el caso, recomendaciones para mejora para el cumplimiento de la normatividad ambiental y/o para la investigación del Sitio a fin de determinar las condiciones del mismo y si es procedente o no una intervención para reducir los impactos que se puedan generar a la comunidad y a los recursos agua y suelo.

En el Distrito Capital se tienen identificados 567 predios donde se adelanta o se adelantó la actividad de almacenamiento y distribución de combustibles, la cual en su gran mayoría cuentan o contaron con sistemas de almacenamiento subterráneo, lo cual sugiere la presencia de un riesgos de generación de contaminación por fuga y/o derrames de sustancias de interés a recurso suelo y/o agua subterránea; además de la existencia de predios donde se desarrolló esta actividad y las personas responsables del inmueble no realizaron de forma adecuada el desmantelamiento de las instalaciones y/o dejaron en condición de abandono los tanques de almacenamiento.

Dicho esto, se refleja la necesidad de realizar un seguimiento a la totalidad de las estaciones identificadas por la entidad y así, encaminar al sector hacia una conciencia de prevención y control en busca de la protección de los derechos colectivos al gozo de un ambiente sano de la comunidad ubicada en el área de influencia de las Estaciones de Servicio.

Adicionalmente, de acuerdo al apoyo realizado por el grupo de hidrocarburos al cumplimiento de la meta 7702 “Controlar la disposición adecuada de 43.000.000 de toneladas y promover el aprovechamiento de 11.000.000 de toneladas de residuos peligrosos, especiales y de manejo diferenciado”, en el marco de las actividades de evaluación control y seguimiento a usuarios de la Cadena de Aceites usados enmarcadas en la Resolución 1188/2003, apoyar con las actividades de control la Movilización de Aceite Usado en el Distrito Capital, las cuales en su carácter de movilización no son privativas a un solo predio o sitio, sino por el contrario al control del adecuado transporte de Aceites Usados en el grueso del territorio Distrital. El desarrollo de estas actividades de evaluación control y seguimiento son reportadas en el balance social del grupo de RESIDUOS PELIGROSOS.

Componente minería

Bogotá además de ser la capital de Colombia y es actualmente la ciudad más poblada del país, que según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), el censo realizado en 2018 arrojó una población para Bogotá de 7.412. 566 habitantes y que alcanza en su área metropolitana a los 9.285.331 habitantes. Tal como lo muestra la siguiente gráfica, el crecimiento de la población a lo largo del tiempo es exponencial, superando el ritmo de crecimiento de las demás capitales colombianas.

De manera correspondiente, el crecimiento de la población genera una fuerte demanda por vivienda, creando un comportamiento de desarrollo acelerado de procesos de construcción de viviendas de distinto nivel y estrato.

Este tipo de comportamiento muestra un crecimiento generalizado en las condiciones económicas de los hogares de Bogotá que generan demanda de vivienda y, por ende, demanda de materiales de construcción. Frente a la explotación y aprovechamiento de materiales de construcción, en razón a los siguientes problemas identificados:

- **Desgaste y deterioro de los recursos naturales:** Los recursos naturales que soportan la vida y el desarrollo en el Distrito Capital son los básicos como el agua, aire, biodiversidad y suelo. Este último, presenta distintos niveles de afectación de acuerdo al tipo de actividad que sobre él se desarrolle. Uno de los mayores grados de afectación se deriva de las actividades asociadas a la explotación minera pues elimina las capas superficiales incluyendo el suelo orgánico, como la sustracción de las capas subsuperficiales por la extracción de material de las capas geológicas, cuyos materiales son de interés económico, alterando la estructura del suelo y de las capas de formación geológica, acelerando procesos erosivos de alto impacto como remoción en masa, deslizamientos, derrumbes y otros daños biológicos, físicos y mecánicos.

- **Generación de amenaza a comunidades:** La actividad minera genera deterioro al medio ambiente, particularmente a las construcciones, áreas y recursos naturales cercanos a los predios donde se realiza la explotación. En general, la operación minera repercute la calidad de vida de las comunidades asentadas en áreas circundantes a estos predios por el riesgo de remoción en masa, pérdida del suelo por aceleración de la erosión y limitaciones del uso del suelo por posible contaminación o alteración de sus condiciones físicas.

  De otra parte, los procesos físicos de la explotación por maquinaria y movimiento de material producen emisiones con altos niveles de plomo y azufre que se quedan en el aire, poniendo en peligro los ecosistemas y la salud humana.

- **Deterioro y daño a cuerpos de agua y biodiversidad:** La actividad de explotación de minerales afecta al recurso suelo (genera o acelera procesos erosivos, desestabiliza los taludes naturales lo que origina riesgo geotécnico por deslizamiento tanto en las áreas directamente intervenidas como en zonas aledañas), se genera pérdida de la cobertura vegetal y afectación directa a la fauna asociada y alteración a los cuerpos de agua superficiales y subterráneos presentes en el área, por tal razón se requiere de la implementación de acciones de control ambiental y de recuperación morfológica y ambiental para la totalidad de los predios con desarrollo de actividades mineras en el perímetro urbano del Distrito Capital.

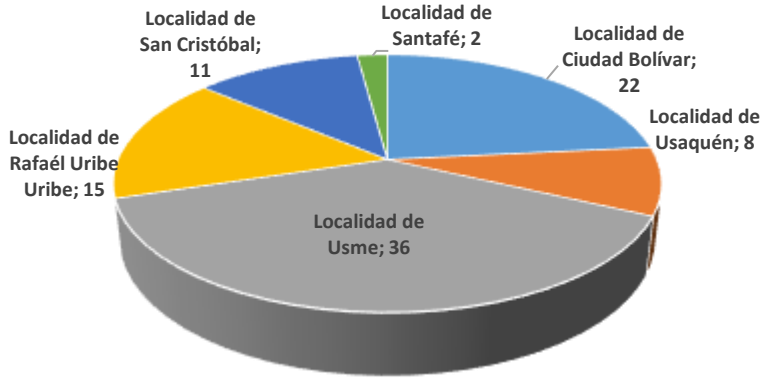
- **Contaminación al recurso hídrico y al aire:** Los procesos de explotación minera generan contaminación por vertido de lavados de los estériles producto de la explotación y lavados con químicos, que son entregados directamente a las fuentes de agua. Esta contaminación resulta de la alteración por el aporte de sólidos suspendidos y posibles químicos o sustancias contaminantes vertidas a los cuerpos de agua superficiales, situación que implica un alto riesgo en la salud de las

comunidades y de las especies que pudieran hacer uso directo de estas aguas, reduciendo así, los servicios productivos o ecológicos del recurso hídrico.

Lo anterior trae como consecuencia:

- Pérdida de suelo, vegetación y fauna en las áreas objeto de la explotación de materiales constructivos.
- Degradación de los cuerpos de agua y de la calidad del aire en el espacio circundante a las áreas de explotación.
- Generación de amenazas de tipo geotécnico a las comunidades aledañas a las áreas de explotación minera.
- Este tipo de alteración se presenta principalmente en las áreas que contienen formaciones con materiales apropiados para la actividad constructiva tales como los Cerros Orientales y cerros del sur de Bogotá, que es justamente las mismas áreas donde se presenta la afectación por prácticas inadecuadas y en áreas no permitidas para este tipo de explotación.

Para determinar el alcance de esta problemática es muy importante tener en cuenta que en el perímetro urbano de Bogotá D. C, en jurisdicción de la Secretaría Distrital de Ambiente – SDA, existen 103 usuarios con 214 predios afectados por la actividad de extracción de materiales de construcción y de arcilla, los cuales se ubican en las Localidades de Ciudad Bolívar (29 usuarios y 40 predios), Usme (38 usuarios y 95 predios), San Cristóbal (11 usuarios y 30 predios), Rafael Uribe Uribe (15 usuarios y 18 predios), Usaquén (8 usuarios y 29 predios) y Santa Fe (2 usuarios y 2 predios). Ver Figuras.

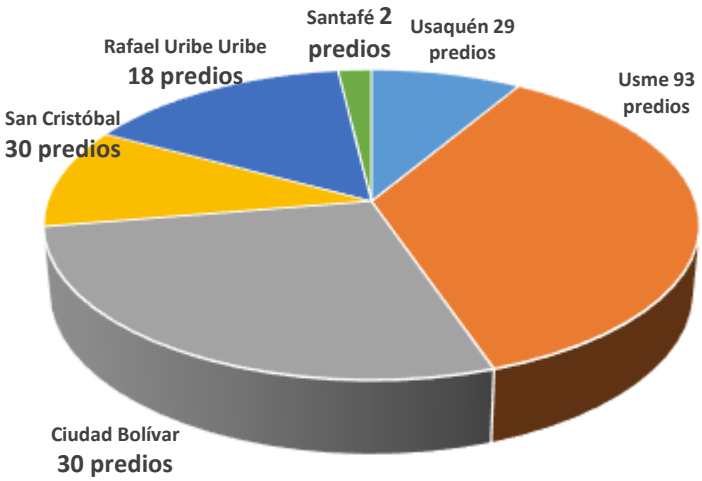


Gráfica 4. Red Interactiva de Monitoreo de Fauna en Bogotá.

Total 103 Usuarios.

Gráfica 5. Distribución de los predios afectados por minería en las localidades de Bogotá, D. C.

Total: 214 Predios



7.2 Políticas Públicas relacionadas con la problemática identificada

Las Políticas Públicas Distritales a la que le apunta las acciones de atención de los problemas Identificados son las siguiente:

Componente suelos contaminados

- Política para la Gestión sostenible del Suelo, 2017.

Componente hidrocarburos

- Política Pública para el Manejo de Suelo de Protección. Decreto 462 del 2008.
- Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico 2010-2022.
- Política de Salud Ambiental para Bogotá, D.C 2011-2023

Componente minería

- Política Pública Para el Manejo de Suelo de Protección. Decreto 462/2008.
- Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico 2010-2022

7.3 Población:

• Población total afectada:

Componente suelos contaminados

La población afectada corresponde al área de influencia de un universo de 287 predios identificados a 2021 para el actual Plan de Desarrollo.

Aun así, es importante tener en cuenta que este universo no es fijo, sino por el contrario, es cambiante al identificarse nuevos casos dentro de las competencias del grupo. Muestra de esto se identifica en la gestión de la vigencia 2022.

La población afectada corresponde, en principio, al área de influencia de un universo de 287 predios identificados en el año 2021; el número aumenta para el 2022, así: 44 nuevos predios, que corresponden a 26 nuevos usuarios; estableciendo un total de 331 predios y 226 usuarios, para el actual Plan de Desarrollo.

Componente hidrocarburos

Con el fin de determinar la línea base de la población total afectada, se ha realizado una revisión de las bases de datos, expedientes y sistemas de información de la entidad, estableciendo que se cuentan con 519 usuarios (567 predios) dedicados al almacenamiento y distribución de combustible objeto de control y vigilancia por parte de la entidad. Resaltando que este número de usuarios corresponde al universo identificado por parte de la entidad, no obstante, existe una población marginal que corresponde a los establecimientos que comercializan combustible de forma ilegal, los cuales en la medida que son identificados son evaluados desde el punto de vista ambiental y notificados al Ministerio de Minas y Energía para que en el marco de sus competencias tome las acciones correspondientes.

Es importante resaltar que, para efectos de la medición del presente balance social, se contemplaron las poblaciones urbanas de las localidades del Distrito, excluyendo a la localidad Candelaria, debido a que, por sus características de protección Patrimonial, las actividades de almacenamiento de sustancias peligrosas (entre ellos hidrocarburos) son prohibidas por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (INCAH)

Así las cosas, identificado el universo y los establecimientos que lo componen, se realizó una espacialización de estos, como resultado de este trabajo se puede evidenciar que en Bogotá la línea base de personas potencialmente afectadas correspondería a 7.475.311 habitantes (Excluyendo la localidad de Candelaria y las UPZ sin Estaciones de Servicio).

Componente minería

La población en el área urbana de Bogotá, D. C. con afectación directa derivado de la explotación minera se encuentra en las áreas circundantes a los predios afectados por minería o actividad extractiva y que hacen parte de la programación de la vigencia 2022. Dichos predios se localizan en determinadas UPZ de las localidades correspondientes y que se discriminan en la Tabla. La población de Bogotá que puede ser afectada de manera directa por la problemática asociada a la actividad extractiva es de 1.357.051, tal como se presenta a continuación. (Fuente proyección de población por UPZ de la SDP, 2019)

Para dichos predios se determinó sus UPZ y se contabilizó la totalidad de la población que según las proyecciones de la SDP alcanza los **1.357.051** habitantes.

- **Población a atender en la vigencia:**

Componente suelos contaminados

La población programada en lo que corresponde a suelos contaminados se cuantifica a continuación:

	USUARIOS	LOCALIDADES	UPZ	PREDIOS	POBLACIÓN UPZ
Meta plan de desarrollo	37	10	5	60	1.357.506
Proyectos de desarrollo urbanístico	24	7	10	40	501.442
Evaluación y seguimiento	105	17	32	157	2.612.240

Componente hidrocarburos

Durante la vigencia del 2022, se definió como meta atender 137 predios (correspondientes a 62 establecimientos), los cuales se encuentran distribuidos en las distintas localidades de la ciudad. Así las cosas, durante la vigencia 2022 (PDD - UNCSYASXXI), se realizaron 62 diligencias técnicas a establecimientos que desarrollan y/o desarrollaron, actividades de almacenamiento y distribución de combustibles, generando 62 conceptos técnicos.

Componente minería

Tabla 13. Población ubicada en las Localidades y UPZ afectadas por actividad minera en el D. C.

LOCALIDAD	TOTAL POBLACIÓN A ATENDER
Usaquén	241.661
San Cristóbal	45.176
Usme	182.327
Rafael Uribe Uribe	121.803
Ciudad Bolívar	555.380
Total población	**1.357.051**

Fuente: Secretaría Distrital de Planeación - 2019**.** Reporte informe POA 2022. Grupo de Minería, SRHS – SDA.

- **Población atendida en la vigencia:**

Componente suelos contaminados

Para la meta específica de plan de desarrollo de "*Realizar 215 actividades de evaluación, control y seguimiento como mínimo, a predios identificados como sitios potencialmente contaminados, sitios contaminados o con pasivos ambientales en el Distrito Capital*", y de igual forma en cumplimiento de la meta del plan de desarrollo "*Realizar el diagnóstico y control ambiental a 1000 predios de sitios contaminados, suelos degradados y pasivos ambientales*", con las actividades desarrolladas durante el año 2022 se atendió la siguiente población:

	USUARIOS	LOCALIDADES	UPZ	PREDIOS	POBLACIÓN UPZ
TOTALES	**37**	**10**	**5**	**60**	**1.357.506**

Durante el periodo comprendido de Enero a Diciembre del año 2022, se realizaron actividades de **seguimiento a un total de 157 predios,** de los cuales **60 predios catastrales**, que hacen parte exclusiva de la META DEL PLAN DE DESARROLLO, emitiendo **37 conceptos técnicos** en relación a sitios donde recaen requerimientos en

materia de investigación del recurso suelo, intervención directa, remediación y/o desmantelamiento de instalaciones, alcanzando un cumplimiento del 100% teniendo en cuenta que la proyección correspondía a 60 predios.

Así mismo, dentro de la actividad de "*Atender las solicitudes de control ambiental a predios según trámites de instrumentos de desarrollo urbanístico o en atención de quejas o denuncias por afectación del suelo y aguas subterráneas*", de acuerdo con las actividades desarrolladas durante la vigencia del año 2022, se atendió la siguiente población:

	USUARIOS	LOCALIDADES	UPZ	PREDIOS	POBLACIÓN UPZ
TOTALES	**24**	**7**	**10**	**40**	**501.442**

En cuanto a la actividad de "*Desarrollar evaluación y seguimiento a predios identificados como sitios potencialmente contaminados, sitios contaminados, pasivos ambientales e instalaciones en desmantelamiento requeridas*", de acuerdo con las actividades desarrolladas durante el año 2022 se atendió la siguiente población:

	USUARIOS	LOCALIDADES	UPZ	PREDIOS	POBLACIÓN UPZ
TOTALES	**105**	**17**	**32**	**157**	**2.612.240**

Componente hidrocarburos

La población atendida durante lo corrido del año 2022 corresponde a la población ubicada en la UPZ donde al menos se realizó un concepto de control y vigilancia, cuyo objetivo fue realizar el Diagnostico y control a la posible afectación del recurso hídrico superficial, subterráneo y suelo en predios que desarrollan o desarrollaron actividades de almacenamiento y distribución de Hidrocarburos.

En la siguiente tabla se reporta la cantidad de visitas técnicas con conceptos técnicos por cada una de las UPZ y Localidad de la ciudad de Bogotá, relacionando la cantidad de predios diagnosticados en cada UPZ.

Tabla 14. Población atendida durante el 2022.

LOCALIDAD	UPZ	EDS VISITADAS	PREDIOS DIAGNOSTICADOS	POBLACIÓN ATENDIDA
ANTONIO NARIÑO	RESTREPO	2	2	56.367
	CIUDAD JARDÍN	1	1	26.591
BARRIOS UNIDOS	DOCE DE OCTUBRE	1	1	73.982
	LOS ALCÁZARES	1	8	43.864
BOSA	EL PORVENIR	2	5	142.453
	BOSA OCCIDENTAL	1	1	199.180
	BOSA CENTRAL	1	3	236.848
CHAPINERO	CHICO LAGO	1	2	38.025
	CHAPINERO	1	1	26.109
CIUDAD BOLÍVAR	ISMAEL PERDOMO	1	3	165.388
	ARBORIZADORA	1	1	83.904
ENGATIVÁ	GARCES NAVAS	1	10	167.954
	MINUTO DE DIOS	1	1	110.485
	BOYACÁ REAL	1	3	128.093
	SANTA CECILIA	2	3	67.328
	ENGATIVÁ	1	1	142.004
FONTIBÓN	ZONA FRANCA	1	1	64.309
	GRANJAS DE TECHO	1	1	51.855
	CIUDAD SALITRE OCCIDENTAL	1	1	46.162
KENNEDY	AMÉRICAS	2	5	78.631
	CARVAJAL	4	5	89.178
	CASTILLA	2	5	141.432
	CORABASTOS	2	4	56.274
	BAVARIA	1	1	40.719
LOS MÁRTIRES	LA SABANA	1	1	39.098
PUENTE ARANDA	PUENTE ARANDA	4	12	12.251
	MUZU	1	7	59.644
	CIUDAD MONTES	1	10	102.749

LOCALIDAD	UPZ	EDS VISITADAS	PREDIOS DIAGNOSTICADOS	POBLACIÓN ATENDIDA
RAFAEL URIBE URIBE	QUIROGA	1	1	92.843
SAN CRISTÓBAL	SAN BLAS	1	1	104.153
SUBA	GUAYMARAL	1	1	2.639
	EL RINCÓN	3	3	291.464
	BRITALIA	1	1	95.524
TEUSAQUILLO	GALERÍAS	1	3	38.779
	TEUSAQUILLO	3	5	29.162
TUNJUELITO	VENECIA	2	3	140.278
USAQUÉN	LA URIBE	2	5	36.200
	USAQUÉN	1	4	42.683
USME	DANUBIO	3	3	57.201
	COMUNEROS	2	5	99.803
	ALFONSO LÓPEZ	1	3	52.924
TOTAL ESTABLECIMIENTOS		62	137	3.518.163

Fuente de datos:

- DANE 2018 CNPV – Proyecciones 2022
- Proyecciones de población por localidades y UPZ para Bogotá 2018-2024. (2022)
- La población desagregada por UPZ es la que se encuentra en la cabecera municipal de acuerdo con el Marco Geoestadístico Nacional.
- SDA / SRHS

A continuación, se puede evidenciar la distribución de las actividades de control en el Distrito Capital en el 2022

Ilustración 19. Espacialización de EDS atendidas en 2022.



Fuente: SDA / SRHS

Componente minería

Tabla 15. Población efectivamente atendida mediante actuaciones técnicas o jurídicas y ubicada en las Localidades y UPZ afectadas por actividad minera en el D. C.

LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA		POBLACIÓN
LOCALIDAD	**UPZ**	**TOTAL PERSONAS**
Usaquén	La Uribe	36.200
	Los Cedros	133.253
	San Cristóbal	72.208
Santa Fe	Lourdes	45.176
San Cristóbal	San Blas	104.153
	Los Libertadores	78.174
Usme	Gran Yomasa	132.517
	La Flora	19.840
	Danubio	57.201

LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA		POBLACIÓN
LOCALIDAD	**UPZ**	**TOTAL PERSONAS**
	Entrenubes	1.146
Rafael Uribe Uribe	Marruecos	121.803
Ciudad Bolívar	El Tesoro	53.795
	Jerusalén	102.007
	Lucero	162.557
	San Francisco	71.601
	Ismael Perdomo	165.388
	Mochuelo	32
Total población proyectada enero - diciembre 2022		**1.357.051**

Fuente: Secretaría Distrital de Planeación - 2019**.**

- Reporte informe POA 2022. Grupo de Minería, SRHS – SDA.

Del total de la población afectada por la actividad extractiva se proyectó cubrir la totalidad de los usuarios con predios afectados, logrando una cobertura total de la población, en conformidad con la programación de la gestión del grupo técnico y administrativo de Control ambiental a la minería de la Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo

7.4 Proyecto de Inversión

Código: 7743
Nombre del proyecto: Control, evaluación y seguimiento a predios de sitios contaminados, suelos degradados y pasivos ambientales para el diagnóstico de las condiciones del suelo y el acuífero somero en Bogotá.

METAS DE INVERSIÓN

Meta: Realizar 215 actividades de evaluación, control y seguimiento como mínimo, a predios identificados como sitios potencialmente contaminados, sitios contaminados o con pasivos ambientales en el Distrito Capital.

Magnitud física programada: 60
Magnitud física ejecutada: 60

Meta: Ejecutar 567 actividades de evaluación, control y seguimiento como mínimo, a predios que realizan o realizaron almacenamiento y distribución de hidrocarburos líquidos derivados del petróleo en el Distrito Capital.

Magnitud física programada: 137
Magnitud física ejecutada: 137

Meta: Realizar 218 actividades de evaluación, control y seguimiento como mínimo, a predios afectados por la actividad extractiva de minerales en el Distrito Capital.

Magnitud física programada: 52
Magnitud física ejecutada: 52

Presupuesto: total de los recursos asignados por meta del proyecto, los compromisos y giros respectivamente. Las cifras se presentan en millones de pesos.

(*cifras en millones de pesos*)

	PRESUPUESTO VIGENCIA 2022		
Meta de inversión	Recursos Asignados	**Recursos Comprometidos**	**Recursos Girados**
Realizar 215 actividades de evaluación, control y seguimiento como mínimo, a predios identificados como sitios potencialmente contaminados, sitios contaminados o con pasivos ambientales en el Distrito Capital	692	691	662
Ejecutar 567 actividades de evaluación, control y seguimiento como mínimo, a predios que realizan o realizaron almacenamiento y distribución de hidrocarburos líquidos derivados del petróleo en el Distrito Capital.	410	410	403
Realizar 218 actividades de evaluación, control y seguimiento como mínimo, a predios afectados por la actividad extractiva de minerales en el Distrito Capital.	539	539	498

7.5 Acciones adelantadas por proyectos de inversión, meta y actividades

Meta de inversión: Realizar 215 actividades de evaluación, control y seguimiento como mínimo, a predios identificados como sitios potencialmente contaminados, sitios contaminados o con pasivos ambientales en el Distrito Capital.

La cual posee las siguientes actividades asociadas:

- Atender las solicitudes de control ambiental a predios según trámites de instrumentos de desarrollo urbanístico o en atención de quejas o denuncias por afectación del suelo y aguas subterráneas.
- Desarrollar evaluación y seguimiento a predios identificados como sitios potencialmente contaminados, sitios contaminados, pasivos ambientales e instalaciones en desmantelamiento requeridas.

La siguiente es la gestión adelantada en cada una de las citadas actividades:

- **Atender las solicitudes de control ambiental a predios según trámites de instrumentos de desarrollo urbanístico o en atención de quejas o denuncias por afectación del suelo y aguas subterráneas.**

Durante la vigencia del 2022 se atendieron las siguientes solicitudes:

Tabla 16. Productos técnicos de atención a solicitudes de control ambiental a predios según trámites de instrumentos de desarrollo urbanístico o en atención de quejas o denuncias por afectación del suelo y aguas subterráneas generados durante la vigencia de 2022

No.	USUARIO	CTE	FECHA	LOCALIDAD	UPZ	CHIP	No. DE PREDIOS
1	ACABADOS GALVÁNICOS LTDA. EN LIQUIDACIÓN	2022IE35304	23/2/2022	LOS MÁRTIRES	LA SABANA	AAA0073AXOM	1
2	TOYONORTE LTDA	2022IE87629	20/4/2022	BARRIOS UNIDOS	DOCE DE OCTUBRE	AAA0056HLKC	1
3	PINAGRO VEGALARA Y CIA. S EN C.	2022IE193192	29/7/2022	FONTIBÓN	FONTIBÓN SAN PABLO	AAA0080COHY	1
4	ENEL COLOMBIA S.A. E.S.P.	2022IE212857	22/8/2022	ANTONIO NARIÑO	RESTREPO	AAA0011SZUH	1
5	ETERNA S.A.	2022IE239366	19/9/2022	ANTONIO NARIÑO	RESTREPO	AAA0012MXHY AAA0012MYLF	2

No.	USUARIO	CTE	FECHA	LOCALIDAD	UPZ	CHIP	No. DE PREDIOS
6	LASEA SOLUCIONES SAS	2022IE267199	14/10/2022	FONTIBÓN	GRANJAS DE TECHO	AAA0148EDLW	1
7	ECOPETROL S A	2022IE274572	25/10/2022	PUENTE ARANDA	PUENTE ARANDA	AAA0251UWUZ	1
8	QUICK OIL COLOMBIA LTDA	2022IE299671	18/11/2022	Barrios Unidos	LOS ALCÁZARES	AAA0086SNBS	1
9	INVERSIONES PUYANA S.A.	2022IE329387	22/12/2022	PUENTE ARANDA	ZONA INDUSTRIAL	AAA0073RMAW	1
10	AGUAS, PROCESOS Y SERVICIOS S.A.S	2022IE329388	22/12/2022	PUENTE ARANDA	ZONA INDUSTRIAL	AAA0073RKPA AAA0073RKOM	2
11	PRIMAX COLOMBIA S.A.	2022IE329390	22/12/2022	TUNJUELITO	TUNJUELITO	AAA0275KOFT AAA0275KOEA	2
12	QUALYPLÁSTICOS S.A.S.	2022IE329400	22/12/2022	PUENTE ARANDA	ZONA INDUSTRIAL	AAA0073RKCN	1
13	COOPERATIVA DE IMPRESORES DE BOGOTÁ – COIMPRESORES BOGOTÁ	2022IE329403	22/12/2022	PUENTE ARANDA	ZONA INDUSTRIAL	AAA0073RKBS AAA0073RKLF	2
14	TÉCNICAS ELÉCTRICAS APLICADAS S.A. – TECNA S.A.	2022IE329408	22/12/2022	PUENTE ARANDA	ZONA INDUSTRIAL	AAA0073RKEP AAA0073RKFZ	2
15	PLASTINOVA S.A.	2022IE329411	22/12/2022	PUENTE ARANDA	ZONA INDUSTRIAL	AAA0073RJNN AAA0073RJOE	2
16	CODENSA S.A. E.S.P.	2022IE329378	22/12/2022	PUENTE ARANDA	ZONA INDUSTRIAL	AAA0073RKDE	1
17	AUTONIZA S.A.	2022IE329413	22/12/2022	PUENTE ARANDA	ZONA INDUSTRIAL	AAA0073RJWF	1

No.	USUARIO	CTE	FECHA	LOCALIDAD	UPZ	CHIP	No. DE PREDIOS
18	SURAMERICANA DE ACOPLES LTDA	2022IE329373	22/12/2022	PUENTE ARANDA	ZONA INDUSTRIAL	AAA0073RKHK	1
19	CASA TORO S.A. BIC	2022IE329368	22/12/2022	PUENTE ARANDA	ZONA INDUSTRIAL	AAA0073RKMR	1
20	AUTONIZA S.A.	2022IE329414	22/12/2022	PUENTE ARANDA	ZONA INDUSTRIAL	AAA0073RKAW	1
21	CUPERZ S.A.S.	2022IE329415	22/12/2022	PUENTE ARANDA	ZONA INDUSTRIAL	AAA0073RKXS AAA0228NRSK AAA0073RLCX AAA0073RLKL AAA0073RLNN AAA0071RLLW AAA0195RDRJ AAA0199BXTD	8
22	NOVAPLAST S.A.	2022IE329416	22/12/2022	PUENTE ARANDA	ZONA INDUSTRIAL	AAA0073RJPP	1
23	TRANSPORTES JOALCO S.A.	2022IE329385	22/12/2022	KENNEDY	CASTILLA	AAA0180AOYN AAA0180AOZE AAA0180AOXS	3
24	CASA TORO S.A. BIC	2022IE329367	22/12/2022	PUENTE ARANDA	ZONA INDUSTRIAL	AAA0073RJSK AAA0073RJRU	2

Fuente de Datos: - POA diciembre de 2022

Durante la vigencia del 2022 se realizó diagnóstico ambiental a 40 predios, correspondiente a 24 usuarios en el marco de la verificación del estado de las matrices ambientales en el marco de procesos de renovación urbanística.

En total se emitieron 24 conceptos técnicos, asociados a cuarenta (40) predios catastrales enmarcados en el desarrollo de proyectos de desarrollo urbanístico, determinándose las acciones necesarias, en algunos casos relacionadas con desmantelamiento y /o investigación.

- **Desarrollar evaluación y seguimiento a predios identificados como sitios potencialmente contaminados, sitios contaminados, pasivos ambientales e instalaciones en desmantelamiento requeridas.**

Durante el periodo comprendido de enero a diciembre del año 2022, se realizaron actividades de **seguimiento a un total de 157 predios,** emitiendo un total de **105 conceptos técnicos** en relación a sitios donde recaen requerimientos en materia de investigación del recurso suelo, intervención directa, remediación y/o desmantelamiento de instalaciones. Alcanzando un cumplimiento del 100%. Los avances reportados se relacionan a continuación:

Se presenta un avance al plan de desarrollo de 60 predios identificados como sitios potencialmente contaminados, o sitios contaminados en procesos de investigación y remediación en el Distrito Capital con actividades de evaluación, control y seguimiento, correspondientes a 37 usuarios y 37 visitas técnicas.

Adicionalmente, se emitieron 69 conceptos técnicos de seguimiento, 13 informes técnicos de acompañamiento, 92 requerimientos de seguimiento, 75 respuestas a solicitudes, 41 derechos de petición y 20 memorandos.

Meta de inversión: Ejecutar 567 actividades de evaluación, control y seguimiento como mínimo, a predios que realizan o realizaron almacenamiento y distribución de hidrocarburos líquidos derivados del petróleo en el Distrito Capital.

Durante la vigencia 2022, se realizaron 60 visitas de control a 137 predios de establecimientos dedicados al almacenamiento y distribución de combustibles, lo cual se ha traducido en la emisión de 62 conceptos técnicos en los cuales se recoge la evaluación ambiental del sitio.

Se realizaron doscientos setenta y nueve (279) atenciones a solicitudes de validación de plan de contingencia.

En cuanto a las actividades de seguimiento ambiental se realizaron:

- 4 conceptos técnicos de seguimiento ambiental a actividades de investigación de sitio.
- 37 conceptos técnicos de evaluación de plan de trabajo para desarrollo de actividades de investigación de sitio.
- 11 conceptos técnicos de verificación de plan de desmantelamiento.

En la gestión de la labor desarrollada se destacan los siguientes logros:

- Se realizo control seguimiento a las investigaciones de sitio para determinación de impactos a los recursos en los predios garantizando la protección del ambiente sano para la ciudadanía.
- Se realizaron diagnósticos contemplando los antecedentes de toda la operación con hidrocarburos en cada predio generando investigaciones pertinentes que garanticen el derecho a un ambiente sano de los habitantes de la Ciudad.
- Las actividades de control y vigilancia adelantadas han podido realizar la verificación del cumplimiento ambiental de los usuarios y de identificación de predios con potencial afectación a recurso hídrico y/o suelo. Durante las labores de control se identificaron los siguientes usuarios con una potencial afectación los cuales pasaron para que desde el grupo jurídico de la Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo, se emitan los actos administrativos correspondientes donde se solicita que se adelante la investigación del Sitio.
- Se atendieron zonas priorizadas para proyectos de infraestructura vial desarrollados por el Instituto de Desarrollo Urbano - IDU (Avenida Guacamayas – Expansión de Avenida Caracas), para la Empresa Metro de Bogotá (construcción de la Primera línea del Metro de Bogotá) y para Transmilenio S.A. (Diagnóstico de patios con Estaciones de Servicio), en aras de realizar un diagnóstico ambiental completo de los predios en estudios.

Meta de inversión: Realizar 218 actividades de evaluación, control y seguimiento como mínimo, a predios afectados por la actividad extractiva de minerales en el Distrito Capital.

Se ejecutaron actuaciones de evaluación, control y seguimiento ambiental a los 84 usuarios con predios afectados por actividad extractiva de minerales en el Distrito Capital, programadas para la vigencia del 2022.

- ✓ ***Evaluación de Plan de Restauración y Recuperación - PRR***

Se realizó la evaluación de la solicitud de PRR de 2 predios de Industrias Gres Qui Ltda.

- ✓ ***Evaluación de Plan de Manejo, Restauración y Recuperación Ambiental - PMRRA***

Se realizó la evaluación de la solicitud de PMRRA de 1 predio de la Ladrillera Los Tejares SAS y de 9 predios de la Ladrillera Alemana SAS.

- ✓ ***Evaluación del levantamiento de la medida de suspensión del Plan de Manejo, Restauración y Recuperación Ambiental – PMRRA.***

Se realizó la evaluación de la solicitud de levantamiento de la medida preventiva de suspensión del PMRRA de 1 predio de Cantarrana.

Se realizó la evaluación de la solicitud de levantamiento de la medida de suspensión del PMRRA de 11 predios de la Cantera El Cedro San Carlos.

- ✓ ***Seguimiento a los Planes de Manejos Ambientales - PMA***

Se realizó el seguimiento a tres (3) Planes de Manejos Ambientales – PMA de 16 predios afectados por actividad de explotación de arcillas y areniscas.

- ✓ ***Seguimiento a los Planes de Manejo, Restauración y Recuperación Ambientales – PMRRA***

Se realizó el seguimiento 2 Planes de Manejo, Restauración y Recuperación Ambiental de 6 predios afectados por actividad de extracción de materiales de construcción del área de los dos usuarios.

- ✓ ***Seguimiento a los Planes de Restauración y Recuperación – PRR***

Se realizó el seguimiento de un (1) Plan de Restauración y Recuperación - PRR de un (1) predio afectado por antigua actividad extractiva de materiales de construcción.

Se realizaron cuatro (4) visitas técnicas de control ambiental a cinco (5) predios afectados por la antigua actividad extractiva de materiales de construcción y arcillolitas, con el fin de verificar en campo los motivos de no presentar los respectivos informes de seguimiento por parte de los responsables de la implementación de los instrumentos ambientales establecidos.

- ✓ ***Imposición de Plan de Manejo, Restauración y Recuperación Ambiental – PMRRA y/o Plan de Restauración y Recuperación – PRR.***

Se realizaron cuatro (4) visitas técnicas de imposición del Plan de Restauración y Recuperación – PRR a 9 predios afectados por la antigua actividad extractiva de materiales de construcción y arcillolitas.

- ✓ ***Control de la actividad minera.***

Se realizaron visitas técnicas y conceptuaron sobre el control ambiental a (84) usuarios con predios afectados por la antigua actividad extractiva de materiales de construcción y arcillas que no han presentado los instrumentos administrativos de manejo y control ambiental – PMRRA y/o PRR requeridos. Dichos predios se encuentran inactivos, o sea no desarrollan dichas actividades mineras.

Desde el punto de vista jurídico, el universo de usuarios mineros durante el año 2022, tuvieron diferentes actuaciones jurídicas, como resultado de las evaluaciones técnicas realizadas a las áreas presuntamente afectadas por actividad minera, evidenciadas en el que se evidencian 61 actuaciones jurídicas, concluidas en segundo semestre con 49.

Es de anotar que en el año se proyectaron 9 autos de traslado de expedientes como cumplimiento del Plan de Ordenamiento Territorial- POT Ley 555 de 2021.

- ✓ ***Predios con sospechas de afectación por la antigua actividad extractiva de minerales.***

Se realizaron visitas técnicas y se conceptúo sobre dos (2) usuarios con (3) predios con sospecha por afectación por la antigua actividad extractivas de materiales de construcción y arcillas.

7.6 Resultados en la transformación de la problemática:

Componente suelos contaminados

En el marco de las acciones de control y vigilancia se han identificado predios que requieren la implementación de acciones de remediación como quiera que en consecuencia de las inadecuadas prácticas ambientales las empresas generaron contaminación al recurso suelo y agua subterránea del acuífero somero. Así las cosas, la Autoridad Ambiental ha requerido a los responsables para que implementen técnicas de remediación que disminuyan las concentraciones de los contaminantes de manera que el riesgo para la salud y el medio ambiente sea aceptable y consecuente con el uso actual y futuro de suelo.

En consecuencia, durante el 2022 se ha verificado la implementación de actividades de remediación en un total de 6 predios correspondientes a 5 usuarios logrando así establecer que un total de 32,93 hectáreas han sido intervenidas para mejorar el estado y calidad del recurso.

En atención a solicitudes puntuales elevadas a esta Autoridad Ambiental en relación al desarrollo de una diligencia técnica de reconocimiento a través de la se establecen lineamientos técnicos para desarrollar un proceso de investigación con el fin de definir un diagnóstico ambiental y así confirmar o descartar presuntas afectaciones en un predio, durante la vigencia de 2022 se atendieron 24 solicitudes visitando un total de 40 predios, en consecuencia se diagnosticaron un total de 11,75 hectáreas.

Componente hidrocarburos

De las acciones adelantadas durante la vigencia 2022, se encuentra que, para atender la problemática identificada, se han logrado diagnosticar y controlar sesenta y dos (62) establecimientos, correspondientes a ciento treinta y siete (137) predios catastrales controlando la potencial afectación a recursos agua, suelo y población. Se generaron requerimiento que implican la aplicación de acciones que buscan el bienestar de la población y receptores sensibles ubicados en inmediaciones de los establecimientos identificados, así como prevenir pasivos ambientales, minimizar los riesgos a la salud humana y mantener la calidad de los recursos suelo y agua subterránea del acuífero somero del Distrito Capital.

Componente minería

A través de la implementación de actividades de rehabilitación de suelo se les ha solicitado a los responsables de la actividad extractiva de materiales de construcción y arcilla, para que den cumplimiento al plan de manejo ambiental e implemente acciones en los predios sobre los cuales se ha establecido la necesidad de reconformar, recuperar o restaurar ambientalmente áreas inmersas dentro de los respectivos contratos de concesión minera.

8 PROYECTO DE INVERSIÓN 7769 – IMPLEMENTACIÓN DE INTERVENCIONES PARA LA RESTAURACIÓN Y MANTENIMIENTO ECOLÓGICO DE ÁREAS DE LA ESTRUCTURA ECOLÓGICA PRINCIPAL, LA FRANJA DE ADECUACIÓN DE LOS CERROS ORIENTALES Y OTRAS ÁREAS DE INTERÉS AMBIENTAL DE BOGOTÁ

8.1 Identificación y descripción de la problemática social

Este proyecto se compone de las siguientes metas:

- Meta 1: Alcanzar el 75% de cumplimiento del plan de manejo de la franja de adecuación de los Cerros Orientales en lo que corresponde a la SDA.
- Meta 2: Restaurar, rehabilitar o recuperar 370 nuevas hectáreas degradadas en la estructura ecológica principal y áreas de interés ambiental, con 450.000 individuos vegetales.
- Meta 3: Mantener 590 hectáreas priorizadas en proceso de recuperación, rehabilitación o restauración ecológica en la Estructura Ecológica Principal y áreas de interés ambiental.
- Meta 4: Implementar y efectuar el seguimiento a cuatro (4) proyectos de conectividad ecológica para la conservación de la biodiversidad, incluyendo el corredor ecológico regional Paramos Chingaza-Sumapaz; corredores cuenca alta, Cerros orientales, Van Der Hammen, Torca; Corredor Cerros y el Virrey; y corredores suba - conejera (Urbano - Rural).

Para este informe se presentarán las acciones y la gestión social para las metas 1, 2,4; la información relacionada con la meta 3 no se cita debido a que atiende la misma problemática social y atiende la misma población que la meta 2, ya que las hectáreas a las que se les realiza mantenimiento son producto de las hectáreas que han sido restauradas.

Meta 1: Alcanzar el 75% de cumplimiento del plan de manejo de la franja de adecuación de los Cerros Orientales en lo que corresponde a la SDA.

La problemática social que aborda la presente meta se relaciona con las afectaciones en los servicios ecosistémicos y fragmentación de la conectividad ecológica de la franja de adecuación de los Cerros Orientales, la Estructura Ecológica Principal y otras áreas de interés ambiental. Se evidencia que la Estructura Ecológica Principal (EEP), actualmente presenta una pérdida en su conectividad estructural y sus funciones ecológicas donde, específicamente en Cerros Orientales y Franja de Adecuación, la problemática se asocia con dos causas principales: la primera de ella son los usos y ocupaciones no compatibles según el manejo definido para los Cerros Orientales (asentamientos, minería, tala de árboles, explotación de fauna y flora ilegales, licencias de construcción irregulares); la segunda, es la baja apropiación e identificación del territorio por parte de la comunidad para contribuir a la conservación de áreas de interés ambiental. Situaciones que se derivan de la desarticulación de políticas públicas territoriales y sectoriales, así como, de las limitaciones institucionales para el control y acciones frente al aumento de procesos de inmigración de población vulnerable, entre otros.

Meta 2: Restaurar, rehabilitar o recuperar 370 nuevas hectáreas degradadas en la estructura ecológica principal y áreas de interés ambiental, con 450.000 individuos vegetales.

La Estructura Ecológica Principal (EEP), no son solamente áreas con funciones aisladas, sino que conforman una de espacios y corredores que sostienen el territorio y conducen procesos ecosistémicos que se traducen en bienestar para la sociedad.

Dichas áreas presentan, junto con otras de importancia ecosistémica, una pérdida en su conectividad funcional, estructural y sus funciones ecológicas se han visto afectadas por tensionantes antrópicos, que, en su mayor parte, ejercen fuertes presiones sobre su integridad, situación causada, entre otros factores, por la falta de infraestructura, deficiencias en el manejo y gestión para consolidar la administración en los parques ecológicos distritales y otras áreas de interés ambiental del D. C. No obstante, es función de la misma institucionalidad, visibilizarlos e integrar a la comunidad para revertir las acciones negativas y con ello, la reducción del deterioro.

Meta 4: Implementar y efectuar el seguimiento a cuatro (4) proyectos de conectividad ecológica para la conservación de la biodiversidad, incluyendo el corredor ecológico regional Paramos Chingaza-Sumapaz; corredores cuenca alta, Cerros orientales, Van Der Hammen, Torca; Corredor Cerros y el Virrey; y corredores suba - conejera (Urbano - Rural).

La amenaza sobre la biodiversidad de un territorio como Bogotá, es debida a la pérdida de hábitats, a la fragmentación y a la degradación de los ecosistemas ocasionado por diversos tensionantes antrópico. La degradación de ecosistemas, además de afectar su capacidad para prestar servicios ecosistémicos esenciales para el Distrito Capital, y de cortar la necesaria conectividad ecológica, ha generado afectaciones específicas sobre elementos de la biota. Por ello, es necesario y urgente adelantar un diagnóstico a la par que se establezcan medidas de manejo y conservación, que frenen esta problemática y permitan una adecuada toma de decisiones, que involucre temas integrales como la biodiversidad. Ahora puntualmente se presentan las problemáticas identificadas en los territorios trabajados durante 2022.

Conector Media Luna Sur – Nodo Humedal El Tunjo

En este conector se evidencian problemáticas asociadas con el inadecuado manejo de residuos sólidos, dispuestos principalmente en los espacios públicos, rondas de las

quebradas y alcantarillas; también se presenta disposición inadecuada de escombros sobre rondas de las quebradas.

De igual forma se ha identificado contaminación en la mayoría de las quebradas por la disposición de residuos sólidos y líquidos, principalmente en la quebrada Limas, la invasión de ronda en las quebradas Limas y Chiguaza y el río Tunjuelo y la contaminación del río Tunjuelo como receptor de los lixiviados del relleno sanitario Doña Juana. También se registra contaminación atmosférica por material particulado y olores ofensivos generados por la operación del relleno sanitario Doña Juana, así como la proliferación de vectores; afectando especialmente a las comunidades de la zona del borde urbano – rural de la localidad.

Por otra parte, se presenta afectación de los usos del suelo por los procesos de expansión urbana, especialmente en sectores de influencia de la ronda y corredores ecológicos del Río Tunjuelo (proyecto Lagos de Tunjuelo). Finalmente se resalta el déficit en el acceso de servicios públicos básicos y de equipamientos por parte de la población de las zonas rurales de la localidad

Conector Media Luna Sur - Nodo Humedal Tingua Azul

Para el caso de Tingua Azul, se tienen problemas que van desde la contaminación atmosférica, auditiva, el manejo de agua residuales, la presencia de vectores, la inseguridad, la condición de habitabilidad en calle, que afectan el perímetro y el área del humedal.

Conector Media Luna Sur – Nodo Altos de la Estancia

En este sector las problemáticas están centradas en el mal manejo de los residuos, el estado de los cuerpos hídricos y las ocupaciones ilegales, que desencadenan problemáticas de conexiones erradas, baja calidad del agua y riesgo por remoción.

Conector Rio Fucha – Nodo Alto Fucha

En el sector de Rio Fucha Nodo alto Fucha la problemática se asocia con contaminación de las Cuencas Fucha y Tunjuelo por el vertimiento generado por conexiones erradas; presencia de asentamientos ilegales en las quebradas que son afluentes de dichas cuencas. Inadecuada disposición de residuos sólidos y escombros en las áreas de ronda; presencia de especies foráneas invasoras, como el retamo espinoso que ocupa una gran parte de los Cerros Orientales; déficit de arbolado urbano en espacios públicos y presencia

de árboles con riesgo de caída; presión sobre los ecosistemas por el desarrollo de actividades extractivas.

Conector Cerros, Virrey, Neuque

Se evidenciaron problemáticas en torno a la organización comunitaria y su relacionamiento con las instituciones, así como la desarticulación institucional entre las entidades del distrito y las afectaciones en el ejercicio de la gobernabilidad producto de la forma en que las comunidades perciben esa desarticulación.

Otras problemáticas relacionadas con la gobernanza urbana como disponibilidad de tiempos y recursos o la dificultad de deshacer elites en el liderazgo comunitario se han evidenciado a través de la implementación del conector ecosistémico cerros Virrey Neuque, se espera que el avance logrado desde el área de gestión social garantice el desarrollo de acciones integrales encaminadas a la conservación, restauración, uso y disfrute de los espacios entre otros, conformando una especie de distrito de manejo integrado urbano para el conector.

8.2 Políticas Públicas relacionadas con la problemática identificada

- Plan Nacional de Restauración Ecológica, rehabilitación y recuperación de áreas degradadas; Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Política Pública para la Gestión de la Conservación de la Biodiversidad en el Distrito Capital - Decreto 607 de 2011
- Decreto 485 de 2015, "*Por el cual se adopta el Plan de Manejo para el área de canteras, vegetación natural, pastos, plantaciones de bosques y agricultura que corresponde al área de ocupación pública prioritaria de la Franja de Adecuación, y* se dictan otras disposiciones"
- Decreto 2811 1974 Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente

8.3 Población:

Meta 1: Alcanzar el 75% de cumplimiento del plan de manejo de la franja de adecuación de los Cerros Orientales en lo que corresponde a la SDA.

- **Población afectada:**

Tabla 17. Población afectada Meta 1

AÑO	LOCALIDAD	POBLACIÓN TOTAL
2022	Usaquén	579.447
2022	Chapinero	176.471
2022	Santa Fe	107.630
2022	San Cristóbal	403.674
2022	Usme	400.580

Población por localidades FA. Fuente: SER-DGA 2022

- **Población a atender en la vigencia:** no se tenía programado un estimativo para esta meta.

- **Población atendida en la vigencia:** con las actividades desarrolladas en los senderos, que es parte de las acciones que se adelantan en la meta y tienen mayor relación con la comunidad se logró atender a 6.719 personas durante el 2022.

Meta 2: Restaurar, rehabilitar o recuperar a 370 nuevas hectáreas degradadas en la estructura ecológica principal y áreas de interés ambiental, con 450.000 individuos

- **Población afectada:** para esta meta esta referida a los habitantes de la ciudad de Bogotá para el año 2022[4] que son 7.901.653 habitantes.
- **Población a atender en la vigencia:** no se tenía programado un estimativo para esta meta.
- **Población atendida en la vigencia:**
  Las acciones adelantadas se han realizado en las localidades de San Cristóbal, Usme, Usaquén, Ciudad Bolívar, Bosa, Fontibón, Engativá, Tunjuelito, Chapinero, Santafé, Kennedy y Suba impactando a 6.727.205 millones de habitantes.

[4] Tomado de: https://sdpbogota.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=2ac7960e89eb44709bc2dcae1eb96fb9

Meta 4: Implementar y efectuar el seguimiento a cuatro (4) proyectos de conectividad ecológica para la conservación de la biodiversidad, incluyendo el corredor ecológico regional Paramos Chingaza-Sumapaz; corredores cuenca alta, Cerros orientales, Van Der Hammen, Torca; Corredor Cerros y el Virrey; y corredores suba - conejera (Urbano - Rural).

- **Población afectada:** para el año 2022, la ciudad de Bogotá cuenta con 7.901.653[5], la cual se distribuye por el área urbana y rural de Bogotá.
- **Población a atender en la vigencia:** no se tenía programado un estimativo para esta meta.

- **Población atendida en la vigencia:** se atendió población de los diferentes nodos priorizados, la cual corresponde a 5.901.816 habitantes.

8.4 Proyecto de Inversión

Código: 7769
N**ombre del proyecto** Implementación de intervenciones para la restauración y mantenimiento de áreas de la Estructura Ecológica Principal, Cerros Orientales y otras áreas de interés ambiental de Bogotá".

Metas

Se presenta a continuación la programación y ejecución física de las Metas Plan de Desarrollo abordadas en el presente informe

Tabla 18. Ejecución física de las metas proyecto 7769

Meta	Unidad	Programado	Ejecutado	Porcentaje
Alcanzar el 75% de cumplimiento del plan de manejo de la franja de adecuación de los Cerros Orientales en lo que corresponde a la SDA.	%	11,81	10,42	88%
	Ha	185,81	66,47	36%

[5] Tomado el 30 de diciembre de 2022, de: https://sdpbogota.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=2ac7960e89eb44709bc2dcae1eb96fb9

Restaurar, rehabilitar o recuperar 370 nuevas hectáreas degradadas en la estructura ecológica principal y áreas de interés ambiental, con 450.000 individuos vegetales.	individuos	216361	55282	26%
Implementar y efectuar el seguimiento a cuatro (4) proyectos de conectividad ecológica para la conservación de la biodiversidad, incluyendo el corredor ecológico regional Paramos Chingaza-Sumapaz; corredores cuenca alta, Cerros orientales, Van Der Hammen, Torca; Corredor Cerros y el Virrey; y corredores suba - conejera (Urbano - Rural).	Proyectos	1	1	100%

Tabla 19. Ejecución presupuestal de las metas proyecto 7769

META	APROPIACIÓN	COMPROMISOS		GIROS	
Alcanzar el 75% de cumplimiento del plan de manejo de la franja de adecuación de los Cerros Orientales en lo que corresponde a la SDA.	$8.983	$8.455	94%	$5.316	59%
Restaurar, rehabilitar o recuperar 370 nuevas hectáreas degradadas en la estructura ecológica principal y áreas de interés ambiental, con 450.000 individuos vegetales.	$9.864	$9.860	100%	$1.731	59%
Implementar y efectuar el seguimiento a cuatro (4) proyectos de conectividad ecológica para la conservación de la biodiversidad, incluyendo el corredor ecológico regional Paramos Chingaza-Sumapaz; corredores cuenca alta, Cerros orientales, Van Der Hammen, Torca; Corredor Cerros y el Virrey; y corredores suba - conejera (Urbano - Rural).	$901	$883	98%	$383	59%

8.5 Acciones adelantadas por proyectos de inversión, meta y actividades

Meta 1: Alcanzar el 75% de cumplimiento del plan de manejo de la franja de adecuación de los Cerros Orientales en lo que corresponde a la SDA.

Con los contratos de restauración ecológica SDA 20211772, interventoría contrato SDA 20221580 y otras acciones directas, se implementaron en la vigencia 12,29 hectáreas del área de ocupación publico prioritaria de la franja de adecuación, distribuidas en las localidades de San Cristóbal con 6,84 ha. Santa fe 3,44 ha. y Usaquén con 0,66 ha. y Chapinero 1,34 ha. donde se realizaron labores de des infestación de retamo liso y

espinoso, control de especies invasoras, trazado, ahoyado y plantación de material vegetal nativo con especies arbóreas y arbustivas, así como, la instalación de diferentes tratamientos de fauna.

Con relación a las actividades adelantadas en el sendero Aguanoso las actividades sociales se centraron básicamente en los recorridos y la atención a sus visitantes; también se realizaron algunas socializaciones comunitarias para los senderos del Pico del Águila y Zuque.

Adicionalmente, se realizó acompañamiento al Instituto Distrital de Recreación y Deporte para el proceso participativo del Camino Pico del Águila, donde se adelantó la audiencia pública con un juez de paz y en la cual se socializó lo adelantado en el camino Pico del Águila por parte del Contratista encargado de las intervenciones y lo acordado con la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca para dar cumplimiento al Informe Técnico DGOAT No. 0102 del 03 de agosto de 2022, en el cual se solicitó “adelantar las actividades necesarias para el restablecimiento de las condiciones existentes en el sendero antes de las intervenciones realizadas (…)”.

En el marco del fortalecimiento a las iniciativas ciudadanas implementadas y en cumplimiento del compromiso establecido, de continuar realizando el apoyo y acompañamiento a líderes comunitarios y proponentes de la iniciativa “Corinto Retazos de Amor”, se realizó apoyo y acompañamiento a dos (2) actividades socio ambientales, desarrolladas por la comunidad, en el territorio donde se ejecutaron las acciones y actividades de implementación de la iniciativa mencionada.

En el marco del fortalecimiento de las huertas comunitarias implementadas en el componente de agroecología, se realizaron visitas de seguimiento a todas las huertas, generando un informe que permitió realizar reuniones y mesas de trabajo con los grupos beneficiados y el Jardín Botánico de Bogotá, encaminadas al registro de las huertas ante el JBB, de tal forma que pudieran acceder a las asesorías técnicas e insumos suministrados por esa entidad.

En el marco del fortalecimiento de la iniciativa las Violetas en ambiente con el ambiente, se realizó seguimiento a la huerta escolar y se evidencia su continuidad, ya que se están realizando jornadas de mantenimiento, cosecha y resiembra de la huerta.

Para el tema de Hitos de Amojonamiento, se continúa el apoyo a las socializaciones de la señalización en los caminos operados por la EAAB-ESP a los caminantes de los senderos y líderes en general de los Cerros Orientales de Bogotá; teniendo en cuenta que la señalética instalada en estas zonas, servirán como guía para que a partir de ello, la SDA pueda realizar el proceso de amojonamiento de Áreas de Ocupación Público Prioritaria (AOPP) de la Franja de Adecuación, siguiendo la misma línea de la señalética que se está estableciendo para Cerros y otras áreas del Distrito.

Para la implementación de incentivos a la conservación de los Bosques Andinos, en primera instancia, se priorizaron cartográficamente 44 predios localizados en la franja de adecuación de Usme, Usaquén, Chapinero y San Cristóbal, por lo que se realizaron salidas de campo, encaminadas a realizar su ubicación en campo, visitas y recorridos, que permitieran su vinculación al programa de Pagos por Servicios Ambientales Hídricos-PSAH.

Se realizaron socializaciones con las alcaldías locales (San Cristóbal, Usaquén y Chapinero y Santa Fe), encaminadas a presentar información respecto del programa de Incentivos a la Conservación-PSA, y la coordinación de otros espacios con las organizaciones sociales y otros actores presentes en las localidades.

Producto de las gestiones y visitas realizadas en la localidad de Usme, el día 24 de noviembre de 2022, se vinculó en el programa de Pagos por Servicios Ambientales hídricos-PSAh, el predio San Rafael Tihuaque - sector Juan Rey con 5,2 ha en conservación y protección de áreas de nacimientos de las quebradas Bolonia y Santa Librada.

Meta 2: Restaurar, rehabilitar o recuperar a 370 nuevas hectáreas degradadas en la estructura ecológica principal y áreas de interés ambiental, con 450.000 individuos

En algunas de las áreas intervenidas, se realizaron acercamientos con la comunidad para la presentación de las acciones, participación o la revisión de intervenciones ejecutadas en el proyecto.

Tabla 20. Acercamientos con la comunidad

Lugar	Fecha	Objetivo
Humedal Guaymaral.	22 /05/2022	Siembra de árboles con estudiantes de colegio.
Humedal Juan Amarillo	11/05/2022	Socialización del proyecto de restauración y principalmente del cerramiento.
Humedal El Burro	05/05/2022	Presentación del proyecto en la Mesa Territorial de la Reserva Distrital de Humedal -RDH- del Burro.
Humedal Guaymaral	22/05/2022	Siembra de árboles con estudiantes de colegio.
Humedal Juan Amarillo	11/05/2022	Socialización del proyecto de restauración y principalmente del cerramiento
Humedal Tunjo	25/07/2022	Recorrido con la comunidad indígena Muisca Conclusión: Se realizará plantación de árboles los sitios identificados en el recorrido al igual que tratamientos de fauna conforme se concertó con la comunidad
Humedal Techo	23/07/2022	Realizar la plantación de árboles con la participación con la comunidad.

Lugar	Fecha	Objetivo
Humedal Tibanica	16/07/2022	Programar jornada de plantación comunitaria. Verificación de actividades de implementación de tratamientos florísticos, Tratamientos de fauna y obras biomecánicas realizadas en el humedal Tibanica
Humedal Capellanía	11/08/2022	Programar jornada de plantación comunitaria, la cual se realizó posteriormente el 28 de agosto
Humedal Tibanica	06/08/2022	Plantación de 30 árboles con la participación de la comunidad.
Humedal El Tunjo	03/09/2022	Recorrido de campo y se verificaron las obras realizadas por SIMA en ese humedal

Fuente: SIMA Ltda., 2022

Finalmente, en proceso de acciones directas (realizadas desde la Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad), se realizaron jornadas de plantación de material vegetal en diferentes lugares de la ciudad en las cuales se convocan grupos de personas de aproximadamente 40 personas, se relacionan a continuación las fechas en las cuales llevaron a cabo las actividades.

Tabla 21. Relación de plantaciones con la comunidad SDA

Día	Mes	Localidad	Descripción	Plantados
24	Febrero	San Cristóbal	Serranía del Zuque	217
24	Abril	Suba	Mirador de los Nevados	95
13	Agosto	Usme	PEDMEN Las delicias	114
27	Agosto	Chapinero	San Martín	129
	Septiembre	Kennedy	PEDH El Burro	148
8	Octubre	Chapinero	San Martín	162
26	Octubre	Usme	PEDMEN Santa Marta	119
19	Noviembre	San Cristóbal	San Jerónimo de Yuste	414
2	Diciembre	Usme	PEDMEN	29
12	Diciembre	San Cristóbal	San Jerónimo de Yuste	270
22	Diciembre	Barrios Unidos	PEDH Salitre	162

Fuente; SDA, 2022

Meta 4: Implementar y efectuar el seguimiento a cuatro (4) proyectos de conectividad ecológica para la conservación de la biodiversidad, incluyendo el corredor ecológico regional Paramos Chingaza-Sumapaz; corredores cuenca alta, Cerros orientales, Van

Der Hammen, Torca; Corredor Cerros y el Virrey; y corredores suba - conejera (Urbano - Rural).

Corredores cuenca alta, Cerros orientales, Van Der Hammen, Torca
(Bosques Orientales – Río Bogotá)

Para este conector se realizaron los análisis de elementos espaciales donde los principales resultados fueron los siguientes: el 83,99 % del conector corresponden a EEP, el 10,52% es recurso hídrico, hay 29 parques de proximidad, 4 acuerdo de conservación y 2 planes de manejo del Humedal Cerros Orientales Río Bogotá -Guaymaral y humedal La Conejera. También se realizó el análisis de biodiversidad donde hubo 13.454 registros principalmente en el Humedal La Coneja, Humedal Torca-Guaymaral, Cerro Conejera y sector de Floresta de la Sabana en la RFPN Bosque Oriental de Bogotá. A su vez se encontraron 500 especies: aves 36%, plantas 31%, insectos 14%. Se seleccionaron 16 especies objeto de conservación por endemismo y amenaza encontrando un reptil: *Atractus crassicaudatus,* un anfibio: *Dendropsophus molitor* y 14 aves la mayoría asociadas a ecosistema de humedal como el *Oxyura jamaicensis, Rallus semiplumbeus, Porphyriops melanops* entre otras.

Este conector fue el piloto para realizar el análisis de conectividad donde los resultados fueron los siguientes: *Nodos Priorizados*: Estas zonas en su mayoría corresponden a las áreas protegidas nacionales (RFP Bosque Oriental de Bogotá) y áreas protegidas Distritales (Cerro de la Conejera, Cerro de Torca, Humedal de La Conejera, Humedal de Torca y Guaymaral). *Nodos De Conectividad:* Para este caso, algunos núcleos corresponden con la RFP Bosque Oriental de Bogotá, a un sector en la parte oriental de la RFPR Thomas Van der Hammen y a un sector del Parque lineal hídrico del río Bogotá. La idea es mantener estas zonas lo mejor conservadas posibles, restaurar o enriquecer.

En áreas claves se presentan 521 pequeños predios, que serían zonas priorizadas para adelantar acuerdos de conservación, previa evaluación. Finalmente, las áreas de los stepping stones, coinciden con algunas de las áreas donde se tienen ya acuerdos de conservación y en áreas donde se encuentran 28 zonas públicas de cesión para usos relacionados o compatibles con el tema de conectividad donde deberías realizarse esfuerzos de restauración o enriquecimiento florístico.

Conector ecosistémico Suba – Conejera

Para este conector se realizaron los análisis de elementos espaciales donde los principales resultados fueron los siguientes: el 40,33 % del conector corresponden a EEP, el 11,74%

es recurso hídrico, hay 58 parques de proximidad, 3 acuerdo de conservación y 1 plan de manejo de manejo del Humedal La Conejera.

También se realizó el análisis de biodiversidad donde hubo 8.729 registros principalmente en el Humedal La Coneja, Conejera, Los Nevados-Norte, Humedal y humedal Juan Amarillo. A su vez se encontraron 450 especies: aves 39%, plantas 34%, insectos 10%. Se seleccionaron 12 especies objeto de conservación por endemismo y amenaza encontrando un reptil: *Atractus crassicaudatus,* un anfibio: *Dendropsophus molitor* y 10 especies de aves como *Setophaga striata, Sturnella magna, Synallaxis subpudica entre* otras.

Conector ecosistémico Cerros – Virrey – Neuque

Para este conector se realizaron los análisis de elementos espaciales donde los principales resultados fueron los siguientes: el 49 % del conector corresponden a EEP, el 9,45% es recurso hídrico, hay 399 parques de proximidad, 2 acuerdo de conservación, 625 predios tipo públicos de cesión y 3 planes de manejo de los Humedales Jaboque, Córdoba y Salitre. Dentro de este conector, para el año 2022 se priorizo el nodo Arzobispo – ParkWay ubicado en la parte sur del mismo. Tiene un área de 911,14 ha, lo cual corresponde al cruce con el conector de un 6,08%. Dentro de los análisis de elementos espaciales se encontró que el 47,91 % del nodo corresponden a EEP, el 6,58% es recurso hídrico y se identificaron amenazas como avenidas torrenciales 98%, encharcamientos 92%, movimientos en masa 98%, desbordamientos 0,35%. Para este mismo nodo se realizó el análisis de biodiversidad donde hubo 5.641 registros principalmente en el Humedal Salitre, JBB, Parque Simón Bolívar, Universidad Nacional, Parkway, Universidad Javeriana y Parque Nacional. A su vez se encontraron 600 especies: aves 35%, plantas 23%, insectos 15%. Se seleccionaron 16 especies objeto de conservación por endemismo y amenaza encontrando 6 especies de plantas como *Cedrela montana* y *Retrophyllum rospigliosii* dos especies de reptil entre los que esta *Atractus crassicaudatus,* dos especies de anfibios como *Dendropsophus molitor* y 6 especies de aves como *Contopus cooperientre* otras.

Para este conector desde el componente social, se trabajaron 3 nodos: Gran Chico, Arzopispo – Park Way y Brazo Salitre. Se elaboro la caracterización socioeconómica donde se identificó que el conector abarca tres localidades: Chapinero, Teusaquillo y Barrios Unidos. Se realizó el mapeo de actores resaltando la conformación de la Mesa Chico Virrey, organizaciones comunitarias como ARCHI, ECOMUNITARIO, SMOGB, grupos de bienestar animal, la red de cuidadores del Parkway, los colectivos de bicicleta, colectivo Shibari, paqueros de Teusaquillo, Casa Nido, red Humedal Salitre, organización Brazo salitre, Reverdecer, la Pandilla del ambiente, huerta Muyso, Semillas libertarias. Se gestionaron 32 espacios con participación de la comunidad, donde asistieron 547personas. Estos espacios responden a acciones como talleres de cartografía, intercambio de saberes,

taller de identificación de tensionantes ambientales y recorridos de reconocimiento del conector.

Conector Subcuenca del Río Fucha

Para este conector se trabajó el nodo Alto Fucha ubicado en la parte oriental del mismo. Tiene un área de 625,65 ha, lo cual corresponde al cruce con el conector de un 33,87%. Para este nodo se realizaron los análisis de elementos espaciales donde los principales resultados fueron los siguientes: el 89,98 % del nodo corresponden a EEP, el 34% es recurso hídrico y se identificaron las amenazas de avenidas torrenciales 83 - 17%, encharcamientos 3,8%, movimientos en masa 83 - 17%, desbordamientos, incendios forestales 83 - 17%.

También se realizó el análisis de biodiversidad donde hubo 1.924 registros principalmente en sector El Delirio, Bosque Oriental de Bogotá, Parque San Cristóbal y el Parque el Zuque. A su vez se encontraron 243 especies: aves 42%, plantas 38%, insectos 8%. Se seleccionaron 6 especies objeto de conservación por endemismo y amenaza encontrando una especie de planta: *Elaphoglossum yatesii,* un anfibio: *Pristimantis bogotensis* y 3 especies de aves como *Eriocnemis cupreoventris* entre otras.

Para este conector desde el componente social, se trabajó 1 nodo: Alto Fucha. Se elaboro la caracterización socioeconómica donde se identificó que el nodo está en la localidad de San Cristóbal. Se realizó el mapeo de actores identificando organizaciones comunitarias como RED de amigos y guardianes del Zuque, RENUCE – Recuperando los cerros, Guakes del Zuque, Colectivo Huertopía, ECOBARRIOS – Héctor Álvarez y 7 juntas de acción comunal.

Conector Media Luna del Sur

Para este conector se realizaron los análisis de elementos espaciales donde los principales resultados fueron los siguientes: el 78 % del conector corresponden a EEP, en cuanto a recurso hídrico hay acequias vallados, canales, humedales declarados y no declarados, lagos, lagunas, pantanos, ríos, canales artificiales y quebradas. Hay 198 parques de proximidad, 13 acuerdo de conservación y 10 e proceso de formalización y 2 planes de manejo ambiental de los Humedales Tibanica y El Tunjo. Hay amenazas de avenidas torrenciales suelo Urbano en el 1% del conector, incendio forestal rural en el 74% del conector, incendio forestal rural en el 13% del conector, amenaza de inundación y desbordamientos en el 2% del conector, amenaza de inundación por encharcamiento del 6%, amenaza inundación por rompimiento de jarillón, amenaza por movimiento en masa rural y amenaza por movimiento en masa urbano.

Este conector es el segundo al cual se le realizo análisis de conectividad donde los resultados fueron los siguientes: *Nodos De Conectividad*: Para este caso, algunos núcleos corresponden al corredor Páramo Cruz Verde – Sumapaz, así como quebradas y sus rondas como las de las quebradas Paso negro, Paso Colorado, Yomasa, Hoya del Ramo, Limas y el Agroparque La Requilina – El Uval. La idea es mantener estas zonas lo mejor conservadas posibles, restaurar o enriquecer. STEPPING STONES: coinciden con áreas del EEP, cruzando la capa de predios y estos "stepping Stone", en estas áreas se presentan 1771 predios de los cuales 52 son mayores a 1 ha, que serían proyectadas como zonas priorizadas para adelantar acuerdos de conservación, si corresponden a predios privados, previa evaluación.
Dentro de este conector, para el año 2022 se priorizo el nodo Tunjo – Tingua Azul y está ubicado en la parte norte del mismo, tiene un área de 336,34 ha, lo cual corresponde a 4,24% del conector. Tiene un área de 911,14 ha, lo cual corresponde al cruce con el conector de un 6,08%.

Conector Chingaza – Sumapaz

Para este conector se realizó una primera versión de análisis de elementos espaciales donde los principales resultados fueron los siguientes: el 84% del conector corresponden a EEP, este conector tiene conexión con los demás conectores ecosistémicos de Bogotá, a excepción del conector Suba – Conejera. Las áreas de traslape son un total de 2,622.6 hectáreas que corresponde a un 14.83% de la extensión del conector.

También se encontró que hay 9 parques de proximidad, que no hay ningún predio público de cesión dentro del área del conector, pero este limita con uno de estos predios, definido con uso zona comunal, ubicado en el barrio El Mochuelo III en Ciudad Bolívar, que tiene una extensión de 0.446 ha. Dentro del área del conector se encuentra un área bajo acuerdo de conservación, correspondiente a la Reserva Utopiabio, de 15.3 ha de extensión, ubicada en la localidad de Santa Fe. Aunque no entra en el área del conector, este limita con la Zona de Reserva Campesina denominada 'Cabrera', ubicada en el municipio del mismo nombre, colindante con la localidad 20 de Sumapaz. Se encuentran 832.35 hectáreas de zonas de restauración identificadas por la CAR para la cuenca del río Bogotá, distribuidas entre el complejo de páramos Cruz Verde – Sumapaz y la RFP Bosque Oriental de Bogotá.

8.6 Resultados en la transformación de la problemática:

Meta 1: Alcanzar el 75% de cumplimiento del plan de manejo de la franja de adecuación de los Cerros Orientales en lo que corresponde a la SDA.

Restauración: A pesar de que no se cuenta con las bases para medir el beneficio ambiental obtenido a partir de la siembra de los 11.930 árboles en el área de ocupación publico prioritaria de la franja de adecuación a través de la meta de restauración ecológica, sabemos que estas acciones mejoran en gran medida la calidad de vida de la población.

Senderos: Con las actividades desarrolladas en los senderos se logró atender a 6.719 personas generando para ellos los siguientes beneficios:

- Mejoramiento de los hábitos saludables.
- Apropiación social de los Cerros Orientales.
- Procesos de educación ambiental constante.
- Conservación se la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá a través del conocimiento del área protegida.

Iniciativas e hitos de amojonamiento:

A partir de las gestiones, visitas y recorridos realizado, para la implementación de incentivos a la conservación se lograron los siguientes resultados:

- Vinculación de un predio en franja de adecuación localidad de Usme sector Juan Rey con 5,2 ha en conservación y protección de áreas de nacimientos quebrada Bolonia y Santa Librada
- Presentación o socialización del programa PSAH en Territorio Cerros Orientales abordando un promedio de aproximadamente 60 personas.

Otros resultados obtenidos fueron:

- Ubicación focalización y visitas de aproximadamente 44 predios con viabilidad Cartográfica en AIE en franja de adecuación.
- Base de datos de lideres en territorio cerros (se cuenta con base de datos de lideres en Usaquén y Chapinero entregados por alcaldías locales).
- Firma de acuerdo de conservación con Umbral Horizontes que involucra 0,72 hectáreas en Franja de Adecuación.
- Gestiones para la firma de acuerdo de conservación con el seminario Calasanz en la localidad de Chapinero que involucra 5 hectáreas aproximadamente.

Meta 2: Restaurar, rehabilitar o recuperar a 370 nuevas hectáreas degradadas en la estructura ecológica principal y áreas de interés ambiental, con 450.000 individuos

Con las labores técnicas desarrolladas a través de tratamientos, para mejorar las condiciones ecosistémicas, se logró revertir algunos de los factores deterioro y el aumento de la oferta de servicios ambientales.

Se establecieron arreglos florísticos de acuerdo a las características y necesidades de las áreas previamente diagnosticadas, seleccionando especies vegetales acorde al ecosistema de referencia del área de influencia y según trayectorias ecológicas previamente definidas. Los tratamientos para fauna se instalaron para contribuir a la generación de interacciones ecológicas y al aumento de la oferta de hábitat para diferentes especies de animales. De otra parte, se colocaron obras biomecánicas que para mejorar las condiciones del suelo y facilitar la dinámica ecosistémica.

No obstante lo anterior, otra de las finalidades importantes corresponde a la vinculación de la comunidad, para generar procesos de apropiación y sostenibilidad, además de obtener los beneficios derivados del mejoramiento de la oferta ambiental. Como se mencionó antes, se incluyen beneficios como agua potable limpia, aire con menor cantidad de material particulado, mejoramiento en dinámica de los ciclos de la materia y procesos tales como la descomposición de desechos, entre muchos otros.

Meta 4: Implementar y efectuar el seguimiento a cuatro (4) proyectos de conectividad ecológica para la conservación de la biodiversidad, incluyendo el corredor ecológico regional Paramos Chingaza-Sumapaz; corredores cuenca alta, Cerros orientales, Van Der Hammen, Torca; Corredor Cerros y el Virrey; y corredores suba - conejera (Urbano - Rural).

A la fecha se destacan los siguientes resultados:

- Elaboración documentos técnicos.
- Análisis elementos espaciales del total del conector Bosque Oriental, del conector Suba conejera, del conector Media Luna del Sur.

- Documento técnico de caracterización biótica para el total del conector Bosque Oriental-Río Bogotá, total del conector Suba Conejera, el total del conector Media Luna del Sur y conector Chingaza-Sumapaz.
- Versión 2 documento modelo de conectividad funcional para el conector Bosque Oriental – Río Bogotá y la versión 3 para el conector Media Luna del Sur.
- Versión final de ciencia ciudadana para conectores. Se construyó y socializó con grupo de monitoreo SER la estrategia de ciencia ciudadana
- Planificación intervenciones áreas priorizadas de los conectores.
- Espacios articulación interinstitucional: mesa Chicó Virrey, taller con instituciones distritales y la CAR, nodo Arzobispo - Parkway y Brazo Salitre, reunión seguimiento plan interinstitucional nodo Tunjo Tingua Azul.
- Trabajo de campo en los nodos: Tunjo - Tingua Azul.
- Socialización del modelo de conectividad en el conector Cerros Orientales - Río Bogotá y se hicieron ajustes para aplicarlos en los conectores faltantes.
- Lineamientos para evento Alimentarte.
- Acciones previas a la socialización con la comunidad acerca de la señalética que se instalara en los conectores.
- Participación en 3 mesa de los vecinos del Parque Simón Bolívar dando a conocer el contexto de conectores.
- Trabajo socioambiental en los nodos priorizados mediante reconocimiento de actores claves, acercamiento con la comunidad, recorridos por el territorio, taller de cartografía social, intercambio de experiencias, siembra de árboles, trabajo mancomunado en huertas comunitarias, novena navideña participación en pacto de borde de Mochuelo. 20 socializaciones sobre la señalética y 2 eventos de cierre de conectores.

9 PROYECTO DE INVERSIÓN 7778 – CONTROL A LOS FACTORES DE DETERIORO DE CALIDAD DEL AIRE, ACÚSTICA Y VISUAL DEL DISTRITO CAPITAL. BOGOTÁ

9.1 Identificación y descripción de la problemática social

En Bogotá, uno de los aspectos ambientales más relevantes es la calidad del aire, la cual se ha vigilado estrictamente desde hace más de 25 años, gracias a la operación de la Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá – RMCAB, la cual monitoreó el comportamiento de los contaminantes criterio y las variables meteorológicas que inciden en la dispersión o acumulación de estos en la atmosfera de la ciudad.

Históricamente, el principal problema de calidad del aire en la ciudad ha sido el material particulado, por lo que la red ha dado prioridad a estos contaminantes a lo largo de los años, puesto que sus registros constituyen la información de base para toda la gestión de este recurso en la ciudad, porque permiten desarrollar políticas y medidas encaminadas al mejoramiento de las condiciones de calidad del aire, así como evaluar la eficacia en su implementación y el cumplimiento normativo de los limites permisibles de contaminantes.

En específico, para el tema de Fuentes Fijas cuyo objeto es el seguimiento y control a las emisiones provenientes de fuentes fijas de combustión y de proceso, el problema anterior se enmarcaría en la degradación y deterioro de la calidad del aire asociada a estas fuentes. Las estrategias establecidas para la SCAAV, estuvieron enfocadas en la reducción de emisiones atmosféricas generadas por el sector industrial y el parque automotor de la ciudad, asociado al cumplimiento normativo de los estándares máximos de emisión.

Así mismo, se contempló el diseño de nuevos mecanismos de evaluación y control a fuentes móviles, a través de los aportes que se obtuvieron en los mecanismos de gobernanza del aire y de articulación de la participación ciudadana por sectores.

En materia de la emisión de ruido la alta proliferación de establecimientos con actividades económicas asociadas a comercio, industria y servicio que incumplen la normatividad ambiental vigente, causando un Incremento de PQR´s ciudadanas e insatisfacción.

El ruido es generado producto de la actividad humana y es considerado un contaminante de primer orden, generando patologías específicas. La degradación ambiental por contaminación acústica repercute de forma negativa en la salud humana, y el nivel del impacto depende principalmente del factor subjetivo de cada persona.

La contaminación visual, si bien no es una de las formas de contaminación que más causa problemas de salud a la población, si es una situación que se presenta en todas las localidades del Distrito, y está asociada al uso desmedido de la publicidad exterior visual - PEV, situación que genera un impacto negativo sobre el paisaje urbano, una percepción de inseguridad en el espacio público y en algunos casos incomodidad a los ciudadanos por su alta densidad en diferentes zonas.

9.2 Políticas Públicas relacionadas con la problemática identificada

- Política de Producción y consumo Sostenible para Bogotá D.C.

Formulada con el objetivo general de Mejorar la calidad de vida de la población, el entorno ambiental y la competitividad empresarial en la ciudad, a través de programas de producción sostenibles en los sectores productivos, considerando el sector servicios e institucional del Distrito.

- Política Distrital de Salud Ambiental para Bogotá, D.C. 2011- 2023.

La Política Distrital de Salud Ambiental tiene por objeto orientar la gestión para el mejoramiento de la salud ambiental en el territorio urbano y rural del Distrito Capital, mediante el fortalecimiento institucional, el trabajo articulado de la Administración y la construcción de espacios de coordinación, investigación y acción participativa en las diferentes líneas de intervención, que permitan una alta calidad de vida y de salud para todas las personas que en él habitan.

9.3 Población:

La población atendida durante la vigencia es la población del Distrito, en las 19 localidades urbanas del Distrito Capital; en tal sentido, la población beneficiada, corresponde a todos los habitantes de Bogotá que según datos reportados para el año 2022 corresponde a 7.897.940 habitantes en las 19 localidades urbanas del Distrito.

9.4 Proyecto de Inversión

Código: 7778
Nombre del proyecto: Control a los Factores de Deterioro de Calidad del Aire, Acústica y Visual del Distrito Capital - Bogotá.

Tabla 22. Avance metas proyecto 7778

META PROYECTO DE INVERSIÓN	Magnitud 2022		Recursos 2022		
	Programada	Ejecutada	Programado	Ejecutado	Giro
Realizar el 100% de las acciones para operar, mantener y ampliar la red de monitoreo de calidad del aire	100%	100%	$2.141	$1.914	$926
Formular 30 documentos técnicos de formulación, seguimiento o evaluación de la	7	6	$5.992	$5.706	$4.934

META PROYECTO DE INVERSIÓN	Magnitud 2022		Recursos 2022		
	Programada	Ejecutada	Programado	Ejecutado	Giro
gestión integral de la calidad del aire de Bogotá					
Realizar 8 informes de acciones de evaluación, control y seguimiento a fuentes fijas y fuentes móviles incluidos centros de diagnóstico automotor que operan en el distrito capital.	2	2	$4.010	$3.811	$3.045
Realizar 4.700 acciones de evaluación, seguimiento y control de emisión de ruido a los establecimientos de comercio, industria y servicio ubicados en el perímetro urbano del D.C.	1.418	1.418	$1.908	$1.858	$1.285
Realizar el 100% de las acciones para operar, mantener y ampliar la Red de Monitoreo de Ruido Ambiental de Bogotá para la identificación de la población urbana afectada por ruido en el distrito.	100%	100%	$1.054	$1.024	$600
Realizar 7.948 acciones técnico-jurídicas de evaluación, seguimiento y control sobre los elementos de publicidad exterior visual - PEV, instalados en el perímetro urbano del D.C.	1.183	1.183	$2.038	$2.013	$1.623

9.5 Acciones adelantadas por proyectos de inversión, meta y actividades

En lo referente a la Red de Monitoreo de Calidad del Aire - RMCAB, se han ejecutado múltiples actividades:

Para 2022 se continuó con la operación de una RMCAB fortalecida tanto en número de estaciones (20) como contaminantes monitoreados, así mismo, se adquirieron algunos equipos como pluviómetros para monitoreo de la precipitación, equipos auxiliares como UPS. Como consecuencia de esta ampliación de la RMCAB, hubo un incremento en actividades como el mantenimiento preventivo y correctivo de todos los equipos, la

validación y análisis de los datos provenientes de las estaciones, y la elaboración de informes de calidad del aire, las cuales se han venido realizando satisfactoriamente, con el personal contratado para tal fin.

Por último, durante 2022 se continuó trabajando en varios proyectos para fortalecer el monitoreo de la calidad del aire, como una fase preliminar para la integración de redes de monitoreo entre la CAR y SDA, la evaluación y pruebas de microsensores, y se ha trabajado arduamente con el fin de cumplir los requisitos para mantener y ampliar el alcance de la acreditación como Laboratorio en la matriz aire, mediante la auditoría realizada por el Instituto de Hidrología Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM.

Las labores de Seguimiento y Control a Fuentes Fijas se realizan de la siguiente manera:

- ✓ **Actuaciones técnicas:** visitas a las fuentes y su respectiva actuación técnica (concepto, informe o respuesta definitiva) para verificar el cumplimiento de los límites de emisión de contaminantes generados por establecimientos industriales en la ciudad y revisión de las solicitudes de permisos de emisiones.
- ✓ **Acompañamientos técnicos:** verificar el procedimiento, las condiciones de muestreo y el cumplimiento de las especificaciones para la toma de muestras de emisiones atmosféricas generadas por fuentes fijas, de acuerdo con la metodología US EPA y el Protocolo para el Control y la Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas.
- ✓ **Monitoreo a fuentes fijas** con el objetivo de incrementar el control como Autoridad, el Laboratorio Ambiental de la SDA en su matriz aire (Fuentes Fijas) se encuentra acreditado bajo resolución IDEAM 0299 del 21 de marzo de 2019 para la toma de muestras en la matriz fuentes fijas para los parámetros de Material Particulado, Óxidos de Nitrógeno y Dióxidos de Azufre.
- ✓ **Operativos Especiales:** con el fin de ampliar la cobertura en el seguimiento y control se realizan operativos de intervención en zonas o actividades productivas específicas, con el fin de determinar el cumplimiento de la normatividad en materia de emisiones atmosféricas, así como el acompañamiento para la legalización, materialización o verificación de medidas preventivas.

Para el año 2022, se intensificó el control y vigilancia de las fuentes móviles de emisión a través de la toma y análisis de muestras de contaminantes las cuales son realizadas mediante lo establecido en las Normas Técnicas Colombianas y ejecutadas de acuerdo a la competencia de cada uno de los programas de evaluación control y seguimiento (Programa de Operativos de Control en vía, Programa de Autorregulación Ambiental, Programa de Requerimientos Ambientales, Programa de Control y Seguimiento a Concesionarios, Operativos Especiales).

Adicionalmente, las visitas a los Centros de Diagnóstico Automotor - CDA contribuyen en la medida que garantizan el buen estado del funcionamiento y calibración de los equipos encargados de evaluar, aprobar y expedir el certificado de emisiones de gases contaminantes para los vehículos que se encuentran en circulación en la ciudad. Es importante resaltar que el enfoque del seguimiento diseñado en el programa de requerimientos tiene la finalidad de medir por medio de la prueba de emisiones los vehículos chimenea que son reportados y visiblemente están afectando la calidad del aire de la ciudad. Finalmente, el objetivo principal del programa de autorregulación es la reducción las emisiones de los vehículos con motor a diésel vinculados a las empresas de transporte público colectivo y de carga.

En desarrollo de las actividades misionales del área técnica de emisión ruido y en atención a las solicitudes que mediante PQRS ingresan a la Entidad, por parte de ciudadanos y diferentes entidades del orden local o nacional, se programan y realizan visitas técnicas en las 19 localidades urbanas de la ciudad, así como también otras acciones de gestión:

Tabla 23. Acciones ejecutadas 2022

	I trimestre	II trimestre	III trimestre	IV trimestre	Total
Visitas ejecutadas	196	383	342	281	1202
Otras acciones Ejecutadas	53	53	55	55	216

Fuente: SCAAV/Emisión de ruido

Se aseguró la continua operación de la Red de Monitoreo de Ruido Ambiental de Bogotá (RMRAB) para realizar seguimiento a las dinámicas sonoras en las zonas de mayor impacto por ruido en el Distrito, generando los respectivos informes técnicos de análisis de ruido ambiental y aporte de ruido aeronáutico.

- Se adelantó el proceso de actualización de los Mapas Estratégicos de Ruido (MER) de Bogotá incluyendo nuevos análisis como discriminación de aportes de ruido por tipología de tráfico rodado y mapas de fachadas para mayor precisión en el cálculo del %PUAR.
- Se reportó el indicador %PUAR para la vigencia 2018 – 2021
- Se contribuyó al análisis del impacto ambiental por el día sin carro, en el descriptor de ruido ambiental.

Dentro de la vigencia 2022, se evaluaron y firmaron un total de 3.006 registros de Publicidad Exterior Visual – PEV para las 19 localidades del Distrito con esto, se otorgaron 2.011

registros para las 19 localidades del Distrito y 832 para vehículos con publicidad exterior visual. Se negaron 78 registros para 16 localidades del Distrito y 85 para vehículos con publicidad exterior visual.

De igual manera se han evaluado las solicitudes de registro PEV en donde se han realizado requerimientos conforme a la normatividad esto quiere decir que es necesario ajustar o dar claridad al elemento PEV, para la vigencia 2022 se emitieron 6.727 requerimientos técnicos a las 19 localidades del Distrito.

Con esto se beneficiaron cerca de 9.733 ciudadanos directos por sus solicitudes y los otros 7.861.342 de habitantes del Distrito que evidencian un menor impacto de la Publicidad como contaminación visual.

Adicionalmente, para la población en general con dudas a los registros vigentes por parte de la Entidad, se generó una actualización y apertura a la consulta de los datos por medio del Sistema Integrado de Información de Publicidad Exterior Visual – SIIPEV.

9.6 Resultados en la transformación de la problemática:

Como resultado de la gestión asociada a la Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá, actualmente se cuenta con un sistema ampliado y fortalecido con cobertura en todo el distrito capital, que brinda a la ciudadanía de forma ininterrumpida las 24 horas del día los 365 días del año información de calidad del aire de la más alta calidad (cumpliendo con estándares internacionales), lo que le permite a los bogotanos conocer el estado de la calidad del aire en las zonas donde se encuentren, y a las entidades, tomar medidas para mejorar la calidad de vida de la población de Bogotá.

- ✓ *Actuaciones técnicas en Fuente Fijas:* Durante la vigencia 2022 se realizaron un total de mil doscientas cincuenta y nueve (1259) visitas técnicas de las cuales se generaron mil setecientas (1700) actuaciones técnicas (conceptos – informes – respuestas definitivas).

✓ *Fuentes Móviles:*

Revisiones totales grupo fuentes móviles



21721 mediciones a vehículos



8850 vehículos aprobados



12871 vehículos rechazados

Programa de control en vía



1232 operativos ejecutados

Programa de Requerimientos



5169 requerimientos a vehículos
4147 vehículos revisados
2596 vehículos aprobados
1551 vehículos rechazados

Programa Centros de Diagnóstico Automotor



64 visitas a Centros de Diagnostico Automotor
23 visitas de certificación aprobadas
9 visitas de certificación no aprobadas

5 visitas de seguimiento aprobadas
30 visitas de seguimiento no aprobadas

Programa de Autorregulación



26 Empresas inscritas
9035 vehículos inscritos



2912 vehículos medidos
715 vehículos rechazados

Programa control y seguimiento a Concesionarios



46 visitas a Concesionarios
100% de los vehículos aprobados

✓ *Emisión de Ruido:* como resultado de las visitas técnicas, se emiten las actuaciones que por competencia corresponden, de donde se resalta que el compromiso frente al control del ruido, no es deber exclusivo de esta Secretaría, sino que requiere el trabajo y control por parte de todos los actores involucrados, iniciando con el aspecto más básico al momento de contemplar el desarrollo de alguna actividad económica lícita, es decir, dar cabal cumplimiento a la normatividad ambiental vigente en materia de emisión de ruido.

En otras acciones de control se realizaron aproximadamente 30 píldoras comunicativas, con información clara, precisa y concreta frente a aspectos de interés en materia de emisión de ruido.
(ver: https://oab.ambientebogota.gov.co/?s=ruido).

✓ Red de Monitorio de Ruido:

- Representatividad de los datos registrados por las estaciones de monitoreo de ruido ambiental superior al 85%
- Se respondió el 100% de las peticiones, quejas, reclamos y solicitudes (PQRS allegadas al grupo de la RMRAB
- La RMRAB beneficia a más de 6,5 millones de habitantes del Distrito
- Innovación en la forma de realizar los mapas estratégicos (por medio de la disgregación de fuentes vehiculares) y el cálculo del %PUAR (implementación del cálculo de mapas de fachadas).

Durante la vigencia 2022, la población beneficiada durante las acciones ejecutadas durante operativos de control y sensibilización en las zonas de mayor densidad de Elementos de Publicidad Exterior Visual correspondió a 3.376.875 habitantes de las UPZ intervenidas de las localidades de Bosa, Chapinero, Kennedy, San Cristóbal, Santa Fe y Suba.

Por su parte, la población beneficiada durante las acciones ejecutadas durante operativos de control en el resto del distrito que no incluye las zonas de mayor densidad de elementos de publicidad exterior visual previamente priorizadas, pero que se dan en cumplimiento a solicitudes realizadas por otras áreas de la entidad, entes de control o la ciudadanía, correspondió a 643.052 habitantes de las UPZ intervenidas de las localidades de Barrios Unidos, Engativá, Fontibón, La Candelaria, Los Mártires, y Teusaquillo.

En relación con las acciones realizadas de control y seguimiento a los elementos mayores tipo valla con estructura tubular, la población beneficiada durante las acciones ejecutadas correspondió a 4.916.250 habitantes, dado que estas estructuras en malas condiciones suponen un riesgo a la vida de la población. Estas visitas dieron como resultado un documento técnico tipo informe o concepto según el estado cumplimiento de las estructuras tanto técnica como administrativamente, las cuales se realizaron en las localidades de Antonio Nariño, Barrios Unidos, Bosa, Chapinero, Engativá, Fontibón, Kennedy, Los Mártires, Puente Aranda, Rafael Uribe Uribe, San Cristóbal, Suba, Teusaquillo, Tunjuelito, Usaquén y Usme.

10 PROYECTO DE INVERSIÓN 7780 – APORTES DE VISIÓN AMBIENTAL A LA CONSTRUCCIÓN DEL TERRITORIO RURAL DISTRITAL EN BOGOTÁ

10.1 Identificación y descripción de la problemática social

La ruralidad bogotana enfrenta el reto de integrar el territorio rural a la productividad de la ciudad, a través del conocimiento de las características biofísicas y socioeconómicas que

definen estas áreas, con el fin de construir, redefinir y aportar a la consolidación de las propuestas de ordenamiento y planeación territorial que se han configurado tanto por las comunidades rurales como por las entidades nacionales, regionales y distritales.

La intensificación y el desarrollo de prácticas agropecuarias de alto impacto degradan los suelos, expanden la frontera agropecuaria y afecta as coberturas naturales e interfieren con el buen manejo de aguas. Por lo anterior, se hace necesario incluir paulatinamente el manejo de las zonas agroecológicas.

Así mismo, se ha identificado una baja visibilidad del territorio rural en el D.C.; y falta de gestión de alternativas sostenibles para los campesinos en áreas afectadas y no afectadas por las determinantes ambientales; se evidencia la necesidad de realizar una gestión articulada de acuerdo con las particularidades de la ruralidad.

Otros elementos, ligados a lo mencionado anteriormente, son los siguientes:

Es común encontrar que propietarios rurales arrienden sus predios, por su alta rentabilidad, a personas que no son de la zona para el desarrollo de cultivos de papa mediante la agricultura convencional y ganadería doble propósito (leche y carne) sin la adecuada rotación de potreros que, en varias ocasiones, han generado el aumento a la frontera agropecuaria. Esto obedece al establecimiento de relaciones económicas donde prima la ganancia de corto plazo sobre los servicios ecosistémicos.

Ausencia de zonas en preservación dentro de los predios, en zonas de Áreas de Interés Estratégico para el abastecimiento hídrico, con interés de la comunidad y/o de la entidad para hacer parte del Programa de Pago por Servicios Ambientales Hídrico.

Algunas comunidades han concebido los incentivos a la conservación como una estrategia que desplazará las actividades agropecuarias que de manera tradicional se han venido desarrollando en la ruralidad y que por tanto se pone en riesgo la pervivencia de la cultura campesina. Esto se ha visto reforzado por antecedentes de otros proyectos de tipo ambiental que no cumplieron las expectativas generadas.
Existen zonas grises frente a la titularidad del derecho a la propiedad, pues se ha evidenciado una dificultad para cumplir con algunos requisitos para la postulación efectiva de algunos predios al Programa de Pago por Servicios Ambientales Hídricos, por ejemplo: no tener los predios registrados ante Catastro Distrital, no contar con la actualización de propietarios en casos de sucesión, entre otros.

10.2 Políticas Públicas relacionadas con la problemática identificada

- Política Pública para la Gestión de la Conservación de la Biodiversidad en el Distrito Capital, adoptada mediante Decreto Distrital 607 de 2011
- Política Pública Distrital de Ruralidad, adoptada mediante Decreto Distrital 327 de 2007.
- Decreto Distrital 234 de 2008, modifica los arts. 21 y 22 del Decreto Distrital 327 de 2007, indica las entidades qué tienen a su cargo la formulación del Plan de Desarrollo Rural, dicta disposiciones acerca de las Unidades Locales de Desarrollo Local ULDER.
- Decreto Distrital 042 de 2011 por el cual se adopta el Plan de Gestión de Desarrollo Rural
- El Plan Distrital de Desarrollo "Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI", aprobado mediante Acuerdo No. 761 de 2020

10.3 Población:

- **Población total afectada:** 30.578[6] habitantes que son los referidos a la ruralidad de la ciudad para el año 2022.
- **Población a atender en la vigencia:** no se tenía programada el número exacto de población a atender, estaba programado en función del cumplimiento de la meta.
- **Población atendida en la vigencia:** a continuación, se presentan los datos por actividad:

Capacitaciones: El proceso de capacitación se implementa en las cinco cuencas rurales del Distrito Capital: Cuenca Río Sumapaz (San Juan en este informe) y Cuenca Río Blanco en la Localidad de Sumapaz; Cuenca Río Tunjuelo en las Localidades de Usme y Ciudad Bolívar, Cuenca Teusacá - Cerros Orientales en las Localidades de Santa Fe y Chapinero; y Cuenca Torca – Salitrosa - Zona Norte en la Localidad de Suba.En 2022 se se capacitaron 550 personas mediante 63 procesos de capacitación

[6] Tomado de: https://sdpbogota.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=2ac7960e89eb44709bc2dcae1eb96fb9

Formalización de acuerdos: En total la población beneficiada en procesos de formalización de acuerdos de uso del suelo con buenas prácticas ambientales - Ordenamiento Ambiental de Finca (OAF), corresponde a 455 personas 237 hombres y 218 mujeres que integran las familias con las cuales se formalizaron 169 acuerdos de uso del suelo con buenas prácticas ambientales en las diferentes cuencas

Pago por servicios ambientales: A partir de la información recolectada en campo; específicamente en los predios cuyos propietarios firmaron 24 Acuerdos Voluntarios de Conservación con Pago por Servicios Ambientales Hídrico (suscritos durante las vigencias 2021 y 2022), se realiza un breve ejercicio de caracterización de las personas beneficiarias, suscriptoras y propietarias de los acuerdos, entendiendo como persona beneficiaria a aquella que recibirá el incentivo económico que genera el acuerdo: los y las propietarias de los predios y su núcleo familiar más cercano.

El resultado del análisis refleja que el Programa Distrital de PSAH ha sido aceptado en Localidad de Sumapaz por mujeres propietarias, en las localidades de Usme y Ciudad Bolívar por propietarios hombres. Adicionalmente, en la descripción de las personas beneficiarias del incentivo se encuentra una paridad técnica entre hombres y mujeres (con un ligero número mayor de beneficiarios hombres).

Tabla 24. Población propietaria, suscriptora y beneficiaria por género del programa de PSAH

	Propietarios(as)		Suscriptores		Personas Beneficiarias	
Localidad	No. Propietarios	No. Propietarias	Suscriptores	Suscriptoras	Hombres	Mujeres
C. Bolívar	2	1	2	1	5	3
Sumapaz	4	4	3	4	8	8
Usme	16	9	13	7	27	26
Usme Franja	1		1		1	1
Subtotal	21	14	17	12	37	37
Porcentaje	62%	38%	61%	39%	52%	48%
Total	37		31		79	

Fuente: Grupo Ruralidad – SER 2022

10.4 Proyecto de Inversión

Código: 7780
Nombre proyecto: Aportes de visión ambiental a la construcción del territorio rural distrital en Bogotá

Este proyecto de inversión cuenta con cinco metas que presentaron la siguiente ejecución física:

Tabla 25. Ejecución física metas proyecto 7780

Meta	Unidad	Programado	Ejecutado	Porcentaje
Realizar 5 alianzas interinstitucionales para la intervención en el territorio rural.	Unidad	3	3	100%
Capacitar 1.207 personas en el fortalecimiento de conocimiento ambiental	Personas	550	550	100%
Formalizar 500 acuerdos de uso del suelo con buenas prácticas ambientales con los habitantes del territorio rural	Unidad	168	169	101%
Diseñar 1 programa de incentivos a la conservación ambiental	Porcentaje	0,1	0,1	100%
Aplicar en 1000 hectáreas los acuerdos y registros del pago por servicios ambientales	Ha	550	561,6	102%

Presupuesto:

Tabla 26. Ejecución presupuestal metas proyecto 7780

META	APROPIACIÓN	COMPROMISOS		GIROS	
Realizar 5 alianzas interinstitucionales para la intervención en el territorio rural.	$ 539	$ 538	100%	$ 484	90%
Capacitar 1.207 personas en el fortalecimiento de conocimiento ambiental	$ 76	$ 76	100%	$ 37	49%
Formalizar 500 acuerdos de uso del suelo con buenas prácticas ambientales con los habitantes del territorio rural	$ 908	$ 904	100%	$ 605	67%
Diseñar 1 programa de incentivos a la conservación ambiental	$ 971	$ 971	100%	$ 911	94%
Aplicar en 1000 hectáreas los acuerdos y registros del pago por servicios ambientales	$ 4.057	$ 4.032	99%	$ 2.983	74%

10.5 Acciones adelantadas por proyectos de inversión, meta y actividades

Meta 1: Realizar 5 alianzas interinstitucionales para la intervención en el territorio rural

Durante el año 2022, se ha dado cumplimiento con la meta propuesta, debido a que, se cuenta con tres alianzas firmadas con los Alcaldes de las localidades de Usme, Ciudad Bolívar y Chapinero. Se relaciona a continuación los aspectos más importantes de cada alianza:

Tabla 27. Obligaciones de cada alianza suscrita

Alianza	Obligaciones
Alcaldía Local de Usme (ALUsme)	Articular acciones en el proceso de extensión rural y de ordenamiento ambiental de fincas con el fin de evitar la duplicidad de esfuerzos de las partes en el territorio Promover y divulgar mediante estrategias de comunicación de manera conjunta, las acciones realizadas sobre buenas prácticas ambientales y agropecuarias como medida de adaptación al cambio climático. Socializar y actualizar de manera periódica a los extensionistas presentes en el territorio en el marco normativo nacional, regional y distrital aplicable en la Localidad de Usme». Capacitar y fortalecer al equipo técnico de la Unidad Local de Asistencia Técnica Agropecuaria y Ambiental – ULATA de Usme en procesos para la georreferenciación y consolidación de sistema de Información Geográfica de las acciones en los predios vinculados al ordenamiento ambiental de finca de la ruralidad de Usme. Compartir la información asociada a las temáticas establecidas en el presente memorando de entendimiento y gestionar en forma conjunta la publicación de información, datos y documentos.
Alcaldía Local de Ciudad Bolívar (ALCB)	Articular acciones en el proceso de extensión rural y de ordenamiento ambiental de fincas con el fin de evitar la duplicidad de esfuerzos de las partes en el territorio. Promover y divulgar mediante estrategias de comunicación de manera conjunta, las acciones realizadas sobre buenas prácticas ambientales y agropecuarias como medida de adaptación al cambio climático. Socializar y actualizar de manera periódica a los extensionistas presentes en el territorio en el marco normativo nacional, regional y distrital aplicable en la Localidad de Ciudad Bolívar». Fortalecimiento de organizaciones comunitarias en los procesos. Compartir la información asociada a las temáticas establecidas en el presente memorando de entendimiento y gestionar en forma conjunta la publicación de información, datos y documento
Alcaldía Local de Chapinero (ALChapinero)	Articular acciones en el proceso de extensión rural y de ordenamiento ambiental de fincas con el fin de evitar la duplicidad de esfuerzos de las partes en el territorio. Promover y divulgar mediante estrategias de comunicación de manera conjunta, las acciones realizadas sobre buenas prácticas ambientales y agropecuarias como medida de adaptación al cambio climático. Socializar y actualizar de manera periódica a los extensionistas presentes en el territorio en el marco normativo nacional, regional y distrital aplicable en la Localidad de Chapinero. Fortalecer el trabajo de las organizaciones comunitarias en los procesos.

Alianza	Obligaciones
	Apoyar desde las posibilidades el proceso de fortalecimiento de la Unidad Local de Asistencia Técnica Agropecuaria y Ambiental – ULATA, o quien haga sus veces en la alcaldía local, conforme a las competencias de cada entidad. Compartir la información asociada a las temáticas establecidas en el presente memorando de entendimiento

Fuente: Grupo Ruralidad – SER 2022

Adicionalmente se adelantaron acciones para garantizar el cumplimiento de los compromisos establecidos en las alianzas firmadas en 2021, estas alianzas se suscribieron con las alcaldías de Suba y Sumapaz.

Meta 2: Capacitar 1000 personas en el fortalecimiento de conocimiento ambiental

En el año 2022, se capacitaron a quinientas cincuenta (550) personas en fortalecimiento del conocimiento ambiental, asociado al Ordenamiento Ambiental de Fincas. El proceso de capacitación se implementa en las cinco cuencas: Cuenca Río Sumapaz y Cuenca Río Blanco en la Localidad de Sumapaz; Cuenca Río Tunjuelo en las Localidades de Usme y Ciudad Bolívar, Cuenca Teusacá Cerros Orientales en las Localidades de Santa Fe y Chapinero; y Cuenca Torca Salitrosa Zona Norte en la Localidad de Suba.

Tabla 28. Personas Capacitadas en Fortalecimiento del Conocimiento Ambiental -Buenas Prácticas Ambientales Ordenamiento Ambiental de Finca (OAF)

Cuenca	febrero	marzo	abril	mayo	junio	Julio	agosto	septiembre	octubre	Total
Rio Sumapaz-San Juan	0	26	11	32	5	0	5	2	10	**91**
Rio Blanco	6	16	17	25	31	9	0	0	2	**106**
Tunjuelo	0	39	0	22	11	0	10	5	0	**87**
Teusacá – Cerros Orientales	0	25	54	27	2	0	2	33	0	**143**
Salitrosa – Torca Suba	19	57	15	4	1	9	10	8	0	**123**
Total	**25**	**163**	**97**	**110**	**50**	**18**	**27**	**48**	**12**	**550**

Fuente Equipo Ruralidad SER- SDA 2022

Meta 3: Formalizar 500 acuerdos de uso del suelo con buenas prácticas ambientales con los habitantes del territorio rural

Durante el 2022, se cumplió con la meta de vincular 169 familias al ordenamiento ambiental de fincas, con las que se han construido alternativas de mejoramiento de los sistemas de producción, articulando los planteamientos técnicos generados desde la SDA (Propuesta Técnica), con las expectativas e intereses de los productores, quienes son los encargados de tomar las decisiones relacionadas con el manejo de sus fincas (Propuesta concertada).

Tabla 29. Formalización de Acuerdos de Uso del Suelo -Buenas Prácticas Ambientales Ordenamiento Ambiental de Finca (OAF)

Cuenca	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	Total
Rio Sumapaz-San Juan	4	4	5	3	7	4	7	3	3	40
Rio Blanco	4	8	4	4	4	4	4	4	4	40
Tunjuelo	5	5	4	5	5	5	10	5	5	49
Teusacá – Cerros Orientales	4	5	1	1	3	2	0	2	4	22
Salitrosa – Torca Suba	1	4	4	2	3	1	0	0	3	18
Total	18	26	18	15	22	16	21	14	19	169

Fuente Equipo Ruralidad SER- SDA 2022

Meta 4: Diseñar un programa de incentivos a la conservación ambiental

Con respecto a la meta relacionada con el diseño del programa de incentivos a la conservación ambiental, en el marco del convenio de cooperación No.2020 – 2426, el cual tenía por objeto: "*Aunar esfuerzos técnicos, administrativos, financieros y operativos para diseñar el esquema del programa de Pago por Servicios Ambientales - PSA vinculado a otras estrategias de conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos en la ruralidad del Distrito Capital*", se diseñó el esquema del Programa Distrital de Pago por Servicios Ambientales.

Este programa durante la fase de implementación, se ha venido retroalimentado con las experiencias y trabajo realizado en cada localidad con zonas rurales productivas, dentro de las Áreas de Importancia Estratégica para el abastecimiento hídrico del Distrito Capital, definidas por las Resoluciones SDA 2332 de 2018 y 3922 de 2022, mediante los procesos de socialización a los alcaldes locales; juntas de acción comunal; asociaciones de acueductos veredales, organizaciones sociales; y concertación del Programa de Incentivos a la conservación ambiental con los habitantes rurales del D.C.

Tabla 30. Consolidado de Socializaciones del Programa de PSA Realizadas por territorio a comunidades y organizaciones comunitarias en la Zona Rural De Bogotá durante el año 2022

Localidad	Vereda	N° de Presentaciones Realizadas	N° de Participantes		
			Mujeres	Hombres	Totales
Usme	La Unión	1	2	2	4
Usme	Andes	1	6	7	13
Usme	Las Margaritas	1	7	13	20
Usme	Chisacá	1	5	6	11
Usme	Curubital	1	6	9	15
Usme	Curubital	1	2	4	6
Usme	Arrayanes	1	6	6	12
Subtotal Usme	**6**	**7**	**34**	**47**	**81**
Ciudad Bolívar	Las Mercedes	1	10	14	24
Ciudad Bolívar	Pasquilla	1	16	17	33
Subtotal Ciudad Bolívar	**2**	**2**	**26**	**31**	**57**
Sumapaz	Santa Rosa	1	16	8	24
Sumapaz	Nazareth	1	10	24	34
Sumapaz	Las Sopas	1	6	13	19
Sumapaz	San Juan	1	2	6	8
Sumapaz	Santa Rosa y Taquecitos	1	17	23	40
Sumapaz	Istmo	1	4	1	5
Sumapaz	Las Sopas	1	8	17	25
Subtotal Sumapaz	**6**	**7**	**63**	**92**	**155**
Chapinero	El Verjón	1	4	5	9
Santa fé	La Peña	1	5	10	15

Localidad	Vereda	N° de Presentaciones Realizadas	N° de Participantes		
			Mujeres	Hombres	Totales
Subtotal Cerros Orientales	**2**	**2**	**9**	**15**	**24**
Total	**16**	**18**	**132**	**185**	**317**
Esta tabla no relaciona las socializaciones desarrolladas a entidades locales (Alcaldías Locales, ULDER, Consejos Locales Ambientales) de manera presencial, ni las socializaciones realizadas de manera virtual.					

Fuente Equipo Ruralidad SER- SDA 2022

Meta 5: Aplicar en 1000 hectáreas los acuerdos y registros del pago por servicios ambientales

De manera general, en 2022 se cuenta con 30 Acuerdos Voluntarios de Conservación con PSAH, vinculando a 3 localidades (Usme, Sumapaz y Ciudad Bolívar) de 3 territorios (cuenca Tunjuelo, Sumapaz y Cerros Orientales) distribuidos en (14 veredas y 34 predios, en un total de 761.6 hectáreas vinculadas al programa.

El acumulado de las acciones realizadas para los años 2021 y 2022 se puede observar en la siguiente tabla:

Tabla 31.Resumen del proceso PSAH en 2021 y 2022

	No. Acuerdos PSA	Predios Vinculados	Hectáreas Vinculadas
C. Bolivar	3	3	189,5
Sumapaz	6	7	118,9
Usme	19	29	448
Usme Franja	1	1	5,2
Total general	**29**	**40**	**761,6**

. Fuente Equipo Ruralidad SER- SDA 2022

10.6 Resultados en la transformación de la problemática:

Se avanzó en la coordinación para articular las intervenciones en el territorio no solo a partir de lo productivo sino conciliando lo productivo con la conservación para mejorar la calidad de vida de las comunidades. En este sentido, se firmaron alianzas con las Alcaldías Locales de Usme, Ciudad Bolívar y Chapinero.

Lo anterior, en el marco de la Política Pública Distrital de Ruralidad y el Plan de Ordenamiento Territorial, complementariamente se hace intervención en el territorio a través del Ordenamiento Ambiental de Finca para formalizar acuerdos de buenas prácticas ambientales

Mediante la articulación de la intervención a través instrumentos de planificación del territorio como el ordenamiento ambiental de fincas, se ha logrado el restablecimiento de la confianza por parte de las comunidades en los proyectos institucionales. Se generaron alternativas y prácticas sostenibles de producción agropecuaria tradicional bajo esquemas de conservación de ecosistemas y servicios ecosistémicos en la ruralidad de Bogotá, disminución de aplicación productos químicos.

De igual manera, a través de la implementación de buenas prácticas ambientales se realizan procesos de uso sostenible del suelo bajo esquemas de prevención y corrección de impactos, innovación de los modos y medios de prácticas productivas e identificación de fincas que requieran reconversión

El Ordenamiento Ambiental de Finca y el trabajo por microcuencas, se ha consolidado como un eje central de apropiación territorial y de conservación de los bienes y servicios ambientales, pues involucra a la comunidad y contribuye a minimizar el impacto de las actividades agropecuarias sobres zonas aledañas a fuentes de agua y áreas de interés ambiental.

Mediante el proceso de implementación del Programa de Pago por Servicios Ambientales Hídrico se ha logrado aportar a la construcción colectiva del ordenamiento ambiental del territorio rural de Bogotá, siendo ésta una iniciativa que contribuye a detener y revertir el proceso de degradación del suelo rural y las coberturas vegetales naturales producto del avance la frontera agropecuaria y las malas prácticas productivas. De esta forma se logra preservar el servicio ecosistémico de regulación y calidad hídrica para el territorio rural, la ciudad urbana y la región, lo que se constituye en una colaboración a los esfuerzos por lograr una adaptación de la ciudad al cambio climático.

De manera particular, se han protegido, a través de 27 acuerdos voluntarios de conservación en 34 predios, 750 hectáreas de coberturas naturales adscritas a las Áreas de Importancia Estratégica Hídrica de Bogotá, en las localidades de Ciudad Bolívar, Usme y Sumapaz, con la figura de Pago por Servicios Ambientales Hídrico. Con ello se reduce el riesgo de transformación de las coberturas vegetales protectoras de los cuerpos hídricos que suministran agua para los acueductos veredales y algunos acueductos urbanos.

Se generó interés y confianza en el Programa de Pago por Servicios Ambientales Hídrico en gran parte de la ruralidad de la ciudad de Bogotá, al inicio de la presentación del Programa se observó desconfianza y resistencia a la aceptación de este por parte de algunas comunidades.

El proceso de generación de confianza en la iniciativa radica en que se ha logrado comunicar asertivamente que el incentivo económico no supone una pérdida ni ningún tipo de concesión sobre el derecho de propiedad, y que por el contrario supone un afianzamiento de los valores de cuidado ambiental, un reconocimiento a la labor de cuidado de la naturaleza y afianzamiento de las relaciones naturaleza-cultura campesina. Dicha ampliación del sentido del programa ha generado que las comunidades campesinas comiencen a apropiarse del Programa, lo retroalimenten y lo direccionen a fines de conservación.

11 PROYECTO DE INVERSIÓN 7789 – DISEÑO, FORMULACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE MONITOREO, EVALUACIÓN, CONTROL Y SEGUIMIENTO SOBRE EL RECURSO HÍDRICO DEL DISTRITO CAPITAL.

11.1 Identificación y descripción de la problemática social

Componente alcantarillado

De acuerdo con el Plan de Desarrollo PDD 2020-2024 “Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del siglo XXI”, y en particular con el Propósito 2, Cambiar nuestros hábitos de vida para reverdecer a Bogotá y adaptarnos y mitigar la crisis climática, y considerando la alineación con el Objetivo de Desarrollo Sostenible “Agua limpia y saneamiento” que busca “Garantizar la disponibilidad de agua y su ordenación sostenible y el saneamiento para todos”, se identificó como problemática principal la “Degradación ambiental por las insuficientes actividades de evaluación, control y seguimiento sobre el recurso hídrico del Distrito Capital”.

El Sistema Hídrico del Distrito Capital tiene una longitud de 84,2 Km de ríos urbanos principales (Torca, Salitre, Fucha y Tunjuelo), corrientes secundarias y otros cuerpos de agua asociados a las cuencas hidrográficas como quebradas, canales y humedales, los cuales presentan una avanzada intervención antrópica y deterioro en términos de calidad, dado que históricamente el principal uso que se ha dado al recurso es la asimilación y transporte de cargas contaminantes generadas por los sectores doméstico, comercial, industrial y de servicios. La contaminación hídrica de la ciudad está asociada con las siguientes causas, principalmente: conexiones erradas de vertimientos al alcantarillado pluvial y alcantarillados combinados, inadecuado mantenimiento y funcionamiento de las estructuras de alivio del sistema de alcantarillado, descargas de grandes interceptores que capturan amplios volúmenes de agua residual y los conducen a los ríos urbanos sin

tratamiento previo, industrias con descargas de vertimientos que incumplen los estándares fijados en las normas ambientales (Resoluciones Secretaría Distrital de Ambiente Nos. 3957 y 3956 de 2009 y la Resolución emitida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible No. 631 de 2015), la expansión urbana en áreas sin cobertura de alcantarillado y la disposición de residuos sólidos urbanos en las zonas de ronda y cauces de los cuerpos de agua de la ciudad.

Los principales ríos urbanos del Distrito Capital (Torca, Salitre, Fucha y Tunjuelo), corrientes secundarias y otros cuerpos de agua asociados a las cuencas hidrográficas como quebradas, canales y humedales, presentan una avanzada intervención antrópica y deterioro en términos de calidad en razón a los siguientes dos problemas identificados:

• ***Descargas contaminantes:*** Históricamente el principal uso que se ha dado al recurso hídrico superficial es de fuente receptora de las cargas contaminantes generadas por los sectores doméstico, comercial, industrial y de servicios, que así cuenten o no con tratamiento previo, generan una afectación sobre el recurso hídrico y sus servicios ecosistémicos.

• ***Conexiones erradas:*** El inadecuado mantenimiento y funcionamiento de las estructuras de alivio del sistema de alcantarillado, las conexiones erradas de vertimientos al alcantarillado pluvial y malas prácticas de los usuarios a nivel distrital generan descargas de sustancias contaminantes que debieron contar con una disposición diferenciada o un manejo distinto a ser vertidas directamente a las fuentes hídricas superficiales.

Lo anterior trae como consecuencia:

• El aporte de carga orgánica, metales pesados y sustancias de interés sanitario que generan una pérdida del oxígeno disuelto en las aguas y aumento de los niveles de contaminantes degradando la calidad de las aguas a lo largo de los distintos tramos de los ríos urbanos que afecta el bienestar de las comunidades aledañas.

• El vertido de lixiviados que limita las condiciones de vida en los cuerpos de agua y genera daños ambientales y que, a la larga, requieren tratamientos integrales por la intensidad del daño causado.

• Pérdida de la posibilidad de uso activo y de recreación pasiva de las rondas de los cuerpos de agua causada por la baja calidad de las aguas, limitando el uso del público por riesgo en la salubridad.

Aunado a lo anterior, la Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo evidenció insuficiencia en las actividades de control sobre los usuarios que generan vertimientos a la red de alcantarillado público de la ciudad y afectación al recurso hídrico, así como en la identificación de las variables que generan contaminación y afectación de las fuentes hídricas; por lo que durante los años 2020 y 2021 realizó el ejercicio de control e

identificación de los presuntos infractores de la norma de vertimientos a red de alcantarillado, con la emisión de 1162 actuaciones técnicas. Y para el año 2022 identifico 1446 caracterizaciones de usuarios provenientes del inventario y puntos de vertimiento de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, de los cuales se programaron las visitas de control y se generaron las actuaciones técnicas conforme a los resultados obtenidos en campo y/o evaluaciones documentales tales como conceptos e informes técnicos y requerimientos.

Así mismo, se identifica que la problemática suplementaria a las condiciones y características de una ciudad creciente en sus sectores residenciales, industriales, comerciales y de servicios que efectuando aportes de cargas contaminantes directa e indirectamente a los ríos de la ciudad que requieren actividades de control ambiental permanentes para mitigar las afectaciones que se puedan presentar.

Para la atención de esta problemática que trasciende a nivel nacional, mediante la Ley 1955 del 25 de mayo de 2019 se adoptó el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022, “Pacto por Colombia, pacto por la Equidad”, que se compone de 3 pactos estratégicos, 13 pactos transversales y 9 pactos regionales, en los que destacan como estrategia transversal el “Pacto por la sostenibilidad: producir conservando y conservar produciendo” y el “Pacto por la calidad y eficiencia de servicios públicos: agua y energía para promover la competitividad y el bienestar de todos”, la línea “sectores comprometidos con la sostenibilidad y la mitigación del cambio climático” y las estrategias “Implementar estrategias de protección de ríos y páramos” y “Avanzar en la descontaminación del río Bogotá. Lo anterior conlleva como objetivo “Agua limpia y saneamiento básico adecuado: hacia una gestión responsable, sostenible y equitativa” para la modernización de la gestión integral del agua y sus mecanismos institucionales”, desde la perspectiva de la oferta y la demanda y optimizar los instrumentos de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas, para asegurar una gestión integrada del recurso hídrico.

Es así que mediante el Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras Publica del Distrito Capital 2020 - 2024 “Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI”, se formuló la Meta Plan de Desarrollo “274 - Ejecutar un (1) programa de monitoreo, evaluación, control y seguimiento ambiental al recurso hídrico y sus factores de impacto en el distrito capital.” cuyo objetivo principal es mejorar la calidad del recurso hídrico del Distrito Capital a través de las actividades de formulación y ejecución del programa de monitoreo, evaluación, control y seguimiento sobre los factores que generan impacto al recurso, para lo cual, la Subdirección del Recurso Hídrico y del suelo en cabeza de la Secretaría Distrital de Ambiente, formuló la meta proyecto de inversión “Ejecutar el 100% de las acciones de control sobre las concentraciones límites máximas establecidas en los vertimientos a la red de alcantarillado público de la ciudad, según programación establecida anualmente.” La cual comprende la realización de actuaciones técnicas de control y seguimiento ambiental a las caracterizaciones de vertimientos y cargas contaminantes de

los sectores industriales, comerciales y de servicios que generan vertimientos a la red de alcantarillado público de la ciudad que adicionalmente respondan el cumplimiento de las ordenes enmarcadas dentro de la Sentencia para la recuperación del Rio Bogotá, acciones populares como lo son la No. 2009-0257 del Barrio María Paz y No. 2001-0544, del Barrio Guadalupe, tutelas, recursos, solicitudes de entes de control y peticiones, quejas, reclamos, sugerencias y denuncias de la comunidad.

Teniendo en cuenta que aquellos usuarios que generan vertimientos a la red de alcantarillado público de la ciudad son objetos de control para la Secretaría Distrital de Ambiente (SDA) y están obligados a remitir caracterización de sus vertimientos a la EAAB-ESP, se realizará técnicamente el análisis respectivo tanto de los resultados allegados por la empresa prestadora del servicio, así como también el análisis de la información resultado de los programas de monitoreo desarrollados por la SDA y los derivados del ejercicio de evaluación, control y seguimiento propios de la autoridad ambiental. Adicional a ello, la EAAB-ESP comunicará los presuntos infractores a esta entidad a fin de iniciar los procesos y procedimientos establecidos en la Ley 1333 de 2009, enfocando articuladamente el ejercicio dinámico de control que incluya actividades desde la planificación hasta el cumplimiento de las medidas administrativas que son competencia de la Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo, con el fin de lograr un mejoramiento de las condiciones ambientales del recurso hídrico de la ciudad.

Componente autorizaciones

La calidad del recurso hídrico superficial guarda relación con las actividades antrópicas que se adelantan en el territorio por donde transcurren y localizan los principales ríos de la ciudad. Esta relación se aprecia particularmente en los cuerpos hídricos de la ciudad de Bogotá (humedales, quebradas, canales y principalmente en los ríos Torca, Salitre, Fucha y Tunjuelo) dado que estos se encuentran inmersos y presionados por un entorno urbano y periurbano.

Aunado a los factores que generan impacto a la calidad del recurso, históricamente, las actividades y acciones de control ambiental ejecutadas en los programas de control y seguimiento a usuarios del recurso hídrico y del suelo en el D. C, han sido en gran parte reactivas a las necesidades de la ciudad, representadas a través de las solicitudes de los ciudadanos, instituciones, entidades o de los órganos de control estatal, al igual que obedecen a las dinámicas de crecimiento de los sectores productivos y de prestación de servicios en el D. C..

El sistema hídrico (ríos, quebradas, canales, lagos, humedales), se encuentra distribuidos en cuatro cuencas que entregan sus aguas finalmente a la gran cuenca del río Bogotá. Estas cuencas son:

Cuenca Salitre y Cuenca Torca: se encuentra ubicada en el sector centro-norte del Distrito Capital, limita por el norte con la cuenca del río Torca y el humedal La Conejera, por el occidente con el río Bogotá y el humedal Jaboque, al oriente con los municipios de La Calera y Choachí, y por el sur con la cuenca del río Fucha.

La cuenca del Salitre tiene un área de drenaje de 13.964 hectáreas. Posee una longitud de cauce principal de 19,76 km y la pendiente media del cauce es de 3,32 %. Su altura promedio es de 2.870 msnm, donde la cota máxima está por el orden de los 3.200 msnm y la mínima está sobre los 2.540 msnm aproximadamente. Este río nace en los cerros orientales donde recibe el nombre de río Arzobispo, el cual es canalizado desde el Parque Nacional Enrique Olaya Herrera (carrera 7ª) hasta la carrera 30, siendo límite entre las localidades de Chapinero y Santa Fe. A partir de su cruce con la Avenida NQS se denomina río Salitre hasta su cruce con la carrera 68, donde recibe el nombre de río Juan Amarillo en referencia al humedal existente en esta parte de la ciudad (entre las localidades de Engativá y Suba), el cual sirve como cuerpo amortiguador natural de crecientes y cuya capacidad ha sido reducida por acción antrópica. El río finalmente desemboca en el río Bogotá en inmediaciones de la planta de tratamiento de aguas residuales El Salitre (CSHB, 2008).

Hacen parte de esta cuenca las quebradas Las Delicias, La Vieja, La Chorrera, Cataluña, La Canadá, Luce, Moraji, Chico, Los Cerros, Los Rosales, entre otras. También hacen parte de ella los humedales Jaboque, Santa María del Lago, Córdoba y Juan Amarillo o Tibabuyes.

Las principales fuentes de contaminación de esta corriente son aguas residuales domésticas. En general la mayoría de los puntos de vertimientos que descargan sobre el río Salitre y sus afluentes son descargas asociadas al alcantarillado público de la ciudad.

Cuenca Fucha: Nace en los cerros orientales y como producto de la confluencia de las quebradas La Osa y Upata.

El río Fucha es una de las principales fuentes hídricas superficiales de la ciudad, sirve como límite geográfico hacia el norte y representa un importante potencial ambiental para sus habitantes, sin embargo, el estado del recurso impide su uso como recurso o servicio ambiental. El Fucha, palabra de origen Muisca que significa “Dios del Agua”, en su nacimiento alcanza los 2.700 metros sobre el nivel del mar y forma un pulmón ecológico al sur oriente de Bogotá cuya belleza la enmarca una espesa vegetación y algunos caminos de herradura Muisca que, según cuentan algunos campesinos de la zona, conducen a la población de Fomeque si alguien decide caminar a pie por cuatro horas.

La cuenca cuenta con un área de 12.991 ha urbanas y 4.545 ha rurales correspondientes a los cerros orientales de la ciudad y una longitud total de la corriente principal de 25.925,94

m. Nace en la Reserva Forestal El Delirio en el Páramo de Cruz Verde, en su parte alta recibe las aguas de las quebradas San Cristóbal, La Osa y Pablo Blanco. En su curso medio y bajo atraviesa la zona meridional de la Sabana de Bogotá. Sus principales afluentes atraviesan las localidades de San Cristóbal, Santa Fe, La Candelaria, Los Mártires, Antonio Nariño, Rafael Uribe Uribe, Puente Aranda, Teusaquillo, Kennedy y Fontibón, marcando la frontera entre las dos últimas. Su principal línea de drenaje es el Canal Cundinamarca con una longitud total de 16.940,55 m.

Cuenca Tunjuelo: Se ubica al sur de la ciudad y discurre de oriente a occidente, cierra el perímetro urbano limitando con el municipio de Soacha en su cuenca baja. El río Tunjuelo hace parte de la cuenca media y alta del río Bogotá, es el río con mayor extensión de la ciudad y cuenta con la mayor área y subcuencas aferentes, es el único río con cauce natural en el Distrito Capital, siendo igualmente uno de los de mayor contaminación recibe a lo largo de su cuenca baja.

Adicionalmente en el perímetro urbano de la ciudad se han identificado usuarios que vierten a corrientes superficiales o al suelo y se encuentran obligados a la obtención del permiso de vertimientos así como el cumplimiento de las normas ambientales asociadas en términos de tratamiento de sus aguas residuales y reducción de la carga de factores contaminantes al recurso, así mismo la ciudad cuenta con el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) actualizado por la Resolución 3428 de 2017, instrumento ambiental que contempla las obras y acciones de saneamiento en cuerpos hídricos superficiales por parte de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB-ESP), este plan que requiere del seguimiento constante y periódico por parte de la Secretaría Distrital de Ambiente en miras de vigilar y corroborar ambientalmente el cumplimiento por parte del prestador del servicio de alcantarillado de la ciudad, de las obligaciones del instrumento ambiental, las cuales contemplan entre otros la corrección de conexiones erradas ya sea a través de la eliminación de puntos o separación de caudales, el cumplimiento de las metas de reducción de carga contaminante, eliminación de puntos de vertimientos y la ejecución de obras de saneamiento en los cuerpos hídricos del distrito, que de efectuarse adecuadamente repercutirán positivamente en la calidad del agua que llega a los mismos.

Componente aguas subterráneas

La problemática identificada es la contaminación y degradación del recurso hídrico subterráneo, de notable importancia considerando que constituye un recurso del subsuelo y es una alternativa para consumo humano en las zonas con demanda de agua potable, especialmente donde no hay cobertura de red de acueducto, además, brinda oportunidades de desarrollo a la sociedad ya que es útil para llevar a cabo proyectos agroindustriales, mineros, de hidrocarburos, entre otros y por supuesto, permite garantizar los servicios ecosistémicos que este recurso proporciona.

El agua subterránea se utiliza principalmente para abastecimiento doméstico incluyendo el consumo humano, uso industrial, recreativo y riego. Puede extraerse a partir de condiciones dadas espontáneamente por la naturaleza, como es el caso de los manantiales o las descargas subterráneas a un río o al mar.

El uso ilegal del recurso hídrico subterráneo, el inadecuado mantenimiento de los pozos, el manejo incorrecto de las zonas identificadas como recarga de acuíferos, y las actividades generadoras de contaminación cercanas a zonas de recarga y/o pozos de producción, conllevan al deterioro y/o agotamiento de los acuíferos o del recurso hídrico subterráneo.

Estas actividades desarrolladas en la superficie por acciones antrópicas, generan riesgos ambientales tales como: a) Derrame o fuga de sustancias toxicas en la superficie o bodegas que posteriormente se infiltran (aceites y grasas, aguas residuales, residuos, químicos, etc.), b) hidrocarburos por filtración de tanques de almacenamiento subterráneo o derrames accidentales, c) sobre explotación de los acuíferos poniendo en riesgo la recarga y normal funcionamiento del mismo, d) inadecuado mantenimiento de los sistemas de extracción de los pozos, e) contaminación biológica de las aguas subterráneas por sobrealimentación o mal funcionamiento de sistemas sépticos o fugas en la red de alcantarillado, f) eliminación, impermeabilización o urbanización de las zonas de recarga de los acuíferos.

La contaminación de este recurso afecta la salud de las personas o animales que lo consuman o estén en contacto con estas aguas, impide su uso futuro para el consumo humano, y en algunos casos su utilización industrial, comercial o agrícola. Los predios contaminados se deprecian afectando a sus propietarios en los aspectos económicos y de comercialización.

El uso inadecuado de este recurso hídrico puede generar desabastecimiento futuro de fuentes de agua de calidad para consumo humano e incluso conllevar al agotamiento de este, cuyas reservas son necesarias para la preservación de la vida.

Una vez contaminado el acuífero o pozo, su recuperación y mantenimiento son muy complicadas por su difícil acceso. Por ello, es responsabilidad de la Secretaría Distrital de Ambiente - SDA, evaluar, vigilar y controlar por el adecuado manejo ambiental de los recursos naturales, en este caso el recurso hídrico subterráneo del Distrito Capital.

Componente monitoreo

El agua es motor de desarrollo y su aprovechamiento eficiente y sostenible depende de la información y el conocimiento que tengamos de los sistemas hídricos, así como de sus

regímenes y respuestas frente a la variabilidad y el cambio climático. Estos aspectos son cruciales para determinar los dominios de sostenibilidad del recurso para su aprovechamiento y la prevención de riesgos asociados a su dinámica. Desde luego, esto implica un monitoreo permanente y sistemático de las variables que gobiernan sus flujos y procesos en los ámbitos atmosféricos y litosféricos. Es imperativo además reconocer las conexiones, relaciones hidráulicas y dinámicas de flujo de los cuerpos de agua tanto lóticos como lénticos superficiales y los sistemas acuíferos (Estudio Nacional del Agua 2018 ENA, IDEAM, 2019).

La gestión del conocimiento se constituye en un elemento fundamental para la acertada toma de decisiones en relación con la adecuada administración y gestión del agua. No obstante, durante el proceso de formulación de la Política Nacional para la Gestión Integral de Recurso Hídrico - PNGIRH se elaboró un diagnóstico que permitió identificar que existía bajo conocimiento en temas como los servicios ambientales que prestan los ecosistemas en relación con este recurso, bajo conocimiento del potencial hidrogeológico en el país, así como de las amenazas y vulnerabilidades, y sobre los aspectos sociales y ambientales de los territorios. Estas, entre otras necesidades de mejorar el conocimiento motivaron la incorporación del principio 8 de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico (PNGIRH) “Información e investigación”, que indica que “El acceso a la información y la investigación son fundamentales para la gestión integral del recurso hídrico”. (Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico, 2010, pág. 95).

Así mismo, y en aras de avanzar en el conocimiento para mejorar la gestión integral del recurso hídrico, se incluyó dentro del objetivo 5 de la PNGIRH denominado “Fortalecimiento Institucional”, que se orienta a generar las condiciones para el fortalecimiento institucional a través de tres estrategias, el mejoramiento de la capacidad de la gestión pública del recurso hídrico, la revisión normativa y articulación con otras políticas y la formación, investigación y gestión de la información que se debería fomentar y desarrollar acciones de investigación y de manejo de la información relacionada con el recurso hídrico, por parte de entidades o personas públicas o privadas, de tal forma que se aporte a la comprensión del estado y evolución del recurso hídrico en el país, como medio para lograr el buen manejo del recurso. En esta última estrategia se incluyó una la línea de acción estratégica en la que se establece la necesidad de: “Formular e implementar el plan nacional de investigación y formación en la gestión integral del recurso hídrico” (PNGIRH, 2010, pág. 102).

En relación con la calidad del agua en Colombia, persiste el problema de la falta de monitoreo y aporte de carga contaminante, lo que se refleja en una muy baja cobertura de estaciones, “La mayoría de los puntos de monitoreo se concentran en el área hidrográfica Magdalena-Cauca con el 76%, en los ríos del área caribe se alcanza el 6% y entre las áreas hidrográficas del Pacífico, Amazonas y Orinoquia solo el 19% de las 192 estaciones” (IDEAM, 2019 pág. 241), y en la afectación del recurso hídrico por vertimientos “La mayor

presión por carga contaminante se encuentra en 150 municipios de 87 subzonas hidrográficas, que aportan el 93 % de carga contaminante de demanda biológica de oxígeno, el 90 % de demanda química de oxígeno y el 92 % en sólidos suspendidos totales" (IDEAM, 2019 pág. 263). Algunas dificultades para el control de la contaminación del agua son el bajo monitoreo de los vertimientos, los usuarios no legalizados, las dificultades para el reúso y el uso de tecnologías ineficientes para el tratamiento de aguas residuales. (DNP, 2019 pág. 391).

La calidad del recurso hídrico superficial guarda relación con las actividades antrópicas que se adelantan en el territorio por donde transcurren y localizan los principales ríos de la ciudad. Esta relación se aprecia particularmente en los cuerpos hídricos de la ciudad de Bogotá (humedales, quebradas, canales y principalmente en los ríos Torca, Salitre, Fucha y Tunjuelo) dado que estos se encuentran inmersos y presionados por un entorno urbano y periurbano.

Cerca de 490.87 Toneladas diarias de materia orgánica (DBO5) son vertidas al recurso hídrico superficial de la ciudad de Bogotá y 22.39 metros cúbicos de aguas residuales generadas por la ciudad de Bogotá son descargados cada segundo a los ríos Torca, Salitre, Fucha, Tunjuelo y a la cuenca media del Río Bogotá sin ningún tipo de tratamiento municipal. (Instrumento Económico de Tasa Retributiva periodo 2021).

Aunado a los factores que generan impacto a la calidad del recurso, históricamente, las actividades y acciones de control ambiental ejecutadas en los programas de control y seguimiento a usuarios del recurso hídrico y del suelo en el D. C, han sido en gran parte reactivas a las necesidades de la ciudad, y han estado representadas a través de las solicitudes de los ciudadanos, instituciones, entidades o de los órganos de control estatal, al igual que obedecen a las dinámicas de crecimiento de los sectores productivos y de prestación de servicios en el D. C, la proyección de las actividades de control ambiental a mediano plazo es imprecisa, debido al amplio margen de tipos de entrada que requieren intervención por parte de la SRHS, lo cual actúa como un factor determinante en la incertidumbre del pronóstico de actividades a desarrollar y no representa la alta variabilidad ejercida por la totalidad de los factores de impacto sobre la calidad del recurso hídrico y por consiguiente una dificultad en las actividades de evaluación, control y seguimiento a los usuarios que generan afectación al recurso hídrico subterráneo, superficial y al suelo.

Si bien la ejecución de los programas de monitoreo ha dado importantes resultados en el conocimiento de la dinámica de la calidad y cantidad del recurso hídrico de Bogotá, no se dispone de información con mayor cobertura, continuidad y resolución para hacer un diagnóstico más focalizado en el tiempo y en el espacio. Además, con la tercerización de las actividades de monitoreo no se garantiza una periodicidad en la ejecución de los programas de monitoreo de manera consecuente con las necesidades propias de la

autoridad ambiental. De igual manera, se hace necesaria la articulación de las redes de monitoreo con los actores a nivel regional y con el Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Bogotá y lo ordenado en la Sentencia del Río Bogotá.

Lo anterior se traduce en insuficientes herramientas que orienten la formulación e implementación de actividades propias del ejercicio de autoridad ambiental que permita realizar una intervención de manera sistemática de los factores que generan impacto sobre el recurso hídrico para garantizar las condiciones de calidad y cantidad requeridas para el sostenimiento de los ecosistemas y los usos potenciales del recurso hídrico.

11.2 Políticas Públicas relacionadas con la problemática identificada

Componente alcantarillado

- Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico 2010-2022.
- Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras Publica del Distrito
- Capital 2020 - 2024 “Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI”
- Política Nacional para la Gestión Integral de Recurso Hídrico – PNGIRH

Componente autorizaciones

- Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico 2010-2022.
- Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras Publica del Distrito Capital 2020 - 2024 “Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI”

Componente aguas subterráneas

- Política Pública Para el Manejo de Suelo de Protección. Decreto 462/2008.
- Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico 2010-2022.

Componente monitoreo

Está enmarcado en la Política Nacional para la Gestión Integral de Recurso Hídrico – PNGIRH y en el Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras Públicas del Distrito Capital 2020 - 2024 “Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI” en el Programa Manejo y saneamiento de los cuerpos de agua, meta “Ejecutar un (1) programa de monitoreo, evaluación, control y seguimiento ambiental a la calidad del recurso Hídrico del Distrito Capital”

11.3 Población:

- **Población total afectada:**

La incidencia de la afectación se ubica sobre toda el área urbana del Distrito Capital, toda vez que se identifica que cada una de las afectaciones al recurso hídrico puede generar un impacto en todas las áreas aledañas y en quienes por alguna condición utilizan el recurso.

Así las cosas, identificado el universo que compone el presente informe de balance social, se obtuvo como resultado la siguiente tabla, donde se puede evidenciar que en Bogotá la línea base de la población afectada con la problemática se encuentra ubicada en las 20 localidades del Distrito Capital, que corresponde a un total de 7.901.653 habitantes, ubicados en las diferentes localidades que hacen parte del Distrito Capital.

- **Población a atender en la vigencia:**

Para el año 2022, determinando que la población a atender con la problemática en general corresponde a todos los habitantes del Distrito Capital que no puede hacer uso del recurso hídrico por sus niveles de calidad en parámetros de interés ambiental y sanitario, que asciende a **7.901.653** habitantes.

- **Población atendida en la vigencia:**

Componente alcantarillado

La población atendida durante el año 2022, se priorizo de acuerdo con el análisis realizado en el programa de monitoreo de afluentes y efluentes ejecutado por la SDA, las caracterizaciones allegadas por los usuarios y las remitidas por la EAAB; lo anterior, con la finalidad de realizar las actividades de control ambiental en materia de vertimientos sobre las concentraciones límites máximas establecidas a vertimientos de usuarios de la red de alcantarillado público de la ciudad.

El Grupo Control Alcantarillado realizó durante este periodo la evaluación de 995 caracterizaciones priorizadas y por parte del Grupo de Hidrocarburos se evaluaron 451 caracterizaciones, con su respectiva actuación técnica; en la siguiente tabla se reporta la cantidad de conceptos, informes técnicos, memorandos, requerimientos y oficios, reportados por cada una de las localidades de la ciudad de Bogotá, asociando la población atendida con cada uno de ellos.

Componente autorizaciones

La población atendida durante el año 2022, obedece a la ejecución de acciones de evaluación, control y seguimiento sobre los usuarios que generan afectación al recurso hídrico subterráneo y superficial y al suelo, entre los que se destaca; la atención de fondo de 82 solicitudes de permiso de vertimientos, el impulso procesal de 44 trámites de permisos de vertimientos nuevos, correspondiente a solicitudes recibidas desde el 1 de diciembre de 2021 al 1 de diciembre de 2022, seguimiento ambiental a 79 permisos de vertimiento vigentes, el cobro por seguimiento a 64 conceptos técnicos y recorrido de inspección vigilancia y control así como los que son parte del seguimiento al Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV a las siguientes fuentes superficiales:

Tabla 32. Recorridos de inspección fuentes superficiales

FUENTE SUPERFICIAL	FECHA DE INSPECCIÓN	PUNTOS VERIFICADOS
Cuenca Torca		
Río Torca	05/08/2022	71
Cuenca Salitre		
Río Salitre	08/08/2022	69
Río Negro	08/08/2022	3
Canal Córdoba	08/08/2022	1
Canal Molinos	05/07/2022	43
Cuenca Fucha		
Río Fucha	03/08/2022 05/08/2022	138
Canal San Francisco	05/08/2022	5
Cuenca Tunjuelo		
Río Tunjuelo	04/08/2022 08/08/2022 10/08/2022	126
Quebrada La Chiguaza	04/08/2022	96
Quebrada Santa Librada	03/08/2022	16
Quebrada Verejones	15/07/2022	7
Quebrada Nueva Delhi	15/07/2022	5
Quebrada Morales	01/08/2022	25
Quebrada La Nutria	01/08/2022	10
Quebrada Limas – Brazo derecho	08/08/2022	44
Quebrada Honda	08/08/2022	5
Quebrada Yomasa	04/08/2022	20
Quebrada Agua Monte (Zuque)	04/08/2022	3

Las fuentes hídricas recorridas abarcan la totalidad de las localidades de la ciudad con una población que asciende a 7.901.653 habitantes para la vigencia 2022.

Tabla 33. Población total atendida

Cuerpos de agua con IVC en 2022	LOCALIDAD	POBLACIÓN
Recorridos: Rio Fucha	Antonio Nariño	82.958
Recorridos:	Barrios Unidos	150.151

Cuerpos de agua con IVC en 2022	LOCALIDAD	POBLACIÓN
Rio Salitre		
Recorridos: Rio Tunjuelo	Bosa	726.293
Recorridos: Quebrada El Chicó	Chapinero	176.471
1 impulso procesal Recorridos: Rio Tunjuelo Quebrada Honda Quebrada Limas	Ciudad Bolívar	656.015
Recorridos: Rio Salitre Canal Molinos	Engativá	815.262
Recorridos: Rio Fucha	Fontibón	399.020
Recorridos: Rio Fucha Rio Tunjuelo	Kennedy	1.034.293
Recorridos: Rio Fucha	La Candelaria	18.143
Recorridos: Rio Fucha	Los Mártires	83.142
Recorridos: Rio Fucha	Puente Aranda	255.123
Recorridos: Rio Fucha	Rafael Uribe Uribe	386.696
Recorridos: Quebrada Verejones Quebrada Chiguaza Quebrada la Nutria Quebrada Santa Librada Quebrada Morales Quebrada Nueva Delhi	San Cristóbal	403.674
Recorridos: Rio Fucha	Santa Fe	107.630
118 impulsos procesales Recorridos: Rio Salitre Canal Molinos	Suba	1.273.909
Es perímetro rural competencia de CAR pero, que hace parte del rio Tunjuelo	Sumapaz	3.713
Recorridos: Río Salitre	Teusaquillo	167.657
Recorridos: Rio Tunjuelo	Tunjuelito	181.476
3 impulsos procesales Recorridos: Rio Torca Canal Molinos	Usaquén	579.447
5 impulsos procesales Recorridos: Rio Tunjuelo Quebrada la Nutria Quebrada Santa Librada	Usme	400.580

Cuerpos de agua con IVC en 2022	LOCALIDAD	POBLACIÓN
	TOTAL, DE POBLACIÓN	7.901.653

Fuente: http://www.sdp.gov.co/gestion-estudios-estrategicos/estudios-macro/censo-2005/proyecciones-de-poblacion

Componente aguas subterráneas

La población atendida durante la vigencia 2022 corresponde al 100% de la población existente en el distrito, considerando que las interacciones entre las actuaciones de los pozos de agua subterránea influyen sobre el acuífero de manera general en toda la ciudad.

Por tal motivo, se realizaron actividades de evaluación, control y seguimiento a los pozos en busca de proteger la calidad y sostenibilidad del recurso hídrico subterráneo. En conclusión, la población total atendida durante la vigencia 2022 fue de 7.901.653 habitantes donde se cuenta con explotación del recurso hídrico subterráneo y sus beneficiarios durante la vigencia 2022, de acuerdo con lo establecido en el Análisis demográfico y proyecciones poblacionales de Bogotá. Secretaría Distrital de Planeación.

Componente monitoreo

La población atendida durante la vigencia 2022, corresponde a la totalidad de ciudadanos que habitan en Bogotá, es decir 7.901.653 personas.

11.4 Proyecto de Inversión

Código: **7789**
Nombre del proyecto: Diseño, formulación e implementación de un programa de monitoreo, evaluación, control y seguimiento sobre el Recurso Hídrico del Distrito Capital.

Meta: Ejecutar el 100% de las acciones de control sobre las concentraciones límites máximas establecidas en los vertimientos a la red de alcantarillado público de la ciudad, según programación establecida anualmente.

Magnitud física programada: 25%
Magnitud física ejecutada: 25%

Meta: Ejecutar el 100% de las acciones de evaluación, control y seguimiento sobre los usuarios que generan afectación al recurso hídrico subterráneo y superficial y al suelo, según programación establecida anualmente.

Magnitud física programada: 25%
Magnitud física ejecutada: 25%

Meta: Implementar y optimizar 1 monitoreo periódico del recurso hídrico para los componentes RCHB, PMAE y RMAS que permita el incremento del conocimiento asociado a la dinámica y la variabilidad de recurso hídrico y sus factores de impacto.

Magnitud física programada: 0.24
Magnitud física ejecutada: 0.24

Meta**:** Diseñar y estructurar 5 documentos consolidados con lineamientos en el manejo y en la planificación del recurso hídrico del D.C.

Magnitud física programada: 1
Magnitud física ejecutada: 1

Presupuesto: total de los recursos asignados por meta del proyecto, los compromisos y giros respectivamente. Las cifras se presentan en millones de pesos.

Tabla 34. PRESUPUESTO VIGENCIA 2022

(cifras en millones de pesos)

PRESUPUESTO VIGENCIA 2022			
Meta de inversión	**Recursos Asignados**	**Recursos Comprometidos**	**Recursos Girados**
Ejecutar el 100% de las acciones de control sobre las concentraciones límites máximas establecidas en los vertimientos a la red de alcantarillado público de la ciudad, según programación establecida anualmente	2.048	2.034	1.933
Ejecutar el 100% de las acciones de evaluación, control y seguimiento sobre los usuarios que generan afectación al recurso hídrico subterráneo y superficial y al suelo, según programación establecida anualmente	3.616	3.598	3.131
Implementar y optimizar 1 monitoreo periódico del recurso hídrico para los componentes RCHB, PMAE y RMAS que permita el incremento del conocimiento asociado a la dinámica y la variabilidad de recurso hídrico y sus factores de impacto	4.388	4.338	4.280
Diseñar y estructurar 5 documentos consolidados con lineamientos en el manejo y en la planificación del recurso hídrico del D.C	232	232	216

11.5 Acciones adelantadas por proyectos de inversión, meta y actividades

Meta de inversión: Ejecutar el 100% de las acciones de control sobre las concentraciones límites máximas establecidas en los vertimientos a la red de alcantarillado público de la ciudad, según programación establecida anualmente.

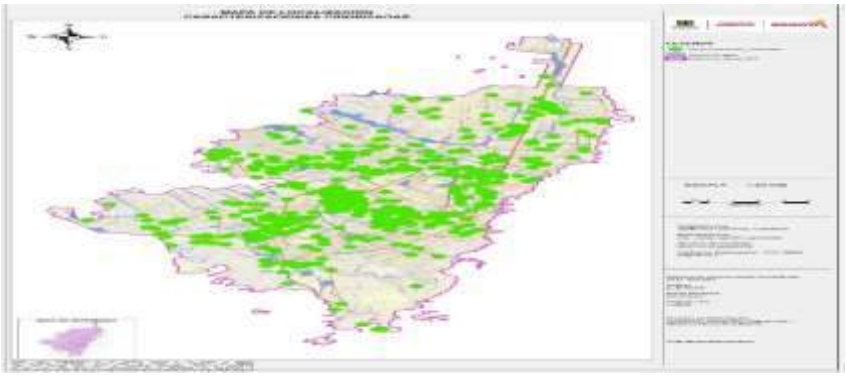
Componente alcantarillado

El desarrollo del cumplimiento de la meta 1 “Ejecutar el 100% de las acciones de control sobre las concentraciones límites máximas establecidas en los vertimientos a la red de alcantarillado público de la ciudad, según programación establecida anualmente”, en el sentido del control a aquellos usuarios que presentaron la caracterización de sus vertimientos ante la Entidad y a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá EAAB – ESP, asimismo aportar al proyecto “Ejecutar un (1) programa de monitoreo, evaluación, control y seguimiento ambiental al recurso hídrico y sus factores de impacto en el distrito capital”, establecida en el Proyecto de Inversión 7789, durante el año 2022, fue ejecutado por el grupo de alcantarillado las actividades de control a los usuarios que generan vertimientos a la red de alcantarillado público de la ciudad, mediante las siguientes acciones puntuales:

- Identificación de los presuntos infractores de la norma de vertimientos a red de alcantarillado, y emisión de las actuaciones técnicas correspondientes. Durante el año 2021, se orientó y realizó el ejercicio de elaboración y planificación en el marco de la formulación del programa de monitoreo, evaluación, control y seguimiento ambiental sobre el recurso hídrico del Distrito Capital para el año 2022, las cuales quedaron plasmadas en los Informes Técnicos No. 00423 del 24 de febrero del 2022 y No. 07538 del 30 de noviembre del 2022; Así mismo, se dio cumplimiento al 100% de la meta programada así:

Se realizo control y vigilancia a un total de 1.446 caracterizaciones de vertimientos, de las cuales 637 cumplieron con los parámetros de la normatividad vigente y 809 presentaron incumplimiento y requirieron actuación jurídica.

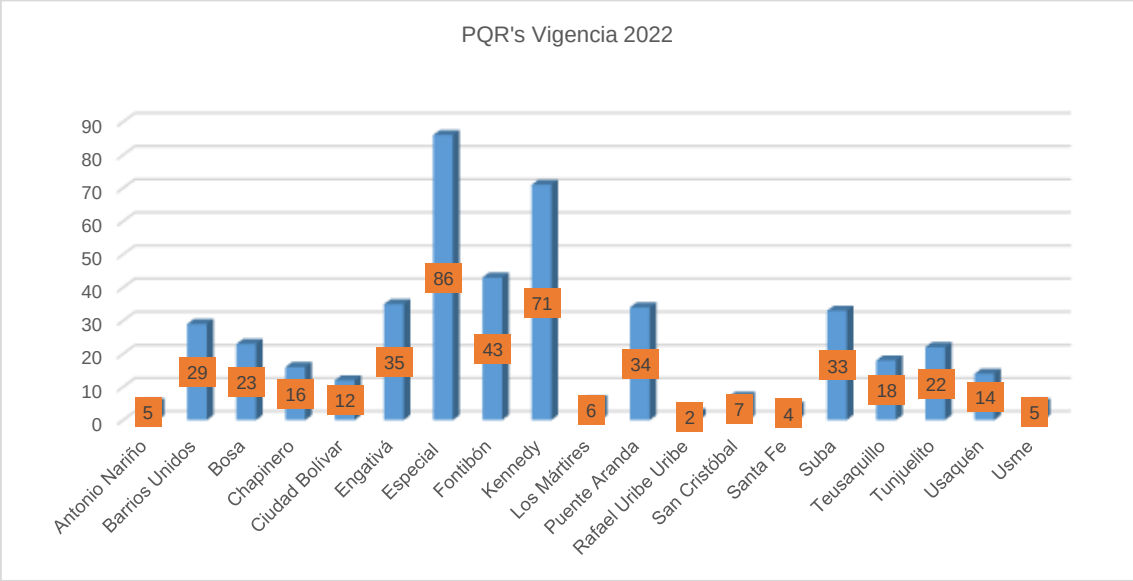
Ilustración 20. Acciones de control sobre las concentraciones límites máximas establecidas en los vertimientos a la red de alcantarillado, distribuidas en el Distrito Capital durante el año 2022.



Atención a derechos de petición, quejas, reclamos y otros de carácter prioritario de usuarios de la red de alcantarillado de la ciudad.

Durante la vigencia 2022, fueron atendidos un total de 465 procesos de quejas y/o reclamos, relacionadas con temas de vertimientos a la red de alcantarillado público del Distrito Capital. A continuación, se grafican por localidades:

Tabla 35. Atención a quejas y derechos de petición por localidad durante el año 2022.



Fuente de datos: Base Grupo Control Alcantarillado – SRHS

➢ Finalmente, se realizaron diecinueve (19) operativos de control y vigilancia, en los barrios San Benito, Guadalupe y María Paz, dando cumplimiento a las órdenes establecidas en acciones judiciales competencia de la Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo.

Meta de inversión: Ejecutar el 100% de las acciones de evaluación, control y seguimiento sobre los usuarios que generan afectación al recurso hídrico subterráneo y superficial y al suelo, según programación establecida anualmente.

Componente autorizaciones

Para la vigencia 2022 se efectuaron las siguientes actividades:

Se han resuelto 82 solicitudes de permiso de vertimientos e impulsadas 44 trámites de permiso nuevos, correspondiente a solicitudes recibidas desde el 1 de diciembre de 2021 al 1 de diciembre de 2022.

Se resolvieron 3 solicitudes de concesión de aguas superficiales.
Se generaron 18 informes técnicos de humedales.
Se generaron 6 informes técnicos de acciones populares y temas con veeduría.
Se generaron 64 resoluciones de cobro por seguimiento ambiental
Generados 68 requerimientos de costos de operación (cobro por seguimiento ambiental).
64 conceptos de liquidación de cobro por seguimiento ambiental a permiso de vertimientos.

Se realizó atención y generación de 207 documentos que atienden PQRS y entes de control, adicionalmente fueron generados 800 documentos asociados a la atención de solicitudes internas y externas relacionadas al control de factores sobre el recurso hídrico superficial.

La ejecución de 18 recorridos a cada uno de los PEDH declarados del Distrito, en su estructura ecológica principal, identificando así, los factores de presión asociados al recurso hídrico y del suelo y por consiguiente, llevando a cabo las acciones preventivas y correctivas de acuerdo con las competencias de la Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo - SHRS.

Se realizó la revisión, atención técnica y generación de 207 documentos que atienden derechos de petición, atención de emergencias y de entes de control.

Componente aguas subterráneas

Desde el área técnica y jurídica, se ejecutaron las etapas procesales, para la autorización de los instrumentos ambientales asociados al recurso hídrico subterráneo, dando cumplimiento al 100%, tramitando todas las solicitudes de concesión, veintiuno (21) en total, dieciocho (18) incluyendo nuevas concesiones y prorrogas y tres (3) permisos de

prospección de aguas subterráneas, radicados en el 2022. Cabe mencionar que las solicitudes que ingresaron en el mes de diciembre serán tenidas en cuenta para la evaluación en la próxima vigencia 2023.

Para este componte se desarrolló tanto el seguimiento técnico, como el desarrollo de las etapas procesales de índole jurídico de los instrumentos ambientales que se encuentran vigentes asociados al recurso hídrico y suelo, en dos flancos diferentes:

Desde el área técnica del grupo de “Aguas Subterráneas” para la vigencia 2022 se generaron sesenta y seis (66) conceptos técnicos de seguimiento del año 2022, que le apunta a 67 puntos de agua subterránea. Por lo tanto, frente al cumplimiento de la meta propuesta para la vigencia 2022 es posible determinar que se dio cumplimiento al 100%, De igual manera para estos conceptos técnicos, se generaron 66 requerimientos de cobro por seguimiento, que el apunta a 67 puntos de agua subterránea.

Se generaron sesenta y seis (66) conceptos técnicos de cobro por seguimiento, que le apuntan a 68 puntos del 2021, los cuales fueron acogidos en su totalidad por el área jurídica generando de esta manera sesenta y seis (66) resoluciones de cobro por seguimiento que apunta a sesenta y ocho (68) puntos, dando un cumplimiento del 100% de la meta.

Durante la vigencia 2022, se recibieron 73 derechos de petición o entes de control allegados al Grupo de Aguas Subterráneas, los cuales se atendieron en su totalidad emitiendo 79 oficios.

De igual manera se generaron cien (100) conceptos técnicos de control, lo cual representa para la meta un total de ciento doce (112) controles a puntos de agua subterráneas desde el área técnica, esto debido a que en algunos conceptos técnicos se actúa en más de un punto, dando cumplimiento al 100% de la planificación realizada para la vigencia 2022.

Cabe indicar que se generaron 26 conceptos técnicos de control que le apuntan a 28 puntos de aguas subterráneas, el cual estaba priorizados para las vigencias comprendidas entre 2023 y 2024. Se menciona que estos puntos también se desarrollaran en la vigencia que se encontraban planificados.

Meta de inversión: Implementar y optimizar 1 monitoreo periódico del recurso hídrico para los componentes RCHB, PMAE y RMAS que permita el incremento del conocimiento asociado a la dinámica y la variabilidad de recurso hídrico y sus factores de impacto.

<u>Componente monitoreo</u>

Durante la vigencia 2022 se elaboró y actualizó el plan de monitoreo, que corresponde a un documento en el que se establecen los lineamientos técnicos y el conjunto de actividades a seguir para la ejecución del monitoreo de la cantidad y calidad del recurso hídrico de

Bogotá y sus factores de impacto, en los diferentes componentes de interés de la SDA como es la Red de Calidad Hídrica de Bogotá – RCHB, el Programa de Monitoreo de Afluentes y Efluentes – PMAE, Red Monitoreo de Aguas Subterráneas – RMAS y Reservas Distritales de Humedal – RDH. Para cada uno de los componentes se describen las generalidades de los monitoreos a desarrollar, la frecuencia requerida para cada uno, el tipo de muestreo, la cantidad de puntos a monitorear, los parámetros objeto de análisis para el laboratorio y el cronograma general para las actividades de campo, consolidación de información y entrega de resultados, en función del objeto y alcance definido contractualmente para el laboratorio. Adicionalmente, se detalla la metodología y planeación de las actividades necesarias para la medición, toma y análisis de las muestras definidas en función de los objetivos de cada uno de los componentes de interés de la SDA

Además, se desarrollaron las gestiones pertinentes para aprobar el Plan Operativo, entregado por la UT-PSL-ANQ documento que contiene la articulación de los protocolos, procedimientos, lineamientos técnicos y el conjunto de actividades a seguir para la ejecución del monitoreo de la cantidad y calidad del recurso hídrico de Bogotá y sus factores de impacto, en cada componente de monitoreo.

En el marco de ejecución del contrato de prestación de servicios No. 20211379 del 24 de junio de 2021, durante el año 2022, se garantizó el monitoreo, toma o captura de muestras y análisis de laboratorio para los parámetros acreditados de los siguientes componentes de monitoreo:

- Red de Calidad Hídrica de Bogotá – RCHB (SRHS).
- Programa de Monitoreo de Afluentes y Efluentes – PMAE (SRHS).
- Red Monitoreo de Aguas Subterráneas – RMAS (SRHS)
- Reservas Distritales de Humedal – RDH (SER-SRHS).

El número de muestras ejecutadas en el marco del contrato con la unión temporal PSL-ANQ para la vigencia del 2022 correspondió a 1496, distribuidas en los componentes de monitoreo, como se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 36. Distribución de componentes de monitoreo y número de muestras ejecutadas 2022.

AÑO EJECUCIÓN	ADJUDICACIÓN	COMPONENTE MONITOREO	No MUESTRAS POR COMPONENTE	SUBDIRECCIÓN DE INTERÉS
2022	UNIÓN TEMPORAL UT PSL-ANQ No. SDA-	RCHB	568	SRHS
		PMAE	778	SRHS

AÑO EJECUCIÓN	ADJUDICACIÓN	COMPONENTE MONITOREO	No MUESTRAS POR COMPONENTE	SUBDIRECCIÓN DE INTERÉS
	20211379 de 24/06/2021	RMAS	75	SRHS
		Reservas Distritales de Humedal (RDH)	75	SER SRHS

Fuente: SDA – SRHS, 2022

Para cada uno de estos componentes, en la tabla denominada “Distribución de la cantidad de muestras monitoreadas en 2022” se presenta la distribución de los diferentes ítems de monitoreo y el número de muestras ejecutadas en el año 2022.

Tabla 37. Distribución de la cantidad de muestras monitoreadas en 2022

ÍTEM	No. muestras ejecutadas 2022
RCHB	
Red de Calidad Hídrica de Bogotá tradicional - I (RCHB-T (I))	170
Red de Calidad Hídrica de Bogotá - ampliación (RCHB-A)	204
Red de Calidad Hídrica de Bogotá - 24 H (RCHB 24 H)	24
Red de Calidad Hídrica de Bogotá tradicional - II (RCHB-T (II))	170
Total de monitoreos RCHB	568
PMAE	
Cuerpos de agua superficiales (CA)	55
Vertimientos directos a superficiales (VD)	170
Vertimientos Directos a Superficiales 24 Horas – VD 24 H	48
Vertimientos directos agua residual no doméstica 24 horas (VD ARnD 24H)	24
Sectores productivos (SP-SRHS)	384
SCASP - sectores productivos (SP-SCASP)	61
Agua residual no doméstica 24 horas (ARnD 24 H)	36
Total de monitoreos PMAE	778
RMAS	
Pozos de Aprovechamiento de Agua Subterránea (RMAS)	75

ÍTEM	No. muestras ejecutadas 2022
SER	
Reservas Distritales de Humedal (RDH)	75
Total de monitoreos 2022	1496

Fuente: SDA – SRHS, 2022

Considerando que, para la entrega de los resultados de los análisis de laboratorio de cada una de las muestras, conforme a las cantidades y parámetros establecidos, la Unión Temporal PSL-ANQ remite a la SDA una serie de documentos como soporte de las actividades de toma de muestras y análisis de laboratorio, el proceso de revisión, validación y aprobación de los reportes de análisis de laboratorio, en el año 2022 se realizó la revisión, validación y aprobación de 2147 reportes de resultados.

Durante la vigencia 2022 se realizó la revisión y entrega de la información documental correspondiente a los reportes de resultados, cadenas de custodia y fichas de monitoreo derivadas de la actividad de monitoreo de 592 muestras.

Entre los meses de septiembre y diciembre del año 2022, se inició con la actividad de gestión interna de las caracterizaciones contempladas para la vigencia 2022 del componente de sectores productivos de la SRHS. De los 384 monitoreos desarrollados se emitieron 284 memorandos a grupos de técnicos con el fin de efectuar el análisis técnico pertinente al desarrollo de actividades de control y seguimiento ambiental, relacionadas con el cumplimiento de los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales, conforme a la normatividad ambiental vigente, o las actividades de control a que haya lugar y 41 memorandos al grupo gestión documental de expedientes para inserción, para un total de 325 documentos.

Adicionalmente se consolidó la información de los resultados de laboratorio de 2263 muestras asociadas con los componentes de monitoreo teniendo como referencia el sistema de información adoptado.

A partir de los análisis derivados de los documentos relacionados con la priorización de puntos de vertimientos para la articulación de escenarios de intervención (Informe Técnico No. No. 08232 del 24/12/2022), el estado de la calidad del recurso hídrico de Bogotá (Informe Técnico No. 08274 del 27/12/2022), la evaluación de los factores de impacto sobre el recurso hídrico 2022 (Informe Técnico No. 08278 del 27/12/2022), articulación de acciones con el Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Bogotá. (Informe Técnico No. 08233 del 24/12/2022) y la evaluación ambiental de los acuíferos con influencia en el Distrito Capital (Informe Técnico No. 08193 del 23/12/2022).

Durante la vigencia del 2022 la Subdirección del Recurso hídrico y del Suelo desarrolló actividades de pruebas y ensayos in situ (pH, Conductividad Eléctrica, Oxígeno Disuelto y temperatura) con equipos multiparámetros YSI PROQUATRO y determinación de caudales con equipos de efecto Doppler FlowTracker 2, RIVERSURVEYOR M9.

Meta de inversión: Diseñar y estructurar 5 documentos consolidados con lineamientos en el manejo y en la planificación del recurso hídrico del D.C.

A partir de los análisis y procesamiento de la información de las redes de monitoreo del Distrito y/o la derivada de los procesos de control, evaluación y seguimiento ambiental, se elaboraron documentos relacionados con la Priorización de puntos de vertimientos para la articulación de escenarios de intervención (Informe Técnico No. No. 08232 del 24/12/2022), el estado de la calidad del recurso hídrico de Bogotá (Informe Técnico No. 08274 del 27/12/2022), la evaluación de los factores de impacto sobre el recurso hídrico 2022 (Informe Técnico No. 08278 del 27/12/2022), articulación de acciones con el Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Bogotá. (Informe Técnico No. 08233 del 24/12/2022) y la evaluación ambiental de los acuíferos con influencia en el Distrito Capital (Informe Técnico No. 08193 del 23/12/2022).

Adicionalmente, se realizó la planificación, el diseño y formulación de las actividades de monitoreo ambiental y se establecieron los lineamientos para la evaluación de los sistemas asociados con el recurso hídrico de la ciudad de Bogotá, como insumo para el desarrollo del Informe Técnico No. 00423 del 24 de febrero del 2022 “Programa de monitoreo, evaluación, control y seguimiento ambiental sobre el recurso hídrico del Distrito Capital para el año 2022”, actualizado con el Informe Técnico No. 07538 del 30 de noviembre del 2022.

En lo que respecta a la implementación de tasa retributiva durante el año 2022 se emitieron nueve (9) informes técnicos. Además, se elaboraron seis documentos jurídicos relacionados con el factor regional y se elaboraron cinco informes para el soporte en el establecimiento de lineamientos técnicos, operatividad de equipos y seguimiento a fuentes superficiales

Se desarrollaron las acciones tendientes a la integración de lineamientos para la consolidación del Programa de Monitoreo Evaluación, Control y Seguimiento ambiental conforme a la información derivada de los documentos de evaluación ambiental de los acuíferos con influencia en el Distrito, el estado de la calidad del recurso hídrico de Bogotá, la evaluación de los factores de impacto sobre el recurso hídrico superficial, la determinación y evaluación de carga contaminante y articulación de acciones con el Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Bogotá, con lo cual se emitió el Informe Técnico No. 08309 del 29 de diciembre del 2022 “Integración de lineamientos técnicos para la gestión integral del recurso hídrico para el año 2022”.

En la ruta de no solo empoderar a las comunidades, sino también recibir sus aportes valiosos en una construcción de gestión integral, participativa e inclusiva del agua de la ciudad, el Grupo de Recurso Hídrico Superficial ha desarrollado una plataforma interactiva para internet, bajo el concepto de dashboard: una herramienta de gestión de información que dinamiza analiza y representa de manera visual indicadores relevantes del estado del agua (ríos y humedales). La intención es fortalecer el conocimiento local, mediante la apropiación de la información, que permita evidenciar el real estado del recurso y los criterios establecidos por la autoridad ambiental en la toma de decisiones integrales alrededor del recurso hídrico.

Esta herramienta es fundamental porque pone a disposición de forma libre y abierta, la información que describe la calidad y la cantidad de los ríos, quebradas y canales. Además, de obtener los datos de la actividad de monitoreo, las comunidades pueden realizar sus propios análisis y con esto complementar todo el conocimiento que día a día, por medio de la comprensión y apropiación de territorio, generan del estado del agua superficial de la ciudad.

Link dashboard Red de Calidad Hídrica de Bogotá - Tradicional.

Link “dashboard Red de Calidad Hídrica de Bogotá - Ampliada.

Por otra parte, la SRHS ha desarrollado e implementado un código en el lenguaje de programación R, para el componente RCHB-T, con el fin de automatizar el proceso que se realiza para el cargue de mediciones de puntos a la plantilla suministrada por el IDEAM. La SRHS emitió el Informe Técnico No. 08234 del 24 de diciembre del 2022, sobre la gestión en el SIRH en el año 2022.

11.6 Resultados en la transformación de la problemática:

Meta de inversión: Ejecutar el 100% de las acciones de control sobre las concentraciones límites máximas establecidas en los vertimientos a la red de alcantarillado público de la ciudad, según programación establecida anualmente.

Componente alcantarillado

Con la finalidad de fortalecer el control y lograr un mejoramiento de las condiciones ambientales del recurso hídrico de la ciudad, que derivaron en la priorización de acciones orientadas al control ambiental y a la exigencia del cumplimiento normativo en materia de vertimientos, se realizaron acciones de control en los sectores productivos, en pro de disminuir la afectación al recurso hídrico en el Distrito Capital. Los sectores más representativos y objeto de la intervención se presentan a continuación.

Tabla 38. Sectores productivos representativos actividades de control y vigilancia.

Sectores productivos representativos	Total de usuarios identificados
Mantenimiento y reparación de vehículos automotores	139
Curtido y recurtido de cueros; recurtido y teñido de pieles	76
Procesamiento y conservación de carne y productos cárnicos	70
Comercio al por menor en establecimientos no especializados con surtido compuesto principalmente por alimentos, bebidas (alcohólicas y no alcohólicas) o tabaco	47
Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico	47
Fabricación de jabones y detergentes, preparados para limpiar y pulir; perfumes y preparados de tocador	31
Elaboración de productos de panadería	31
Elaboración de productos lácteos	23
Elaboración de otros productos alimenticios n.c.p.	21
Ensayos y análisis técnicos	18
Lavado y limpieza, incluso la limpieza en seco, de productos textiles y de piel	17
Confección de prendas de vestir, excepto prendas de piel	17
Acabado de productos textiles	16
Cría de aves de corral	15

Sectores productivos representativos	Total de usuarios identificados
Comercio al por menor de carnes (incluye aves de corral), productos cárnicos, pescados y productos de mar, en establecimientos especializados	14
Expendio a la mesa de comidas preparadas	12
Tratamiento y revestimiento de metales; mecanizado	11
Fabricación de artículos de viaje, bolsos de mano y artículos similares elaborados en cuero, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería	11

En cumplimiento de las órdenes enmarcadas dentro de la Sentencia para la recuperación del Rio Bogotá y acciones populares relacionadas como la No. 2009-0257 del Barrio María Paz y la Acción Popular No. 2001-0544, del Barrio Guadalupe, se llevaron a cabo las siguientes actuaciones:

Tabla 39. Actuaciones Técnicas en atención a las acciones judiciales durante el año 2022

Acción judicial	Acción Popular	Caracterizaciones evaluadas	Conceptos Técnicos	Informes Técnicos	Requerimientos	Oficios	Memorandos	PQR´s
San Benito (Sentencia de Río Bogotá)	Acción Popular encaminada a la descontaminación del Río Bogotá. Orden 4.64 Inciso	91	60	55	29	18	2	2
María Paz	Acción Popular No. 2009-0257	6	6	3	4	-	-	1
Guadalupe	Acción Popular No. 25000-23-25-000.2001-0544-01	1	5	5	9	4	-	-

Meta de inversión: Ejecutar el 100% de las acciones de evaluación, control y seguimiento sobre los usuarios que generan afectación al recurso hídrico subterráneo y superficial y al suelo, según programación establecida anualmente.

Componente autorizaciones

Como resultado de las actuaciones del grupo “autorizaciones”, se establecen mejoras en las condiciones del recurso hídrico superficial, para el disfrute de la población, a través de las actuaciones desarrolladas, cuyos efectos se relacionan a continuación:

- Actuaciones de control y vigilancia. Previene el uso inadecuado o ilícito del recurso hídrico que pueda contaminar el recurso o afectar la oferta hídrica.
- Legalización de usuarios. El avance del requerimiento del trámite de autorizaciones ambientales (permisos, concesiones) permite el control de las condiciones en las que se usa el recurso hídrico.
- Seguimiento de autorizaciones. Mantiene bajo la supervisión de la autoridad ambiental las condiciones de uso del recurso hídrico, garantizando el cumplimiento de la norma ambiental vigente.

Componente aguas subterráneas

Desde el grupo de aguas subterráneas de la Subdirección de Recurso Hídrico y Suelo de la Secretaria Distrital de Ambiente (SDA) se desarrollaron actividades de control y seguimiento a la explotación del recurso hídrico subterráneo a 140 pozos con la finalidad de contar con información sobre los parámetros fisicoquímicos, microbiológicos, isotopos y profundidad del nivel piezométrico de las aguas subterráneas del distrito para garantizar el estado y la calidad de los acuíferos que están siendo explotados, asegurando su debida utilización y sostenibilidad ambiental, garantizando su disponibilidad futura.
Lo anterior se observa gracias a los mantenimientos, medición de los niveles estáticos de los pozos y la confirmación de la recarga hídrica y disponibilidad del recurso, gracias a los controles establecidos a través de las caracterizaciones fisicoquímicas, control en el consumo a través de las lecturas mensuales, acompañamientos, solicitudes de limpieza de los pozos requeridas a los usuarios entre otras actividades.

Se continúa con la recopilación de la información hidrodinámica e hidroquímica en los pozos de la red de monitoreo de aguas subterráneas, así como también la adquisición de equipos necesarios y la consolidación y validación de la información suministrada por los usuarios del recurso hídrico del Distrito.

Igualmente, con la actualización del "***Modelo hidrogeológico conceptual del acuífero subsuperficial o somero en el perímetro urbano del Distrito Capital"***, se recoge toda la información secundaria disponible, y se propone un esquema conceptual innovador y propositivo que incluye consideraciones de acuíferos localizados en áreas urbanas, que permita consolidar una herramienta de soporte de decisiones, y así potencializar los actuales aportes técnicos para la gestión del agua subterránea del Distrito.

Todas las actividades descritas anteriormente contribuyen al crecimiento del conocimiento científico de los hidrosistemas subterráneos de la ciudad y a la mitigación el impacto asociado a los factores de deterioro ambiental, a través de la información generada por la red de monitoreo, de los controles y seguimientos desarrollados, se busca generar una

mejor calidad de vida, atenuando posibles afectaciones a los acuíferos, reduciendo los eventos asociados a emergencias ambientales permitiendo de esta manera la preservación y protección en el tiempo de los recursos naturales y en específico las aguas subterráneas.

Meta de inversión: Implementar y optimizar 1 monitoreo periódico del recurso hídrico para los componentes RCHB, PMAE y RMAS que permita el incremento del conocimiento asociado a la dinámica y la variabilidad de recurso hídrico y sus factores de impacto.

Componente monitoreo

Las actividades presentadas y desarrolladas durante la vigencia 2022 se enfocaron a procesos de recolección y procesamiento primario de datos, que incluyó la optimización de la red de aguas subterráneas de Bogotá, además de la implementación y fortalecimiento de redes de monitoreo; la planificación, preparación logística y ejecución del monitoreo; y la realización de análisis de laboratorio. Además, se desarrollaron procesos para el almacenamiento de los datos capturados por los sistemas de recolección (primaria y secundaria) y la transformación de estos, permitiendo que la información sea concluyente para la toma de decisiones de los diferentes usuarios y por tanto fundamental para el desarrollo del análisis y la definición de acciones orientadas a la gestión integral del recurso hídrico. Además de contar con una mayor cobertura, continuidad y resolución de información, que propenda a la generación del conocimiento sobre el estado de la calidad del recurso hídrico de la ciudad de Bogotá y sus factores de impacto.

La generación de información a través de los procesos expuestos es fundamental para la apropiación del conocimiento y el mejoramiento de la comprensión social de los sistemas ambientales, lo que a su vez conduce indirectamente a su transformación. Así mismo, las actividades realizadas constituyen un adelanto en la recopilación de datos, tendiente a contar con la información relevante para la protección ambiental del recurso hídrico (subterráneo y superficial) del Distrito Capital, su adecuado manejo y conservación. Tal como se estableció en cada una de las actividades presentadas, la ejecución de estas da cuenta de un importante avance en la captura de datos base de la estructuración del modelamiento y conocimiento de los sistemas naturales que se pretende a corto plazo estén a disposición de la ciudadanía para el ejercicio pleno de su derecho a un ambiente sano.

Esto permite, incrementar el conocimiento relacionado con la calidad recurso hídrico de Bogotá y la incidencia que ejercen los factores de impacto en la calidad y cantidad del recurso y así poder establecer los lineamientos, al igual que las acciones, áreas objeto de control, sectores productivos a priorizar y la ejecución de las actividades de evaluación,

control y seguimiento ambiental con el fin de garantizar una mejor calidad del recurso hídrico subterráneo y superficial.

Con base en lo anteriormente mencionado a través de la ejecución de las actividades mencionadas se avanzó en la identificación de las variables que generan contaminación y afectación a las fuentes hídricas que permita planificar y orientar acciones en el marco de la gestión integral del recurso hídrico, fortaleciendo los procesos de evaluación, control y seguimiento como un ejercicio dinámico por medio de la intervención sistemática sobre los factores de impacto al recurso.

La ejecución de las actividades de monitoreo, evaluación, control y seguimiento ambiental como un sistema articulado, consolidado e integral, trae como consecuencia una planificación adecuada para la asignación de recursos humanos, técnicos y financieros con el fin de garantizar una mejor calidad del recurso hídrico subterráneo y superficial, que redunda en un beneficio ambiental para la ciudad de Bogotá y el aporte a la construcción de una ciudad más cuidadora, incluyente, consciente y sostenible.

De acuerdo con lo anterior y con el fin de cuantificar la mejora de la calidad del agua se planteó como indicador de seguimiento lograr 41 kilómetros de ríos urbanos con calidad de agua en categoría aceptable, buena o excelente, que permitirá realizar una evaluación periódica del proyecto de inversión. Es así como, en cuanto al indicador “Número de Kilómetros de ríos con calidad de agua en categoría aceptable, buena o excelente”, se tiene que para el periodo 2021-2022 se presenta un avance significativo en el número de kilómetros río con valores de WQI superiores o iguales a 65 unidades, representado en el aumento de 14.16 km con respecto a lo obtenido en el periodo 2018-2019 (Línea Base). Adicionalmente, la longitud de kilómetros río incrementó en 10.06 km con relación a la vigencia 2020-2021. Por consiguiente, a la fecha el número de kilómetros de ríos en el área urbana del Distrito Capital con índice de calidad hídrica aceptable, buena o excelente (WQI>65) es de 37.01. (ver figura)

Gráfica 6. Evolución temporal del Indicador: kilómetros de ríos urbanos con calidad de agua en categoría aceptable, buena o excelente WQI ≥ 65



Lo anterior representa un esfuerzo significativo en el continuo desarrollo de actividades de evaluación, control y seguimiento sobre los factores de impacto ambiental derivados de las actividades que inciden sobre el recurso hídrico de la ciudad, lo cual se relaciona directamente con la ejecución del 100% de las acciones de control sobre las concentraciones límites máximas establecidas en los vertimientos a la red de alcantarillado público de la ciudad, así como las derivadas de las acciones de evaluación, control y seguimiento sobre los usuarios que generan afectación al recurso hídrico subterráneo y superficial y al suelo.

Para tal fin la Subdirección del Recurso Hídrico y del Suelo durante la vigencia 2022, en cumplimiento de sus funciones generó en materia de vertimientos la siguiente relación de actuaciones de control, evaluación y seguimiento a usuarios; Conceptos o informes técnicos de control y vigilancia: 979; Requerimientos de control y vigilancia: 8; Seguimientos a permiso de vertimientos: 44 y se resolvieron 82 solicitudes de permisos de vertimientos.
Meta de inversión: Diseñar y estructurar 5 documentos consolidados con lineamientos en el manejo y en la planificación del recurso hídrico del D.C.

En la ruta de no solo empoderar a las comunidades, sino también recibir sus aportes valiosos en una construcción de gestión integral, participativa e inclusiva del agua de la ciudad, el Grupo de Recurso Hídrico Superficial ha desarrollado una plataforma interactiva para internet, bajo el concepto de dashboard: una herramienta de gestión de información que dinamiza analiza y representa de manera visual indicadores relevantes del estado del agua (ríos y humedales). La intención es fortalecer el conocimiento local, mediante la apropiación de la información, que permita evidenciar el real estado del recurso y los

criterios establecidos por la autoridad ambiental en la toma de decisiones integrales alrededor del recurso hídrico.

Esta herramienta es fundamental porque pone a disposición de forma libre y abierta, la información que describe la calidad y la cantidad de los ríos, quebradas y canales. Además, de obtener los datos de la actividad de monitoreo, las comunidades pueden realizar sus propios análisis y con esto complementar todo el conocimiento que día a día, por medio de la comprensión y apropiación de territorio, generan del estado del agua superficial de la ciudad.

12 PROYECTO DE INVERSIÓN 7794 – FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL SECTORIAL, EL ECOURBANISMO Y CAMBIO CLIMÁTICO EN EL D.C.

12.1 Identificación y descripción de la problemática social

Limitadas acciones de sostenibilidad y gestión del cambio climático en los proyectos sectoriales y de ecourbanismo, que afectan la habitabilidad y la calidad de vida de la población capitalina.

En el transcurso de la última década, en el ámbito teórico se ha propuesto conceptos como medio ambiente, sustentabilidad, sostenibilidad, desarrollo sustentable y la más reciente economía circular; estos conceptos se han convertido en preocupaciones a escala global a partir de las cuales se han firmado compromisos y acuerdos internacionales para lograr objetivos al respecto. Pero es en la escala local y práctica donde se trata de asegurar el cumplimiento de dichos objetivos a través de las políticas, planes de desarrollo y ordenamiento, programas y proyectos nacionales, distritales y municipales.

Todo lo anterior, se basa en el hecho de que el desarrollo económico actual será insostenible a largo plazo, ya que degrada y agota la base de los recursos para la producción económica y genera altos costos para el ambiente y la sociedad, valorados en más de 16,6 billones de pesos, equivalente al 2,08 % del producto interno bruto (PIB) del 2015 (DNP, 2018).

Adicionalmente, es importante tener en cuenta que, de acuerdo con el periódico portafolio, para el año 2022, en ranking ambiental, el país bajó 37 puestos frente al 2020, lo que plantea una urgencia de desarrollar acciones en torno a la protección de los recursos naturales y el uso eficiente de los mismos.

La planeación urbanística y arquitectónica insostenible, genera importantes impactos ambientales, los cuales se incrementan con la demanda continua de edificaciones y desarrollo de infraestructura urbana. El rápido crecimiento poblacional en Bogotá y la consecuente dinámica del sector construcción contrasta con el ritmo de adopción de medidas que permitan mitigar las externalidades negativas del sector.

Son diversos los impactos ambientales en las distintas etapas del ciclo de vida de un proyecto de infraestructura, es decir, en la etapa de diseño[7] se define la carga o el aporte ambiental que este producto genera al ambiente; la etapa de construcción demanda la extracción, transformación, traslado y uso de recursos renovables y no renovables; la vida útil de la edificación, o sea su uso y mantenimiento genera un mayor consumo de recursos y generación de residuos; y la disposición final de las edificaciones requiere reciclaje y almacenamiento adecuado de los materiales y/o residuos producto de la demolición de las construcciones existentes para el nuevo proyecto, lo que implica un impacto importante en el ambiente de acuerdo con lo mencionado.

De no implementarse lineamientos de sostenibilidad en el entorno urbano desde la etapa de planeación y diseño de las edificaciones dentro de los parámetros de localización, transporte, y uso del suelo, el déficit de espacio público condicionará negativamente la habitabilidad y sostenibilidad ambiental, particularmente en el mejoramiento de edificaciones precarias o informales, y desde la planificación de edificaciones en desarrollos de alta densificación o expansión urbana, repercutiendo de forma negativa en la calidad de nuestros ciudadanos

Por otra parte, en el sector empresarial se evidencia tanto en el nivel de cumplimiento de la normatividad ambiental, como en la adopción de buenas prácticas ambientales voluntarias, pero sobre todo en la incorporación del componente ambiental de manera transversal a los diferentes procesos y estrategias de la organización, como valor agregado.

Lo anterior, debido a que, así como en la mayoría de países en vía de desarrollo, en Colombia la visión organizacional de las empresas presenta debilidades en cuanto a esta gestión integral o sistémica (Pérez y Acero, 2015), sobre todo por una serie de dificultades y limitaciones que las hacen enfocar sus preocupaciones en unos aspectos prioritarios como mercados (falta de demanda), costos de insumos y materias primas y temas tributarios presentando deficiencias en su gestión tanto organizacional como de conocimientos (Montoya, Montoya y Castellanos, 2010).

[7] Se ha podido establecer que el 80% de la carga ambiental producida por los edificios en su ciclo de vida es decidida en el proceso de diseño. Tai-Lin Huang, Takafumi Noguchi, Manabu Kanematsul, An Assessment System for Eco-Building Material in Japan, The 9th East Asia-Pacific Conference on Structural Engineering & Construction, 2003.

Este factor constituye en una barrera para la adopción de herramientas de sostenibilidad lo que es consistente con los hallazgos previos de que una de las principales debilidades de las empresas, principalmente en el sector de las PyME, es la limitada conciencia de la necesidad de abordar las responsabilidades con el medioambiente y la comunidad (Sánchez y Giraldo, 2008).

También existen problemas en términos de formación gerencial, lo que afecta directamente la capacidad de incorporar el concepto de sostenibilidad, un concepto complejo que requiere una amplia visión de negocios que incorpore una visión de mediano y largo plazo. Como ejemplo, en el año 2014, solo el 30% de los empresarios en el sector de las PyME tomó algún tipo de capacitación empresarial formal (Asociación Nacional de Instituciones Financieras - ANIF, 2015). Aunque esta tendencia mejoró algo en los últimos dos años, alcanzando el 41% en el primer semestre de 2017 (ANIF, 2017), aún existe una debilidad significativa en los empresarios en su capacitación técnica, especialmente frente al fenómeno Industria 4.0.

Por otra parte, respecto a las debilidades de mercado en ofertas de productos ambientalmente responsables, según el reporte presentado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para el año 2013 se certificaron en el sistema de gestión ambiental basado en la ISO 14001:2015; 753 empresas, y 88 gestionaron el Sello Ambiental Colombiano para el año 2018, lo que refleja un rezago en la oferta de bienes y servicios ambientales. En términos de los negocios verdes establecidos bajo los criterios que proporciona el Plan Nacional de Negocios Verdes, para el año 2017, en Colombia, hubo una oferta de bienes y servicios sostenibles que generan impactos positivos al medio ambiente y a la salud humana, representada por 369 empresas, y para Bogotá, en el año 2019 de 32 organizaciones, lo que refleja que queda un camino amplio por recorrer.

En lo referente a la prevalencia de la economía lineal en el Distrito Capital, en Bogotá como a nivel global, el modelo económico se ha basado en prácticas de producción y consumo bajo el supuesto de que habrá una oferta constante y económicamente viable de recursos naturales renovables, desarrollo económico que ha tenido lugar acompañado de la mentalidad de producir, consumir y eliminar, esto es el modelo de economía lineal.

El Documento de Diagnóstico e Identificación de Factores Estratégicos de la Política de Producción y Consumo Sostenible para Bogotá D.C. (SDA, 2019) se identificaron los problemas críticos de la producción y el consumo actuales de Bogotá:

- Escasa adopción de hábitos culturales sostenibles
- Ineficiente aplicación del ciclo de vida en los productos y servicios

- Limitada capacidad institucional en la gestión para la producción y consumo sostenible

En el caso de la escasa adopción de hábitos culturales sostenibles, es importante indicar que las actitudes de los consumidores hacia el medio ambiente y la sostenibilidad están cambiando, y ello se refleja en la mayor demanda por productos de menor impacto ambiental y social, proporcionados por empresas que adoptan prácticas en esa dirección. Y en dicho sentido, el desarrollo de los negocios bajo un modelo verde es progresivo y necesario para mejorar las condiciones ambientales de la ciudad, por lo que su incorporación también dependerá de la aceptación de la ciudadanía en la adquisición de productos con impactos ambientales positivos.

Esto evidencia que, en el Distrito Capital, al igual que en el país, se presenta desarticulación de actores de la cadena de valor y deficiencia en el flujo de información sobre el ciclo de vida de los materiales.

A nivel global la economía circular se alinea con el objetivo de desarrollo sostenible número 12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles, de la Agenda 2030. Crear un entorno favorable para la economía circular implica la participación coordinada de diversos sectores públicos y privados, desde la competencia de SEGAE se desarrollarán estrategias para promover el consumo sostenible, los estilos de vida sostenible, la articulación de actores y el cierre del ciclo de vida de los materiales que reincorpore los residuos a la cadena de valor.

Todo lo anterior, enmarcado en el escenario de cambio climático que el mundo enfrenta, hace aún más complejo su abordaje y la búsqueda de soluciones de largo alcance, costo eficientes y resilientes a los cambios esperados en el clima. En este contexto, pese a los esfuerzos permanentes adelantados por la Administración Distrital para enfrentar el cambio climático, aún se presentan diversas situaciones que evidencian que los ecosistemas de Bogotá D.C. y la población misma, son altamente vulnerables a las alteraciones en el clima, tanto de origen natural como por actividades humanas, que dificultan su manejo.

De acuerdo con el Análisis de Vulnerabilidad y Riesgo por Cambio Climático en Colombia realizado para la Tercera Comunicación Nacional Cambio Climático (TCNCC) (IDEAM, PNUD, MADS, 2017), Bogotá D.C se configura como una de las ciudades con riesgo alto por cambio climático, marcado especialmente por sus condiciones de alta sensibilidad como ser la ciudad con el mayor número de habitantes y su baja capacidad adaptativa. Las demandas hídricas, la seguridad alimentaria, la gestión de los eventos meteorológicos y la cobertura vegetal urbana son algunos de los aspectos que permiten generar reflexión sobre el destino adaptativo de la ciudad.

Según señala el IDIGER (https://www.idiger.gov.co/rcc), entre las principales amenazas climáticas a las que se expone Bogotá, se encuentran los deslizamientos, las inundaciones y los incendios forestales; lo anterior, de acuerdo con un análisis realizado por el IDEAM, basado en indicadores de amenaza, sensibilidad y capacidad adaptativa que tienen como base los escenarios de cambio en las variables de precipitación y temperatura.

Dentro de la temática del riesgo de desastres se resaltan:

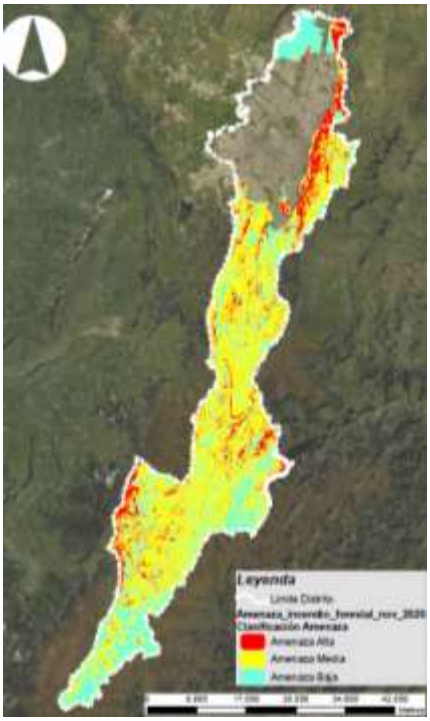
a) Fenómenos de remoción en masa que dificultan la gestión de la SDA en zonas de alto riesgo no mitigable.

De las 48.000 hectáreas (ha) construidas en la zona urbana de Bogotá D.C., 11.500 (25,96%) se localizan en áreas de ladera, y de estas, cerca del 24% (2.760 ha) corresponden a zonas de alta amenaza por fenómenos de remoción en masa en las que hay registrados 12.774 predios en zonas de alto riesgo no mitigable, distribuidos en 910 ha. Las zonas de amenaza por remoción en masa se ubican principalmente en las localidades de Usaquén, Chapinero, San Cristóbal, Usme, Suba, Rafael Uribe y Ciudad Bolívar.

Mapa de amenaza por incendios forestales del Distrito Capital.

emas, conatos e incendios forestales).

Según el mapa de amenaza por incendios forestales elaborado por el IDIGER en 2018 (incluye el 100% de la zona rural, el 4,2% de la zona urbana y el 62,1% del suelo de expansión urbana), una buena parte de los cerros orientales de Bogotá D.C. y los cerros del área urbana que componen el Parque Ecológico Distrital de Montaña Entrenubes, poseen alta amenaza, lo que se asocia, en gran medida, a la condición de interfaz que presentan esos sectores. En la localidad de Sumapaz, hacia el sur del Distrito Capital, las zonas con alta amenaza son principalmente las localizadas en límites con otros municipios (San Bernardo al occidente y Cabrera al oriente), cuya condición se asocia más al uso del fuego en las actividades agropecuarias.
Del total de las algo más de 126 mil hectáreas que cubren el área contemplada en el mapa, el 30,92% (39.000,86 ha) está en amenaza alta, el 27,31% (34.446,44 ha) en amenaza media y el restante 41,77% (52.675,66 ha) en amenaza baja.



Esta amenaza es tanto climática, como de desastres, por lo cual a partir de ella se estableció un índice de riesgo climático que señala que el mayor riesgo a 2040 está en la zona oriental de la ciudad, en la Unidad de Planeamiento Rural (UPR) Cerros Orientales, seguida de la UPR Río Tunjuelo que, según el índice, posee riesgo medio. Las demás UPR: Río Sumapaz, Río Blanco y Zona Norte, poseen un índice de riesgo muy bajo, según los valores que a ellas corresponde, en ese mismo orden[8].

Si bien los incendios forestales producen graves daños ambientales como la destrucción de la cobertura vegetal, muerte y huida de animales, la pérdida del suelo, avance de la erosión, desaparición de ecosistemas, aumento en las emisiones a la atmósfera y contaminación del recurso hídrico, también ocasionan efectos nocivos a nivel socioeconómico, ya que afecta la salud pública, la propiedad (pública y privada), paraliza procesos productivos y disminuye fuentes de trabajo, entre otros. En este sentido, los principales efectos nocivos que producen los incendios forestales son más visibles en la vegetación, pero siempre derivan en consecuencias negativas para la población y su calidad de vida.

Ahora bien, en cuanto a los eventos ocurridos en 2022, según las estadísticas de la UAE Cuerpo Oficial de Bomberos Bogotá, se registraron 236, correspondientes a 156 quemas, 65 conatos y 15 incendios forestales que consumieron 157,32 hectáreas de cobertura vegetal. El mes más afectado, con respecto a la cantidad de eventos y el total de área afectada fue enero, es decir, el primer mes de la primera temporada de menos lluvias. El detalle se aprecia en la siguiente tabla:

c) Otras amenazas

Hay otro tipo de amenazas climáticas, como los vendavales, que generan emergencias en cuya respuesta participa la Secretaría Distrital de Ambiente. A causa de estos, es frecuente la caída de árboles, sin embargo, la entidad no solo está presta a coordinar lo necesario para activar y responder cuando ocurre ese tipo de amenazas, sino que está preparada y actúa en otras emergencias, de acuerdo con el tipo de servicio de respuesta al que

[8] Análisis descrito en el Plan de Acción Climática de Bogotá 2020-2040.

corresponda, según lo señalado en la Estrategia Distrital de Respuesta a Emergencias - Marco de Actuación. Es el caso de árboles en riesgo de caída y residuos de construcción y demolición (servicio de respuesta Manejo de escombros y obras de emergencia) y materiales peligrosos (servicio de respuesta Materiales y/o Residuos Peligrosos).

De no responder oportunamente ante las emergencias en las cuales la Secretaría Distrital de Ambiente es responsable ejecutor, podrían generarse situaciones de amenaza para la vida y salud de las personas, obstrucción de la movilidad vehicular o peatonal, daños o pérdidas a bienes o inmuebles, sobre todo en emergencias relacionadas con árboles caídos y en riesgo de caída, así como emergencias causadas por la disposición o vertimiento de materiales o residuos peligrosos y contaminación atmosférica.

Algunos riesgos también se generan por desconocimiento, bien sea debido a falta de información o porque la población no posee el nivel educativo suficiente que le permite actuar de manera correcta. Esto se acentúa cuando las comunidades no tienen acceso a las tecnologías de la información y las comunicaciones. Es el caso, por ejemplo, de las emergencias que se generan por el inadecuado manejo de materiales o residuos peligrosos, en zonas peatonales, andenes, cuerpos de agua o por quemas que, luego, se convierten en incendios forestales.

El análisis de las amenazas del riesgo de desastres y climáticas permite identificar las zonas del Distrito Capital en las que se pueden presentar mayores afectaciones para la población y, por tanto, cuáles deben ser priorizadas para la implementación de medidas de adaptación que, articuladas con el trabajo con las comunidades, permitan fortalecer su capacidad adaptativa y aumentar su resiliencia a los efectos del cambio climático.

De acuerdo con la Evaluación de Riesgo Climático realizada en 2020 por el IDIGER, como parte de la articulación del Plan de Acción Climática de Bogotá D.C 2020-2050, que incluyó un análisis a nivel de UPZ para el área urbana y UPR para el área rural, las zonas de la ciudad que requieren atención prioritaria en materia de riesgos climáticos son la UPR Cerros Orientales y las localidades de Sumpaz, Ciudad Bolívar y Usme, al presentar un Índice de Riesgo Climático alto para más de una de las amenazas climáticas analizadas (movimientos en masa, avenidas torrenciales, inundaciones, incendios forestales e islas de calor urbanas).

En lo que se refiere a la alta vulnerabilidad al cambio climático que presenta el Distrito Capital, que entre otras está determinada por las condiciones socioeconómicas desfavorables y marcadamente desiguales al interior de la ciudad, el déficit de espacios verdes, los procesos de urbanización y construcción de Bogotá que, tradicionalmente han privilegiado el uso de materiales impermeables y duros en la construcción de sus calles y espacios públicos, la localización de asentamientos humanos informales en zonas de alto

riesgo no mitigable, etc., se tiene que la población bogotana enfrenta impactos sociales ocasionados por los cambios actuales y futuros en el clima, que deben ser integrados a los procesos de planificación y gestión, de manera prioritaria.

Dentro de dichos impactos se encuentran la reducción de la disponibilidad hídrica, como consecuencia de la disminución de las precipitaciones; la pérdida de bienes, como resultado de eventos de movimientos en masa y avenidas torrenciales intensificadas por el cambio climático; la disminución en los ingresos económicos, a raíz de situaciones como encharcamientos en vía que reducen el flujo comercial en algunas zonas de la ciudad; la reducción de la seguridad alimentaria, generada por la pérdida de cultivos, producto de los cambios abruptos de temperatura y las sequías intensas y prolongadas y de especial importancia para lograr una ciudad equitativa y próspera; la intensificación de las desigualdades, ya que el cambio climático puede afectar los medios de subsistencia de algunas comunidades, lo que aumenta los índices de pobreza. En esta misma línea, las variaciones de temperatura y precipitación pueden aumentar el precio de los alimentos, lo que disminuye la capacidad de los segmentos más vulnerables de la población para satisfacer sus necesidades básicas.

Finalmente, dentro de los impactos sociales del cambio climático que afectan al Distrito Capital, se encuentra el aumento de la población desplazada por eventos climáticos, la cual se asienta en zonas ilegales, particularmente clasificadas en alto riesgo no mitigable, que presentan déficit en el acceso a servicios públicos esenciales como agua y saneamiento, conexión a energía eléctrica y gas natural y recolección de residuos sólidos, lo que representa un reto, para la actual y futuras administraciones, a fin de garantizar las condiciones mínimas de calidad de vida de sus habitantes y sus posibilidades de desarrollo y progreso.

12.2 Políticas Públicas relacionadas con la problemática identificada

- Política Distrital de Producción Sostenible. Decreto 482/2003
- Política Distrital Ambiental - Decreto 456 de 2008
- Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - Ley 1523 de 2012
- Política Nacional de Crecimiento Verde – CONPES 3934.
- Política Distrital de Salud Ambiental
- Estrategia Nacional de Economía Circular

12.3 Población:

Población total afectada

La población total afectada es la correspondiente a las 20 localidades del Distrito Capital, en donde se desarrollen planeación urbanística y arquitectónica sostenible, eficiencia ambiental de las actividades económicas y consumo sostenible y acciones de mitigación y de adaptación al cambio climático en las que se encuentran mujeres, hombres, adultos mayores, niños de todos los estratos y condiciones sociales, que corresponde a 7.871.075 habitantes.

Población a atender en la vigencia

La población corresponde a la asociada a la planeación urbanística y arquitectónica sostenible, eficiencia ambiental de las actividades económicas y consumo sostenible y a aquella con la cual se adelantan acciones de adaptación al cambio climático, de acuerdo con las solicitudes, peticiones, y trámites realizados por la comunidad a la entidad y por el accionar propio de ésta, en las 20 localidades del distrito capital, que corresponde a 7.871.075 habitantes.

Es de aclarar que hay actuaciones de la entidad, en lo relacionado con cambio climático, que no apuntan o se trabajan de manera directa con una población, sino que los efectos de las actividades benefician a toda la ciudadanía. Es el caso, por ejemplo, de la gestión del riesgo por incendio forestal y de la respuesta a emergencias; por ello, a continuación, sólo se relaciona el proyecto que tiene que ver con las medidas de adaptación al cambio climático con el cual fue posible cuantificar a los beneficiarios directos.

Tabla 40. Planeación urbanística y arquitectónica sostenible, eficiencia ambiental de las actividades económicas y consumo sostenible y acciones de adaptación al cambio climático programado a atender vigencia 2022 en las 20 localidades del D.C.

TOTAL PROYECTOS PROGRAMADOS A ATENDER	Empresas verificadas como negocios verdes	Empresas participantes Acercar y PREAD	Gestión y seguimiento a la aplicación de los determinantes ambientales en proyectos de ciudad.	Acciones de adaptación al cambio climático
	20	684	259	5

Población atendida durante la vigencia

Tabla 41. Población atendida

LOCALIDAD	Empresas verificadas como negocios verdes	Empresas participantes Estrategia Acercar y PREAD	Gestión y seguimiento a la aplicación de los determinantes ambientales en proyectos de ciudad.	Medidas de adaptación al cambio climático	TOTAL POBLACIÓN BENEFICIADA
USAQUEN	2	55	32		
CHAPINERO		70	17		
SANTA FE		17	9		
SAN CRISTOBAL	1	1	14		
USME	2	5	4		
TUNJUELITO	1	10	1		
BOSA		11	18		
KENNEDY	4	48	15		
FONTIBÓN	1	109	22		
ENGATIVÁ	3	52	19		
SUBA	3	47	44		
BARRIOS UNIDOS		56	6		
TEUSAQUILLO		29	11		
LOS MARTIRES	1	21	2		
ANTONIO NARIÑO		11	4		
PUENTE ARANDA	1	118	16		
LA CANDELARIA		9	1		
RAFAEL URIBE URIBE	1	4	5		
CIUDAD BOLIVAR		11	19		
DISTRITO CAPITAL - ND				5	7.804.660
TOTAL	20	684	259	5	7.804.660

La población atendida durante la vigencia corresponde al 100% de la población programada a través de la realización de actividades de gestión ambiental, a 20 empresas de negocios verdes, a 150 proyectos con criterios de sostenibilidad ambiental y 109 con seguimiento y a 684 empresas que se inscribieron a los mecanismos de participación voluntaria

ACERCAR y Programa de Excelencia Ambiental Distrital – PREAD en su XXII convocatoria y las cinco medidas generales de adaptación al cambio climático que inciden en todo el Distrito Capital, lo cual permitió beneficiar el total de la población del Distrito Capital.

12.4 Proyecto de Inversión

- **Código:** 7794
- **Nombre del proyecto:** "*Fortalecimiento de la gestión ambiental sectorial, el ecourbanismo y cambio climático en el D.C"*

Tabla 42. Metas proyecto de inversión que refiere a la problemática atendida

META PROYECTO DE INVERSIÓN	PROGRAMADO	EJECUTADO
Realizar a 600 proyectos de infraestructura, la gestión para la aplicación de determinantes ambientales.	**150**	**150**
Realizar a 400 proyectos de infraestructura en etapa de operación, el seguimiento a la incorporación de determinantes ambientales.	**100**	**109**
Acompañar y promover a 100 empresas en el proceso de verificación de los criterios de Negocios verdes.	**20**	**20**
Asistir a 800 proyectos participantes de programas voluntarios ofrecidos por la SEGAE, para el mejoramiento del desempeño ambiental.	**190**	**190**
Diseñar y hacer seguimiento a 1 estrategia de crecimiento verde con enfoque de sostenibilidad, economía circular e innovación.	**0.6**	**0.6**
Implementar al 100% de las acciones priorizadas del Plan de Acción Climática para Bogotá D.C. 2020 – 2050.	**25 %**	**25 %**

Presupuesto por meta de proyecto de inversión

Tabla 43. Presupuesto por cada meta del proyecto de inversión

NOMBRE (S) META (S) DE PROYECTO	PRESUPUESTO ASIGNADO VIGENCIA ACTUAL	PRESUPUESTO EJECUTADO VIGENCIA ACTUAL	PRESUPUESTO GIRADO VIGENCIA ACTUAL
Realizar a 600 proyectos de infraestructura, la gestión para la aplicación de determinantes ambientales.	1.038.843.000	1.038.837.000,0	792.767.000
Realizar a 400 proyectos de infraestructura en etapa de operación, el seguimiento a la incorporación de determinantes ambientales.	141.088.000	138.883.000	130.506.400

NOMBRE (S) META (S) DE PROYECTO	PRESUPUESTO ASIGNADO VIGENCIA ACTUAL	PRESUPUESTO EJECUTADO VIGENCIA ACTUAL	PRESUPUESTO GIRADO VIGENCIA ACTUAL
Acompañar y promover a 100 empresas en el proceso de verificación de los criterios de Negocios verdes.	335.963.000	335.963.000	313.201.000
Asistir a 800 proyectos participantes de programas voluntarios ofrecidos por la SEGAE, para el mejoramiento del desempeño ambiental.	789.293.000	789.202.000	733.454.000
Diseñar y hacer seguimiento a 1 estrategia de crecimiento verde con enfoque de sostenibilidad, economía circular e innovación.	86.086.000	86.086.000	84.390.000
Implementar al 100% de las acciones priorizadas del Plan de Acción Climática para Bogotá D.C. 2020 – 2050.	775.730.000	760.364.000	495.568.000

12.5 Acciones adelantadas por proyectos de inversión, meta y actividades

Meta: Realizar a 600 proyectos de infraestructura, la gestión para la aplicación de determinantes ambientales.

Actividades: *Realizar el acompañamiento para la incorporación de criterios y determinantes ambientales en proyectos de infraestructura.*

Desde el grupo de Ecourbanismo de la Subdirección de Ecourbanismo y Gestión Ambiental Empresarial, se emiten lineamientos y determinantes ambientales (criterios de Ecourbanismo y Construcción Sostenible), para que sean incorporados en proyectos urbanos y arquitectónicos de diferentes escalas, tanto en espacio público como en privado, así como en instrumentos de planeamiento urbano, implementando las políticas nacionales y distritales de ecourbanismo y construcción sostenible y otras normas.

Durante la vigencia 2022 se incorporaron criterios de sostenibilidad ambiental a ciento cincuenta (150) proyectos de diferentes escalas, promoviendo la construcción sostenible y el ecourbanismo en la ciudad. Lo anterior es evidenciado en las 17 localidades intervenidas Usaquén, Usme, Chapinero, Santa Fe, San Cristóbal, Bosa, Kennedy, Fontibón, Engativá, Suba, Barrios Unidos, Teusaquillo, Los Mártires, Antonio Nariño, Puente Aranda, Rafael Uribe Uribe y Ciudad Bolívar, a las que se les ha emitido criterios de sostenibilidad ambiental, incidiendo directamente en un desarrollo urbano amigable con el ambiente, en la medida de las necesidades de planificación de la ciudad y que contribuye al mejoramiento de las condiciones de vida de la población.

En cumplimiento de lo establecido en el Artículo 02, de la Resolución 6563 de 2011 *"Por la cual se dictan disposiciones para la racionalización y el mejoramiento de trámites de arbolado urbano*", la SEGAE junto con el Jardín Botánico de Bogotá -JBB ha evaluado y aprobado sesenta y nueve (69) diseños paisajísticos de parques y zonas verdes de la ciudad de Bogotá.

Así mismo, el distrito cuenta con el Programa Bogotá Construcción Sostenible creado mediante la Resolución 5926 de 2011 y actualizado por medio de la Resolución 3654 de 2014 el cual es el mecanismo de gestión que reconoce públicamente proyectos que implementen estrategias de ecourbanismo y construcción sostenible. Con él se busca dar un mayor incentivo a aquellos proyectos en la ciudad que apliquen estrategias de ecourbanismo, basados en el cumplimento de la normatividad ambiental vigente y los principios de sostenibilidad urbana, con el propósito de mitigar los factores de deterioro ambiental y mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

La inscripción y acompañamiento es totalmente gratuito y puede aplicar de forma voluntaria todo proyecto público o privado desarrollado dentro del perímetro urbano de la ciudad de Bogotá, sólo se necesita radicar la inscripción mediante el formato único del programa de reconocimiento -BOGOTÁ CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE- y anexar a la misma la memoria explicativa del proyecto donde se evidencie la incorporación de las estrategias de ecourbanismo y/o construcción sostenible, de acuerdo con las memorias, estudios técnicos, diseños, cálculos, memoria de proceso constructivo y demás soportes que puedan demostrar el cumplimiento.

Con el ánimo de mostrar cómo se están adelantando acciones desde el sector Construcción para la mitigación y adaptación al Cambio Climático, se realizó el lanzamiento de la Publicación Construcción Sostenible y Cambio Climático (24/11/2022), documento que incluye las experiencias en el acompañamiento a los proyectos sostenibles, la opinión de expertos y algunos de los proyectos reconocidos mediante el programa Bogotá Construcción Sostenible. Publicación que puede ser consultada en el siguiente enlace: https://www.ambientebogota.gov.co/es/bogota-construccion-sostenible

Se realizó el evento de reconocimiento del Programa Bogotá Construcción Sostenible el pasado 24 de noviembre de 2022, evento que contó con la presencia de reconocidas empresas del sector de la construcción y donde se exaltó la labor de proyectos que se destacan por la incorporación de elementos y prácticas responsables con el ambiente, entre los proyectos que fueron reconocidos se tiene los colegios públicos La Paz, en Kennedy, y Villemar El Carmen, en Fontibón; y los proyectos privados como el plan parcial de renovación urbana Bancafé y el diseño y remodelación de las oficinas corporativas del

Grupo Enel, los cuales cumplieron con los indicadores de las categorías urbanas y arquitectónicas, la normatividad ambiental vigente y los principios de sostenibilidad urbana.

El programa Bogotá Construcción Sostenible está conformado por dos categorías: arquitectónica y urbana. Cada una de estas se divide en básico, intermedio y avanzado y, se categorizan según la cantidad de puntos que alcancen los proyectos. La Secretaría de Ambiente evalúa que cumplan con estos requisitos y puedan alcanzar los puntajes mínimos para cada nivel.

Ilustración 21. Evento de reconocimiento Bogotá Construcción Sostenible 2022



Fuente: Secretaría Distrital de Ambiente –SEGAE

El colegio La Paz sobresalió por implementar estrategias de iluminación y ventilación natural, techos verdes y ahorro de agua; el colegio Villemar El Carmen cumplió con iluminación natural, un ahorro de energía del 70 % frente a lo convencional por el uso de aparatos ahorradores y paneles fotovoltaicos, con el objeto de dar una capacidad autónoma de cerca del 30 %; el plan parcial de renovación urbana Bancafé, se destacó en arbolado con especies nativas, retención de agua lluvia y por proponer un área mínima de 2.323 m^2 en coberturas vegetales, lo que equivale a un 30 % del área del proyecto; y por último, el diseño y remodelación de oficinas corporativas del Grupo Enel, por su iluminación y ventilación natural en un 53 %, 685.3 m^2 de techos verdes y el 50 % de ahorro de agua.

Así mismo, en el marco del programa Bogotá Construcción Sostenible se adelantó el ciclo de capacitaciones que brinda acompañamiento permanente a las empresas constructoras interesadas en implementar estrategias de Ecourbanismo y Construcción sostenible en sus proyectos, contó con la asistencia virtual de 1354 personas representantes del sector de la construcción, academia y comunidad en general.

Adicionalmente, se apoyó el desarrollo del Foro EcoBarrios de Bogotá desarrollado el pasado 13/10/2022, en donde se realizó la organización de mesas de trabajo con la comunidad y con la participación de los expositores EcoBarrio con el fin de desarrollar líneas de trabajo para el desarrollo de la iniciativa EcoBarrio en la región metropolitana de Bogotá, en cooperación con la Secretaria Distrital del Hábitat.

Se realizó la actualización del "Directorio de la Construcción Sostenible", que tiene como objeto principal de promover empresas que preste servicios de consultoría o ventas de productos, relacionados con la protección del medio ambiente, enfocados al sector de la construcción, mitigar los factores de deterioro ambiental y mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, donde hasta el momento contamos con 77 empresas inscritas, las cuales fueron publicadas luego de un proceso de verificación. Este directorio puede ser consultado en el siguiente enlace: https://www.ambientebogota.gov.co/es/directorio-construccion-sostenible

De la alianza con la academia desarrollada en la vigencia 2021, con la Universidad Piloto de Colombia, la Universidad de Los Andes, la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca y la Universidad Católica de Colombia, se adelantó la investigación para la actualización del Documento Técnico Soportes - DTS del programa Bogotá Construcción Sostenible y la Resolución 3654 de 2014, insumo con el cual ya se cuenta con una propuesta la actualización del acto administrativo y se encuentra en revisión y aprobación.

Con la entrada en vigencia del nuevo Plan de Ordenamiento Territorial Bogotá Reverdece 2022 - 2035 Decreto 555 de 2021, desde el grupo de Ecourbanismo de la Subdirección de Ecourbanismo y Gestión Ambiental Empresarial asumió las actividades incorporadas en los artículos 245 - Acciones de Mitigación de Impactos Ambientales y 246 - Aplicación de las acciones de mitigación de impactos ambientales, para lo cual elaboró el procedimiento interno PM03-PR51 - Aplicación de las acciones de mitigación de impactos ambientales, mediante el cual se definen las actividades necesarias para la identificación y aplicación de las acciones de mitigación de impactos ambientales para los usos dotacional, comercio, servicios y residencial a implantar o reconocer en el Distrito Capital. Para el desarrollo de este procedimiento se generó un aplicativo en el cual los usuarios pueden obtener su auto declaración por impacto ambiental, mediante la página WEB de la entidad siguiendo el siguiente link:
https://www.ambientebogota.gov.co/es/autodeclaracion-por-impacto-ambiental-para-usos-dotacional-comercio-y-servicios

Así mismo, el nuevo POT estableció en su artículo 117 que las Secretarías Distritales de Planeación, Ambiente y Hábitat adoptarían mediante decreto la reglamentación de las disposiciones de Ecourbanismo y Construcción Sostenible, teniendo en cuenta los siguientes elementos:

1. Reverdecimiento Urbano: Superficies verdes y Arborización en las áreas libres privadas, infraestructura vegetada en cubierta y fachada
2. Medidas Pasivas, confort en las edificaciones
3. Eficiencia en Agua y Energía
4. Materiales
5. Residuos
6. Normas urbanísticas aplicables a las construcciones vecinas y colindantes con áreas de la
Estructura Ecológica Principal
7. Incentivos para la construcción sostenible.
8. El procedimiento para su aplicación, los métodos indicativos, la verificación, la determinación de la vigencia y el seguimiento al cumplimiento de los porcentajes adicionales de ahorro voluntario en agua y energía.

Las Secretarías Distritales de Planeación, Ambiente y Hábitat durante la actual vigencia, han desarrollado articuladamente el documento de diagnóstico y ha avanzado la segunda versión del Documento Técnico de Soporte que propone y justifica técnicamente las medidas y decisiones de Ecourbanismo y Construcción Sostenible a reglamentar y se espera contar a principios de la vigencia 2023 con la propuesta de Decreto.

Además, de las acciones anteriormente descritas se promovió la implementación y mantenimiento de tecnologías arquitectónicas sustentables tales como techos verdes y jardines verticales, en espacio público y privado, esta gestión se realizó en estructuras nuevas y/o existentes mediante procesos de divulgación, capacitación de esta tecnología y acompañamiento técnico, como medida de adaptación y mitigación al cambio climático. Es importante indicar que la implementación y mantenimiento (construcción y operación) está a cargo de cada promotor o propietario de cada proyecto.

Los techos verdes y jardines verticales son sistemas constructivos que permiten mantener de manera sostenible un paisaje vegetal sobre la cubierta o muro de un inmueble mediante una adecuada integración entre la estructura y el componente vegetal.

Como resultado de lo anteriormente mencionado durante la vigencia 2022 se realizó el acompañamiento a 5062 m^2 de techos verdes y jardines verticales, (40 m^2 en enero, 464 m^2 en febrero, 452 m^2 en marzo, 448 m^2 en abril, 457 m^2 en mayo, 451 m^2 en junio, 455 m^2 en julio,475 m^2 en agosto, 460 m^2 en septiembre de 450 m^2 en octubre, 450 m^2 en noviembre y 460 m^2 en diciembre) promovidos en las siguientes localidades: Suba (465 m2), Engativá (257 m2), Candelaria (166 m2), Chapinero (1978 m2), Santa Fe (467 m2), Teusaquillo (425 m2), Usaquén (168 m2) y Fontibón (1136m2) de la Ciudad de Bogotá.

Así mismo, entre las estrategias de acompañamiento técnico, se desarrollaron más de 26 capacitaciones (85% virtuales) con la participación de 1180 personas, a diferentes usuarios y grupos específicos que buscan implementar en sus proyectos urbanos y arquitectónicos techos verdes y jardines verticales.

Durante la vigencia 2022 se ha dado continuidad de la Alianza con el SENA, mediante el desarrollo del curso de técnicas de establecimiento de jardines verticales, durante la vigencia 2022 mediante este curso certificado se capacitó 300 personas, las cuales fueron divididas en 10 grupos de 30 aprendices; la Secretaría Distrital de Ambiente dio apertura a cada uno de estos grupos y el SENA adelanto el seguimiento y desarrollo.

La promoción de la construcción sostenible y el ecourbanismo en la ciudad, han contribuido a mejorar las condiciones ambientales de barrios (legalización y mejoramiento), parques, plazas, plazoletas, alamedas, senderos ecológicos, áreas con potencial ecoturístico, zonas verdes y espacio público en general, así como edificaciones públicas y privadas, garantizando mejores espacios para la habitabilidad urbana, mayor equidad e igualdad en la población capitalina.

Meta: Realizar a 400 proyectos de infraestructura en etapa de operación, el seguimiento a la incorporación de determinantes ambientales.

Actividades: *Verificar en proyectos de infraestructura la incorporación de criterios y determinantes ambientales en proyectos de infraestructura.*

A partir de la entrada en vigor del presente Plan Distrital de Desarrollo -PDD Un Nuevo Contrato Social y Ambiental Para La Bogotá Del Siglo XXI se realiza la verificación de las determinantes ambientales emitidas por la SEGAE, a proyectos de infraestructura de diferentes escalas.

Por lo anterior, durante la vigencia 2022 se verificó la incorporación de lineamientos y determinantes ambientales a 109 proyectos de infraestructura, correspondiente a ciento dos (102) diseños paisajísticos de parques y zonas verdes, cuatro (04) Planes de Implantación y tres (03) de ellos corresponden a Plan de Regularización y Manejo.

El número de lineamientos o determinantes verificados varía según la complejidad del proyecto constructivo. Entre los criterios verificados se tiene: proteger e incorporar 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 -EEP, localización de zonas de cesión, manejo de la vegetación nueva y existente, diseño paisajístico, uso

eficiente del agua, uso de residuos de construcción y demolición, uso de materiales permeables y la aplicación de la normatividad ambiental existente de acuerdo al proyecto.

La verificación en la incorporación de los lineamientos y determinantes ambientales de ecourbanismo y construcción sostenible a proyectos de infraestructura que actualmente están en operación, aporta a la evaluación del cumplimiento de políticas nacionales y distritales que rigen en esta materia y su aporte a la gestión de la crisis climática; así mismo, esta verificación permitirá conocer las dificultades por parte del sector construcción en la incorporación de estos criterios, permitiendo que desde la administración distrital genere estrategias para promover y fortalecer la construcción sostenible en la ciudad.

Meta: Acompañar y promover a 100 empresas en el proceso de verificación de los criterios de Negocios verdes.

Actividades: *Diseño de estrategias para los negocios verdes.*

La ventanilla de negocios verdes del distrito es un mecanismo permite el acompañamiento y articulación de entidades públicas, privadas y civiles con el propósito de posicionar los Negocios Verdes y Sostenibles, nuevo renglón de la economía regional, mediante alianzas, es así como la ventanilla es la encargada de generar procesos de acompañamiento y verificación a todas las líneas de negocio interesadas en catalogarse como negocio verde, adicionalmente, se encuentra encargada de generar espacios de oferta de los mismos.

Así las cosas, los negocios que deseen ser verificados por la entidad, deben cumplir como mínimo 3 requisitos para catalogarse como negocio verde, estos son:

1. Cumplimiento normativo ambiental o relacionado respecto a la línea de negocio postulada.
2. Se encuentra en la jurisdicción de la Secretaría Distrital de Ambiente.
3. El producto o servicio se encuentre acorde a las definiciones que establece el Plan Nacional de Negocios Verdes, en sus categorías: a) Bienes y servicios sostenibles provenientes de los recursos naturales, b) Ecoproductos Industriales y c) Mercado de carbono.

Sumado a lo anterior, se abordan los nuevos lineamientos del Plan Nacional de Negocios Verdes, el cual fue emitido durante el último trimestre del año 2022, este redefine las líneas de acción las categorías y las subcategorías de la siguiente manera:

Gráfica 7. Categoría de los negocios verdes



Fuente: Plan Nacional de Negocios Verdes-MADS.

Como se puede observar se han ampliado las subcategorías y actividades productivas, lo cual abre la oportunidad a más empresas y emprendimientos para que obtengan el aval de confianza de la ventanilla de negocios verdes, para ello, se deben realizar visitas de acercamiento y de verificación con el fin de identificar el cumplimiento a nivel ambiental, social y económico, y así validar a las empresas y emprendimiento como negocio verde a las empresas con un porcentaje mayor al 51% en la línea de negocio postulada asociada a las categorías, sectores y subsectores los cuales se evidencian en la siguiente imagen.

En consecuencia y como resultado de dichas verificaciones se obtiene que para el año 2022 se obtienen 20 negocios verdes nuevos de los cuales 4 corresponden al 20% relacionados con la categoría Bienes y servicios sostenibles provenientes de recursos naturales y 16 (80%) corresponden a la categoría Ecoproductos Industriales.

Meta: Asistir a 800 proyectos participantes de programas voluntarios ofrecidos por la SEGAE, para el mejoramiento del desempeño ambiental.

Actividades: *Asistencia técnica para el mejoramiento del desempeño ambiental en empresas participantes de programas voluntarios ofrecidos por la SEGAE.*

Esta meta se encuentra vinculada a la línea de uso eficiente de recursos naturales, por lo cual las asistencias a 800 proyectos se extraen del acompañamiento realizado a las empresas participantes en el Programa Gestión Ambiental Empresarial (PGAE) integrado por ACERCAR y Programa de Excelencia Ambiental Distrital (PREAD). De manera

transversal, el apoyo que el Índice de Desempeño Ambiental (I.D.A.E.) con la medición del mejoramiento del desempeño ambiental de las empresas PGAE.

El acompañamiento se enmarca en la operación de los mecanismos anteriormente mencionados, en los que se orienta al uso eficiente de los recursos naturales y materiales mediante la formulación, implementación y terminación de proyectos ambientales. Solo se presentan aquellos con beneficios ambientales y económicos, por ende, el reporte depende de la demanda en la presentación y desarrollo de los proyectos por parte de las empresas participantes.

ACERCAR fortalece las capacidades para la sostenibilidad, a través de acompañamiento teórico – práctico que direcciona a los participantes a ir más allá del cumplimiento normativo ambiental, promueve la eficiencia en las actividades económicas mediante la asistencia en el diseño de programas y proyectos dirigidos al uso eficiente de los recursos naturales y materiales y orienta el fortalecimiento o montaje de un sistema de gestión ambiental. Se desarrolla en diferentes etapas: inscripción, acompañamiento teórico - práctico, seguimiento y finales.

Para la vigencia 2022, se inscribieron 430 empresas, 364 de ellas culminaron el proceso de acompañamiento para mejoramiento del desempeño ambiental, desarrollando para ello los componentes cumplimiento a tramites y obligaciones ambientales, reporte de indicadores ambientales, formulación e implementación de proyectos ambientales y Sistemas de Gestión Ambiental.

El Programa de Excelencia Ambiental Distrital (PREAD) es el mecanismo de reconocimiento público anual que la Secretaría Distrital de Ambiente otorga a las empresas ubicadas dentro del perímetro urbano del Distrito Capital que se destaquen por su desempeño ambiental y responsabilidad social empresarial con enfoque ambiental en el desarrollo de sus actividades, incentivando el mejoramiento de la calidad ambiental del Distrito y de la calidad de vida de sus habitantes.

Se desarrolla siguiendo los lineamientos que establece la Resolución 00313 del 2022 *"Por la cual se regula la operación del Programa de Excelencia Ambiental Distrital – PREAD, y se toman otras determinaciones"* a través de varias etapas: postulación, verificación, ejecución de auditorías, entrega de informes y reconocimiento.

En la vigencia 2022, se desarrolló la XXII convocatoria del PREAD del año 2022, a la cual se postularon 287 empresas con 33 novedades (13 retiros y 20 se rechazaron), por lo cual, se auditaron 254 organizaciones.

De las 254 empresas auditadas, 20 no lograron el puntaje mínimo, se reconocieron 234 organizaciones en las diferentes categorías (82 de ellas, en la categoría En Marcha Hacia la Excelencia Ambiental, 116 en la categoría Excelencia Ambiental y 36 en la categoría Élite).

De esta manera, el 12 de diciembre del 2022 se realizó la ceremonia de reconocimiento de la XXII convocatoria, presidiéndola se encontró la señora secretaría de Ambiente Carolina Urrutia Vásquez, como invitados especiales asistieron la doctora Ana María Fergusson Talero, vicepresidenta de Articulación Público-Privada de la Cámara de Comercio de Bogotá; el doctor Carlos Manuel Herrera Santos, vicepresidente de Desarrollo Sostenible de la Asociación Nacional de Industriales – ANDI. Igualmente, se realizó un conversatorio liderado por el Director de Gestión Ambiental Diego Rubio, a su vez, para la entrega del reconocimiento se sumó el Subdirector de Ecourbanismo y Gestión Ambiental Empresarial Alejandro Gómez.

Se entregó a 234 empresas el reconocimiento y se otorgó un galardón especial para las dos mejores empresas según su puntaje de los sectores administrativo - servicios y manufactura como se aprecia a continuación:

Ilustración 22. Ceremonia de reconocimiento de la XXII convocatoria PREAD, reconocimiento categoría Élite.



Fuente. *Oficina asesora de comunicaciones.*

Meta: Diseñar y hacer seguimiento a 1 estrategia de crecimiento verde con enfoque de sostenibilidad, economía circular e innovación.

Actividades: *Diseñar la estrategia de crecimiento verde para la ciudad*.

En la vigencia 2022 se inició la implementación de la Estrategia, que fue diseñada en el año 2021, mediante una serie de acciones que buscan consolidar acciones de corto, mediano y largo plazo, buscando que el concepto de crecimiento verde permee no solo los proyectos de ciudad, sino las acciones del sector productivo de la ciudad.

De esta manera, durante el año 2022 se continuó con la definición de acciones específicas para cada una de las cuatro líneas estratégicas definidas para la Estrategia, las cuales se describen a continuación:

1. **Fortalecer la demanda de bienes y servicios sostenibles**

Con el fin de fortalecer los mercados en este campo, y consecuentemente la demanda, se lograron 78 Negocios Verdes verificados y promoción de estos en 25 ferias y eventos en los últimos tres años.

Adicionalmente, se inició un programa acelerador de Compras circulares, con la participación de seis entidades: SDA, SDHT, SDDE, SENA, CCB y ECOPETROL. En una primera fase se va a establecer una línea base de los avances que se han tenido sobre el programa distrital de compras verdes o sobre la aplicación de la guía de compras sostenibles del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

2. **Desarrollar la economía circular y el uso eficiente de recursos naturales, energía y materiales en la producción de bienes y servicios**

En esta línea se desarrolló la iniciativa de Bogotá Circular, la cual es una plataforma multi actor para articular, direccionar y acelerar la transición hacia un modelo circular de ciudad Región Metropolitana sostenible, competitiva, regenerativa y restaurativa que, a la vez, genere prosperidad y resiliencia económica para sus habitantes y el territorio.

Con el apoyo y la dirección de GIZ y CONNECT se realizaron cuatro talleres de planeación estratégica de Bogotá Circular, definiendo las líneas de acción, incluyendo acciones por cada línea de corto, mediano y largo plazo, líderes por cada línea de acción y compromisos de cada entidad por cada línea de acción.

Actualmente, se están gestionando cinco proyectos, que están en fase de implementación de la hoja de ruta definida:

Plataforma de Economía Circular para las Américas: Este proyecto se basa en una convocatoria del BID, que fue adjudicada a la Alcaldía de Bogotá en cabeza de la Secretaría de Ambiente. Con base en este convenio, se busca integrar a las entidades cabeza en la implementación de la Estrategia, para potencializar esta herramienta. En el año 2022, se gestionó la aprobación de la contratación del apoyo administrativo y de la consultoría para el diseño y operación de la plataforma en el mes de enero de 2023.

Red Moda: A través de este proyecto se busca implementar un modelo de negocio circular en la cadena de valor del sector moda. En este proyecto participan la SDA – CCB – FENALCO y SDDE. Una vez cada entidad presentó sus acciones en este tema, se elaboró la hoja de ruta y la definición de responsabilidades por parte de cada actor.

Se tienen los siguientes avances:

- Lanzamiento del proyecto en el marco de Bogotá Fashion Week.
- 131 empresas participando en este proyecto acelerador
- Primera feria de moda sostenible, realizada en septiembre. Ingreso de780 personas, más de 1.380prendas truqueadas, alrededor de 45prendas reparadas y rediseñadas, más de100 prendas vintage vendidas, cerca de 170 kg de ropa donada, desfile con 69 modelos y 9 colecciones, exhibición de más de30 tipos de residuos y 34 donaciones de material.
- Curso especializado de Moda Sostenible, con participación de 14 expertos y asistencia de 75 participantes.
- 30 retos de innovación abierta identificados.
- Más de (155) inscritos como talleres de confección barriales de reparación de ropa.
- Prueba piloto de instalación de (6) puntos de recolección posconsumo de ropa y calzado en Bogotá.

Logística verde: Se definió una hoja de ruta para este proyecto con base en 3 Líneas estratégicas: Prácticas en movilidad sostenible, Economía Circular y Promoción de movilidad baja en emisiones. Se inició con un total de 104 empresas inscritas.

Gestión de Residuos Orgánicos de Restaurantes: Se conformó la mesa de trabajo de este proyecto, con la participación de diversos actores: SDA, ANDI, CCB, UAESP, SDDE. Se acordó iniciar con un Proyecto piloto proyectado con 120 restaurantes corredor KR 7ª Usaquén – Chapinero, en el cual se desarrolle una caracterización de residuos orgánicos y empaques y envases, así como alternativas de valorización y prevención de desperdicios de alimentos en preparación. Lo anterior, servirá de apoyo a la formulación de la norma para fomentar la valorización de residuos orgánicos en el sector de alimentos (preparación y expendio).

Compras circulares: Proyecto piloto que cuenta con la participación de seis entidades: SDA, SDHT, SDDE, SENA, CCB y ECOPETROL. En una primera fase se va a establecer una línea base de los avances que se han tenido sobre el programa distrital de compras verdes o sobre la aplicación de la guía de compras sostenibles del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

3. Fortalecer la ciencia, tecnología e innovación con enfoque de sostenibilidad

A partir del proyecto Red Moda, se logró la identificación de 30 retos de innovación abierta, los cuales se busca promover a través del proyecto Bogotech suscrito entre la SDDE y Connect Bogotá.

De otra parte, se logró una alianza estratégica con el Laboratorio de Economía Circular del SENA, el cual cuenta con tres escenarios para desarrollar ideación, diseño digital y prototipado en equipos especializados. En este laboratorio se realizó un trabajo de desarrollo de proyectos de economía circular con 34 empresas participantes en ProRedes.

Finalmente, a través del Programa de Excelencia Ambiental Distrital – PREAD, se impulsó el desarrollo de 168 proyectos relacionados con el crecimiento verde, que buscan impulsar la innovación sostenible en el sector empresarial de la ciudad.

4. Gobernanza para el crecimiento verde

En concordancia con el cuarto objetivo de la estrategia, referido a la gobernanza, en el año 2022 se dio continuidad al desarrollo de acciones a partir del Memorando de Entendimiento (MdE) suscrito entre la Secretaría Distrital de Ambiente, la Cámara de Comercio de Bogotá y la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico.

Mediante este MdE, la SDA, la CÁMARA y la SDDE fijaron las condiciones para trabajar conjuntamente en la construcción articulada de una agenda que promueva el crecimiento verde y la sostenibilidad del sector productivo de la ciudad, mediante la creación de mesas de trabajo.

Como objetivos específicos de este trabajo conjunto se establecieron los siguientes:

a. Impulsar de manera coordinada la transición hacia un crecimiento verde en el marco de la reactivación económica.
b. Unificar criterios para gestionar, en los respectivos ámbitos, temas como la sostenibilidad, empresarial, la innovación sostenible, la economía circular, la mitigación y adaptación al cambio climático y la descarbonización de la economía.

c. Promover la articulación de las estrategias o rutas de emprendimiento e innovación.
d. Promover la incorporación de la sostenibilidad en los diferentes proyectos estratégicos que se promuevan para la ciudad.

El esquema de gobernanza más fuerte en este sentido ha sido la base de Bogotá Circular que se gestiona bajo un modelo de gobernanza compartida. En este escenario, el comité técnico, está compuesto por representantes de las siguientes partes:

1. Sector Gobierno Distrital
2. Sector privado.
3. Academia
4. ONGs o fundaciones empresariales.

De manera inicial, este Comité Técnico se ha conformado, inicialmente, con las siguientes entidades:

Secretaría Distrital de Ambiente	Secretaría Distrital de Desarrollo Económico
Secretaría Distrital del Hábitat	Unidad Administrativa de Servicios Públicos – UAESP
Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá	Cámara de Comercio de Bogotá
ANDI	CONNECT
CEMPRE	ProBogota
SENA	CONNECT
ACOPLASTICOS	GIZ

En cuanto a los indicadores de la Estrategia Distrital de Crecimiento Verde se realizó la articulación interna y externa con entidades distritales que permitió la identificación de series de datos, fuentes de información y responsables del reporte de las variables e indicadores de la EDCV, así mismo, se cuenta con un espacio en el Observatorio Ambiental de Bogotá, para la publicación que se puede consultar en OAB-Indicadores Estrategia Distrital de Crecimiento Verde.

Para el 2022, ya se encuentran publicados los indicadores que fueron concertados con los responsables de su reporte en el Observatorio:

Tabla 44. Indicadores publicados en el OAB.

Nombre del indicador	Responsable
Porcentaje de residuos sólidos aprovechados – PRSA (Aprovechamiento de residuos ordinarios)	Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos UAESP
Capacidad de generación FNCER (Fuentes no convencionales de energía renovables	Secretaría Distrital de Ambiente
Vehículos de cero o bajas emisiones inscritos en el Registro Distrital Automotor - VCBE	Secretaría Distrital de Movilidad
Consumo residencial de agua por habitante - CRAPH	Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá
Numero de Negocios verdes verificados por la Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá - NNV	Secretaría Distrital de Ambiente.

Fuente: Subdirección de Ecourbanismo y Gestión Ambiental Empresarial.

Igualmente, se continúa con la construcción de las fichas metodológicas de los indicadores relacionados con los residuos aprovechados de responsabilidad extendida del consumidor y por gestores no adscritos al servicio de aseo intensidad energética, así como Tendencia en la demanda de bienes y servicios sostenibles, áreas con proyectos de infraestructuras con criterios de sostenibilidad, productividad hídrica, Asistencia técnica para el crecimiento verde, Empleos verdes e Innovación sostenible a través de mesas de trabajo para validar conceptos, identificación de la información disponible y sistemas de medición.

Meta: Implementar al 100% de las acciones priorizadas del Plan de Acción Climática para Bogotá D.C. 2020 - 2050

Con el propósito de lograr avances significativos en materia de cambio climático, el Plan Distrital de Desarrollo 2020-2024 "*Un nuevo contrato social y ambiental para la Bogotá siglo XXI*" incluyó entre sus metas "*Articular y consolidar 1 Plan de Acción Climática (PAC) para Bogotá D.C. 2020 – 2050*". Con la gestión adelantada en 2022 se superó el alcance de la meta toda vez que, por decisión de la alcaldesa Mayor, empezó el proceso para pasar del Plan de Acción Climática (presentado a la ciudad en abril de 2021) a la Política Pública de Acción Climática 2050, con el empleo del Plan como insumo técnico. En dicha vigencia se agotó la fase de agenda pública en la que, derivado de la realización de 24 talleres de participación, se obtuvo el diagnóstico y la identificación de factores estratégicos.

Ilustración 23. . Talleres de participación. A) Taller presencial; B) Resultados de la plenaria de un taller virtual



Fuente: SDA, 2022

Así mismo, se proyectó un decreto cuyo epígrafe es: "*Por medio del cual se establece un presupuesto de carbono para que Bogotá D.C. alcance progresivamente la carbono neutralidad, se fijan metas en el corto, mediano y largo plazo para alcanzar la resiliencia climática, y se dictan otras disposiciones para la gestión del cambio climático en el Distrito Capital*". A diciembre de 2022 el proyecto de Decreto se encontraba en revisión final de la alcaldesa Mayor, antes de su sanción, la cual se espera para principios de 2023.

Otras acciones que contribuyeron al cumplimiento de la meta son:

- **Grupo Interno de Trabajo sobre Cambio Climático (GIT-CC)**

Funcionamiento del GIT-CC, según la norma que actualizó su creación y funcionamiento (Resolución SDA 00045 de 2022) y de acuerdo con el Plan de Trabajo elaborado para 2022. El Grupo se reunió en seis sesiones ordinarias y una extraordinaria, en las cuales se socializaron los avances de temas relacionados con la gestión del cambio climático adelantada por las diferentes dependencias, así como otras particulares realizadas por el mismo grupo. Se resalta la labor del Subgrupo de Formadores, el cual estructuró un ciclo de formación de tres cursos microlearning, sobre cambio climático a realizar en 2023: 1) Conceptos, 2) Mitigación y 3) Adaptación.

- **Declaración de Naturaleza Urbana**

En 2022 fue necesario precisar el documento soporte de la firma de la Declaración de Naturaleza Urbana, compromiso político impulsado por el Grupo de Liderazgo Climático C40 Cities. Se reorganizó la información cartográfica de parques distritales, en relación con

la generada para el Decreto 555/21, y se ajustó el documento que explica el origen de la línea base de coberturas verdes y superficies permeables de la ciudad, el cual establece que es de 8.825,42 hectáreas, es decir, el 19,26 % con respecto al área de referencia. Y respecto a la proyección de la meta, a partir del análisis realizado, se determinó que la ciudad podría comprometerse a aumentar sus áreas verdes y superficies permeables en 2.538,46 hectáreas, que corresponden al 5,54 % del área de referencia.

- **Alianzas de cooperación**

En la búsqueda de opciones para acceder a recursos y ofertas de capacitación, se gestionaron algunos proyectos y se presentaron propuestas ante organismos internacionales; se resaltan algunos como: i) el trabajo con C40 para la generación de empleos verdes, asociados a la gestión del cambio climático; ii) la gestión con Conservación Internacional Colombia para incluir un núcleo urbano de Bogotá en el proyecto "*Gestión integral de ecosistemas y sistemas de producción agropecuaria en alta montaña para aumentar la capacidad de adaptación al cambio climático y la seguridad hídrica en el paisaje sostenible Chingaza – Sumapaz – Guerrero – Guacheneque*", para obtener recursos del Fondo Verde del Clima; iii) los talleres realizados con la Embajada del Reino Unido, C40 y la Secretaría Distrital de Movilidad para la estructuración de la estrategia de movilidad peatonal; iv) el proceso con consultores del Banco Mundial en el que se generó un borrador de términos de referencia para "*contratar una consultoría para la realización de un diagnóstico, un portafolio de acciones y unas fichas de proyecto para la posterior implementación de medidas de mitigación y adaptación al cambio climático en el Barrio San Carlos, localidad de Tunjuelito en Bogotá D. C.*"; v) Insumos al UK Program para gestionar un proyecto de mujeres conductoras de buses eléctricos y para una estrategia de peatonalización de Bogotá.

- **Manejo zonas de alto riesgo - Pacto por la Vida Digna en Altos de La Estancia**

Como es de conocimiento, en 2021 se firmó el Pacto para el sector de Altos de la Estancia (localidad de Ciudad Bolívar), con la intención de fortalecer las relaciones sociales, institucionales y comunitarias propiciando acciones colaborativas que nutra la vida de barrio como forma colaborativa entre las comunidades y las entidades. En 2022, en interacción entre la comunidad y la institucionalidad, se realizaron cartografías sociales y encuestas que, cruzadas con información aportada por las organizaciones sociales y entidades, permitió la actualización de la problemática del sector. Con la información obtenida, se procesó en una matriz en la que, a partir de las problemáticas identificadas, se enunciaron compromisos de parte de las entidades y la comunidad.

La SDA está vinculada con compromisos adscritos al eje ambiental, con acciones vinculadas al proceso de recibo de predios, intervenciones de restauración y mantenimiento

ecológico, intervención en las rondas hídricas, diplomado Altos de la estancia y corredor Media Luna Sur. El seguimiento de estas acciones se adelanta por medio del instrumento de seguimiento Tablero de control, en el cual se realiza el reporte trimestral de las acciones que se adelantan para dar cumplimiento a las obligaciones a cargo de cada entidad; la Secretaría Técnica del Pacto está a cargo del Instituto Distrital de Participación y Acción Comunal (IDPAC).

- **Gestión del riesgo por incendio forestal.**

La gestión se adelantó de conformidad con los procesos de la gestión del riesgo de desastres que establece la Ley 1523 de 2012, y de acuerdo con el Plan de Acción de la Comisión Distrital para la Prevención y Mitigación de Incendios Forestales (CDPMIF). A continuación, se describen algunas de las actividades más relevantes, de acuerdo con cada proceso:

- *Proceso Conocimiento del riesgo*:

Se realizó la campaña "MenosIncendiosMásVida", en la primera temporada de menos lluvias de 2022 (enero a mediados de marzo), la cual consistió en la difusión de mensajes, a través de piezas gráficas en redes sociales y notas en prensa escrita y audiovisual, para evitar la ocurrencia de incendios forestales.

La entidad evaluó seis incendios forestales que se presentaron en enero de 2022, para determinar su complejidad; como resultado de esto, se determinó que solo el incendio ocurrido en el barrio Juan Rey de la localidad de Usme, cumplió con las características para catalogarse como de gran complejidad.

La Entidad realizó aportes a la "*Propuesta para la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en los Planes de Manejo Ambiental*", generada por el IDIGER, así como para la elaboración de los "*Lineamientos de silvicultura preventiva de especies pirófitas en el marco de proyectos urbanísticos o de infraestructura*", según lo previsto en el artículo 114 del Decreto 555 de 2021, elaborados por el Jardín Botánico José Celestino Mutis. Por su parte, la Entidad generó la "*Estrategia para el Manejo de emergencias por eventos con fuego en la cobertura vegetal en la RDH Meandro del Say*", la cual es modelo de la que se empezó a formular para la RDH Tibanica. También para la RDH Meandro del Say se elaboró el "*Plan piloto para mitigar incendios forestales mediante un cinturón verde con especies de baja combustibilidad en una zona de interfaz urbano forestal*".

- *Proceso Reducción del riesgo:*

La SDA realizó nueve capacitaciones virtuales sobre Gestión del Riesgo por Incendio Forestal en las que capacitó a 45 personas, y efectuó dos capacitaciones presenciales dirigidas a estudiantes del Colegio Fabio Lozano Simonelli Sede A y Sede Primaria (localidad de Usme) y a estudiantes del Colegio Nueva Esperanza I.E.D (60 estudiantes de los grados 9°, 10° y 11°).

Se adelantaron visitas conjuntas entre la SDA, la UAECOB, la Alcaldía Local de Usme, la CAR y el IDIGER, para actualizar la matriz de puntos de monitoreo identificados en la localidad de Usme y proponer acciones a realizar en algunos de esos puntos. Adicionalmente, la Entidad participó en la identificación de combustibles sobre el sendero alterno de Monserrate y en el sendero que conduce a Ubaque.

- *Proceso Manejo del desastre:*

La SDA hizo la revisión de los shapes de los humedales priorizados para la instalación de hidrantes y realizó visitas de campo para georreferenciar los lugares más adecuados para dicha instalación. La información se entregó a la EAAB-ESP por ser la entidad encargada de tal instalación.

De otro lado, durante el año se hizo el seguimiento y la revisión a eventos con fuego en la vegetación, y se apoyó a la UAECOB en la corrección de algunos registros. Así mismo, dictó una capacitación a la CAR sobre la metodología de valoración económica y ambiental de daños, con el propósito que la Corporación iniciara el proceso de valoración de los dos incendios ocurridos dentro de su jurisdicción, le acompañó en algunas jornadas de campo para la captura de datos y apoyó su posterior revisión.

Adicional a las anteriores actividades relacionadas por procesos de la gestión del riesgo, la SDA participó en la elaboración de un formato para facilitar la priorización de áreas afectadas por incendios forestales para la restauración ecológica. Así mismo, participó en el Taller de estandarización de la terminología de incendios, de acuerdo con la invitación que extendió la Comisión Técnica Nacional Asesora para Incendios Forestales (CTNAIF), en el que se discutió cuál debía ser la definición a emplear en el territorio nacional para los incendios forestales y se determinó que ese es el término a emplear.

Activación de Emergencias

En 2022, la Secretaría Distrital de Ambiente realizó la activación de 3.365 emergencias, a las cuales dio respuesta y correspondieron con los siguientes *servicios básicos*:

- *Manejo de Materiales y/o Residuos peligrosos*: 31 emergencias por residuos peligrosos hospitalarios (RESPEL-RH), nueve por residuos peligrosos ordinarios (RESPEL) y dos por materiales peligrosos (MATPEL).
- *Saneamiento básico*: cinco emergencias por contaminación atmosférica y dos emergencias por vertimientos.
- *Manejo de escombros y obras de emergencia*: 1.040 emergencias por árboles caídos, 2.275 emergencias por árboles en riesgo de caída y una emergencia por Residuos de Construcción y Demolición (RCD). Lo relacionado con árboles caídos y en riesgo de caída corresponde a las emergencias respondidas por la SDA por estar dentro del perímetro urbano, pues el IDIGER debió activar a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR) para responder las emergencias de ese tipo ocurridas en la zona rural.

La información de las emergencias activadas y respondidas se registró en el módulo de Respuesta a Emergencias de la plataforma Forest, desde el cual se pueden solicitar los reportes por mes, tipo de emergencia o consecutivo. Así mismo, la información se dispuso en el Visor Geográfico Ambiental (sección 'Emergencias Ambientales'), donde es posible visualizar, filtrar, realizar reportes y buscar emergencias por el número SIRE, es decir, por el número que se asigna a cada evento, acorde con el Sistema de información para la Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SIRE).

Para el fortalecimiento del personal que responde las emergencias se ofertaron al interior de la Secretaría Distrital de Ambiente dos cursos: Respuesta a Emergencias Ambientales y Manejo de Materiales Peligrosos (MATPEL) y Residuos Peligrosos (RESPEL). A dichos cursos se inscribieron algunos servidores, de los cuales 18 aprobaron el de Respuesta a Emergencias y 16 el de manejo de MATPEL y RESPEL.

De otro lado, la Entidad hizo aportes para la construcción de los planes de acción de las temporadas de lluvias y de menos lluvias, generados por el IDIGER, y allegó a dicho Instituto los reportes quincenales y semanales de cada plan de acción, según le fue solicitado, y de acuerdo con las acciones que allí quedaron a cargo de la SDA.

Por último, es de mencionar que la Secretaría Distrital de Ambiente participó en las reuniones ordinarias de la Mesa de Trabajo para el Manejo de Emergencias y Desastres y en las de la Mesa de Trabajo para el Conocimiento y la Reducción del Riesgo.

12.6 Resultados en la transformación de la problemática:

Durante la vigencia 2022 se logró incorporar y realizar verificación a la aplicación de determinantes ambientales que incluyen criterios de sostenibilidad ambiental en doscientos cincuenta y nueve (259) proyectos de diferentes escalas, promoviendo la construcción sostenible y el ecourbanismo en la ciudad; así mismo, se realizó el acompañamiento para la implementación y mantenimiento de 5062 m2 de techos verdes y jardines verticales en la Ciudad, lo cual ha contribuido a mejorar las condiciones ambientales de barrios, parques, plazas, plazoletas, alamedas, senderos ecológicos, áreas con potencial ecoturístico, zonas verdes y espacio público en general, así como edificaciones públicas y privadas, garantizando mejores espacios para la habitabilidad urbana, mayor equidad e igualdad en la población capitalina.

Gracias a las acciones desarrolladas para el fortalecimiento de los negocios verdes en la ciudad de Bogotá se logró compartir con la ciudadanía la perspectiva en temas de sostenibilidad y negocios verdes, consolidar las acciones de articulación con las entidades interesadas en emprendimiento verde en la ciudad e incentivar el emprendimiento verde de la ciudad. Para el año 2022 se obtienen 20 negocios verdes nuevos.

Como resultado del desarrollo del proyecto en la vigencia 2022, se logró que 684 empresas mejoraran su desempeño ambiental, mediante la implementación de acciones dirigidas al uso eficiente de los recursos naturales agua, energía, aire y materiales, lo que a su vez se refleja en aportes en la sostenibilidad ambiental de nuestra ciudad.

En materia de cambio climático, se avanzó en la formulación de la Política Pública de Acción Climática 2050 en la que, de manera participativa (24 talleres), se generó el diagnóstico y la identificación de factores estratégicos; así mismo, se obtuvo el proyecto de decreto "*Por medio del cual se establece un presupuesto de carbono para que Bogotá D.C. alcance progresivamente la carbono neutralidad, se fijan metas en el corto, mediano y largo plazo para alcanzar la resiliencia climática, y se dictan otras disposiciones para la gestión del cambio climático en el Distrito Capital*", con el cual se busca trazar metas claras para un seguimiento formal.

En el mismo sentido, se gestionaron varias oportunidades de alianza con organismos internacionales y se entregaron reportes para sumar a los esfuerzos del país. Al interior de la Entidad, el Grupo Interno de Trabajo sobre Cambio Climático sesionó y avanzó en la gestión para ofrecer, en 2023, capacitaciones a las entidades de la Administración Distrital.

De manera complementaria, en la acción de adaptación relacionada con el manejo de zonas de alto riesgo no mitigable, se resalta el avance del "Pacto por la Vida Digna en Altos

de la Estancia", firmado en 2021, derivado del cual se obtuvo una matriz en la que, a partir de las problemáticas identificadas, se enunciaron compromisos de la comunidad y de las entidades para avanzar en la construcción conjunta del mejoramiento de esa zona de alto riesgo no mitigable de la ciudad. En 2022, el comité creado en el marco de dicho Pacto sesionó para hacer seguimiento y gestionar lo necesario.

De otro lado, gracias a las acciones de gestión del riesgo por incendio forestal enmarcadas en los procesos de conocimiento y reducción del riesgo y manejo de desastres (procesos fijados en la Ley 1523 de 2012), se aportó para evitar la ocurrencia de incendios forestales o, en caso de presentarse, reducir o disminuir los daños y pérdidas; por otra parte, dichas acciones favorecen la calidad del aire y la Estructura Ecológica Principal (EEP).

Los principales resultados obtenidos con las capacitaciones, sensibilizaciones y/o charlas que van dirigidas a la comunidad en general, fueron: generar mayor conocimiento y conciencia sobre el uso adecuado del fuego, la forma en que se puede evitar la ocurrencia de incendios forestales y cómo activar una emergencia de este tipo. Por su parte, gracias a las acciones de conocimiento del riego se aporta en la prevención de incendios forestales y las acciones de reducción del riesgo mejoran las condiciones de los ecosistemas. Finalmente, las acciones de manejo de desastres permiten planificar y mejorar la respuesta a dichos eventos y minimizar los riesgos asociados.

Todo lo anterior, tiene como propósito principal evitar la generación de eventos forestales que deterioran los ecosistemas; de esta forma, se espera disminuir la probabilidad de afectación de las condiciones ambientales y, por tanto, de las comunidades, por lo cual las acciones mencionadas se reflejan en el bienestar y calidad de vida de la población bogotana.

De manera complementaria, la Secretaría Distrital de Ambiente también aportó para evitar mayor afectación en la población y los ecosistemas, a causa de emergencias, gracias a la activación y respuesta oportuna de aquellas en las cuales la entidad es responsable ejecutor. Así mismo, para fortalecer el conocimiento de los servidores sobre la temática y, derivado de esto, obtener una adecuada respuesta, se brindaron capacitaciones sobre temas relacionados.

12.7 Observaciones:

A través de los proyectos de responsabilidad empresarial y sostenibilidad diferentes organizaciones fueron promotores de socializar temas de gestión de energías renovables, responsabilidad socio ambiental, movilidad sostenible, estilos de vida sostenible, a cerca

de 20.000 personas. De esta manera, se contribuye a que los ciudadanos amplíen su visión sobre la relación del mejoramiento de la calidad ambiental y el territorio, y el papel que tienen las empresas en participar activamente de la educación ambiental.

La promoción de la construcción sostenible y el ecourbanismo en la ciudad, han contribuido a mejorar las condiciones ambientales de barrios, parques, plazas, plazoletas, alamedas, senderos ecológicos, áreas con potencial ecoturístico, zonas verdes y espacio público en general, así como edificaciones públicas y privadas, garantizando mejores espacios para la habitabilidad urbana, mayor equidad e igualdad en la población capitalina.

Es importante aclarar que las acciones de gestión del riesgo por incendio forestal, como una acción de adaptación al cambio climático, y las relacionadas con la activación y respuesta a emergencias no son específicamente sociales, sin embargo, tienen incidencia positiva en la población en general, debido a que se ven reflejadas en los ecosistemas y, por ende, en la calidad de vida de la comunidad, como se menciona en el ítem de resultados en la transformación del problema de este documento.

13 PROYECTO DE INVERSIÓN 7806 – FORTALECIMIENTO JURÍDICO DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE.BOGOTÁ

13.1 Identificación y descripción de la problemática social

A continuación, se relaciona la problemática social por cada una de las líneas de acción del Proyecto de inversión 7806;

Problemática línea de acción Regulación Normativa:

La Secretaría Distrital de Ambiente (SDA) enfrenta el proceso de desactualización, falta de reglamentación, unificación y análisis de vigencia y concordancia de las normas en materia legal ambiental de competencia de la Entidad aspecto que afecta la tutela efectiva del derecho a un ambiente sano para los habitantes del Distrito Capital, dadas las siguientes causas:

- Falta de revisión jurídica de las normas ambientales existentes de tal forma que se establezcan las prioridades en materia de regulación y elaboración de las normas ambientales para prevenir, controlar y mitigar los impactos ambientales
- La evolución y la dinámica social, económica y cultural del Distrito Capital supera las disposiciones normativas y las obligaciones contenidas en las normas

ambientales, conlleva a la inaplicación de las normas ambientales para prevenir, controlar y mitigar los impactos ambientales
- Falta de identificación de vigencia de la normativa ambiental a nivel nacional y distrital por declaratoria expresa de norma derogada, declaradas inconstitucionales o nulas
- Falta de unificación normativa ambiental a nivel nacional y distrital de reglamentación de las normas ambientales expedidas por el Congreso de la República, el Alcalde Mayor de Bogotá y el Concejo de Bogotá lo cual dificulta la interpretación y aplicación de las normas ambientales.

Problemática línea de acción Representación Judicial:

La Secretaría Distrital de Ambiente en desarrollo de la actividad misional está expuesta a litigios, con ocasión de los actos, hechos, omisiones u operaciones que expida, realice o en que incurra o participe, que se relacionen con asuntos inherentes al desarrollo de su objeto y funciones, por la expedición de algunos actos administrativos que se puedan considerar ilegales, u otras circunstancias que generen daños antijurídicos a ciudadanos en particular o a la ciudadanía en general, que pueden afectar los intereses legales y económicos de la Entidad.

Problemática línea de acción Entidades sin Ánimo de Lucro (ESAL) Ambientales:

La principal problemática corresponde a la existencia de Entidades sin Ánimo de Lucro registradas en la SDA con objeto social orientado a la defensa y protección del medio ambiente y los recursos naturales renovables en el Distrito Capital, que en el desarrollo de su objeto social pueden desviarse de sus funciones, deberes y objetivos legales y estatutarios, se aparten de los fines que motivaron su creación.

13.2 Políticas Públicas relacionadas con la problemática identificada

De acuerdo con el Mapa de Políticas Públicas Distritales ubicado en la página web de la Secretaría de Planeación, no se encuentra formulada una Política que se pueda asociar a las tres (3) problemáticas que atiende el Proyecto de inversión.

13.3 Población:

La población afectada por las (3) Problemáticas descritas anteriormente corresponde a la totalidad de ciudadanos del Distro Capital. De acuerdo con las estadísticas oficiales del Departamento Nacional de Planeación corresponde a 7.901.653 ciudadanos.

13.4 Proyecto de Inversión

- **Código:** 7806
- **Nombre:** Fortalecimiento Jurídico de la Secretaría Distrital de Ambiente. Bogotá

Tabla 45 Metas Proyecto de Inversión

META PROYECTO DE INVERSIÓN	PROGRAMADO	EJECUTADO	PRESUSPUESTO ASIGANDO	COMPROMISOS	GIROS
REVISIÓN Y/O ELABORACIÓN DEL 100% DE ACTOS ADMINISTRATIVOS DE CARÁCTER AMBIENTAL	7%	7%	$ 648.887.500	. $ 648.887.500	$ 598.730.233
ATENDER EL 100% DE LOS PROCESOS JUDICIALES, CONTENCIOSO ADMINISTRATIVOS, CONSTITUCIONALES Y EXTRAJUDICIALES, EN LOS QUE LA SDA ES PARTE O INTERVINE COMO AUTORIDAD AMBIENTAL.	100%	100 %	$ 659.199.400	$ 659.091.900	$ 628.085.967
REALIZAR EL 100% ACTUACIONES DE INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL A LAS ENTIDADES SIN ÁNIMO DE LUCRO (ESAL) DE CARÁCTER AMBIENTAL.	8,5%	8,5%	$ 235.162.100	$ 235.162.100	$ 228.358.333
TOTAL			**$ 1.543.249.000**	**$ 1.543.141.500**	**$ .455.174.533**

Fuente: Dirección Legal Ambiental.

13.5 Acciones adelantadas por proyectos de inversión, meta y actividades

A continuación, se relacionan las acciones adelantadas en la vigencia 2022;

Línea de acción Regulación Normativa:

Durante enero a diciembre de 2022, se realizó revisión jurídica a normas relacionadas con temas tales como: Infraestructura, Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C., Factor Regional de las Fuentes Hídricas, Permisos de Perifoneo, Plan Local de Recuperación Auditiva y tasas retributivas, Consumo de plásticos de un solo uso en las Entidades del Distrito Capital, Agricultura urbana y periurbana, Aprovechamiento de aguas subterráneas, regulación frente a los artículos de la reforma tributaria que pretenden crear el impuesto nacional ambiental a vehículos y Gestión Integral de los residuos de construcción y demolición -RCD.

La Dirección Legal Ambiental de la Secretaría Distrital de Ambiente durante el año 2022, trabajó en el mejoramiento de buenas prácticas regulatorias, es así como logró la

proyección y expedición de actos administrativos de carácter general, para el caso, cuatro (4) Decretos, Treinta (30) Resoluciones, dos (2) Circulares y tres (3) Directivas,

Aunado a lo anterior, también se tramitaron adicionalmente cinco (5) proyectos de Decretos, y se revisaron siete (7) proyectos de Decretos, siete (7) proyecto de Resoluciones y cuatro (4) proyectos de Resoluciones Conjuntas, que aún se encuentran cumpliendo alguna de las fases del ciclo de gobernanza regulatoria. A continuación, se relacionan los actos administrativos de mayor importancia.

Durante la vigencia 2022, la Dirección Legal Ambiental emitió sesenta y siete (67) conceptos jurídicos y/o conceptos de viabilidad jurídica, los cuales contribuyeron a la protección del medio ambiente y a mejorar las condiciones medioambientales de los habitantes de la ciudad de Bogotá D.C.

Se prestó 41 asesorías jurídicas, en temas requeridos por la Secretaria de Ambiente y las dependencias de la entidades tales como; licencias ambientales, huertas urbanas, ordenamiento territorial, corredores verdes, humedales, adquisición predial, recuperación ecológica, endurecimiento de zonas verdes, tala de emergencia, planes de desarrollo local, tenencia de fauna silvestre, reducción de emisiones del parque automotor, procesos sancionatorios ambientales, flora y fauna silvestre, silvicultura urbana; industrias forestales y publicidad exterior visual entre otras, mediante el análisis, vigencia y concordancia con la aplicación de la misma.

Para el periodo reportado en el presente informe se realizó control de legalidad a 51 resoluciones y/o proyectos de resolución, los cuales fueron sometidos a consideración de la Dirección Legal Ambiental y se expidieron treinta (30) resoluciones

Línea de acción Representación Judicial:

Durante el periodo comprendido entre el 01 de enero al 31 de diciembre de 2022, se realizó atención oportuna a ciento veintiún (121) procesos; contra la Entidad en los cuales la Representación Judicial se encontraba a cargo de esta, estos procesos corresponden a reparación directa, nulidad y restablecimiento, acción contractual, nulidad simple, expropiación, servidumbre y ejecutivo.

En relación a las acciones de tutela atendidas por la Secretaría Distrital de Ambiente en el año 2022, de los fallos notificados a la fecha se tuvo un noventa y dos por ciento (92%) de éxito procesal.

Durante el año 2022 se notificaron veintitrés (23) procesos nuevos, en los cuales se controvierten diferentes pretensiones, siendo relevantes la solicitud de nulidad de la

Resolución 2304 de 2019, con la cual la cual se aprobó la modificación del curso del río Tunjuelo y se delimitó su corredor ecológico de ronda.

Durante el año 2022 la SDA interpuso dos (2) acciones de repetición para la recuperación del patrimonio público del Distrito.

En el año 2022 se logró terminar un proceso de acción popular, llegando a un pacto de cumplimiento con los demandantes, lo cual permitió dar continuidad al Proyecto Lagos de Torca.

Se resalta un fallo favorable para la SDA proferido en el mes de diciembre de 2022 dentro del proceso 2020-00026, en el cual se negaron las pretensiones de declaratoria de un contrato laboral con la SDA, lo cual configura un precedente favorable y permitió un ahorro de $136.575.829 para el Distrito Capital.

Se resalta un fallo favorable proferido dentro del proceso 2009-00040 en el cual se condenó a la Agencia Nacional de Minería –antes Ingeominas y Minercol Ltda– a pagar al Distrito Capital de Bogotá - Secretaría Distrital de Ambiente la suma de mil cuatrocientos setenta y cuatro millones setecientos treinta y siete mil novecientos veintiún pesos ($1.474.737.921) por concepto de reintegro de recursos no ejecutados, según convenio 42/2002. Pendiente de resolver solicitud de aclaración presentada por el demandado.

Durante el año 2022, la Secretaría Distrital de Ambiente estuvo avocada a dar cumplimiento a las diferentes órdenes judiciales emanadas de sentencias proferidas por la Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo y cuyo contenido y alcance involucraba las funciones misionales de la misma.

En el año 2022 se presentó una demanda de cumplimiento, en la cual se resolvió declarar improcedentes las pretensiones del demandante. Se tuvo conocimiento de 15 procesos de acción popular en la vigencia 2022, en las cuales predomina el tema relacionado con afectación a derechos colectivos por contaminación auditiva, generada por establecimientos de comercio.

Hasta el 31 de diciembre de 2022 cursaban 688 actuaciones en materia penal, de las cuales quinientas setenta y cuatro (574) se encuentran en la etapa de indagación ante la Fiscalía General de la Nación y los restantes ciento catorce (114) son procesos penales.

Durante el periodo comprendido entre el 01 de enero y 31 de diciembre de 2022, la Secretaría Distrital de Ambiente registró un éxito procesal cualitativo con representación

judicial a cargo de la SDA del 96%, con resultado favorable reflejado en un ahorro de $135,902,405 para el Distrito.

En la vigencia 2022, se implementó la Política de prevención del daño antijurídico que había sido reformulada en el año 2021, lo cual permitió que se avanzara en el cumplimiento de la meta de ejecución de actos administrativos, realización de cobros persuasivos de obligaciones a favor de la Entidad, realización de capacitaciones en la atención de derechos de petición y la expedición de un manual con esta finalidad.

Durante la vigencia 2022, el Comité de Conciliación de la Secretaria Distrital de Ambiente realizó veinticinco (25), en los cuales se definieron directrices y parámetros para la correcta y efectiva representación judicial y extrajudicial de los procesos a cargo de la Secretaría Distrital de Ambiente

Línea de acción Entidades sin Ánimo de Lucro (ESAL) Ambientales:

En la vigencia 2022, realizó Inspección, Vigilancia y Control a 525 entidades sin ánimo de lucro de carácter ambiental, clasificadas por estado y tipo de persona jurídica, las cuales se encuentran domiciliadas en las diferentes localidades del Distrito Capital.

Durante la vigencia 2022, se realizó acompañamiento a las jornadas implementadas por la Secretaría Jurídica Distrital de forma presencial y virtual, las cuales buscan acercarse más a la ciudadanía, tanto a los representantes legales, como a los revisores fiscales, para dirimir las dudas que se pueden presentar en razón u con ocasión a la presentación de la información requerida anualmente a las Entidades que representan; también asiste la ciudadanía en general que sean tener más información sobre la constitución de una Esal, estos espacios son de vital importancia con el fin de dar espacios propicios para la comunicación bilateral entre la Secretaría y el Ciudadano.

- **PROCESOS POLICIVOS DE SEGUNDA INSTANCIA**

En la vigencia 2022, se resolvieron seis (6) procesos de carácter policivo. Además de lo anterior se acompañó a la Secretaria de Gobierno a diferentes espacios de capacitaciones, con la finalidad de generar concientización desde el policía uniformado que coloca el comparendo, para cumplir con la oralidad y celeridad de la Ley 1801, con estos espacios mejoramos la implementación del código dentro de la ciudad, y que la ciudadanía en general tenga conciencia del ciudadano y la protección del medio ambiente junto con las consecuencias que acarrea el no cumplir con estas disposiciones.

- **Actualización de las bases de datos de las ESAL**

Conforme con lo dispuesto en el Decreto 172 de mayo 04 de 2009, respecto del proceso de integración al Sistema de Información de Personas Jurídicas – SIPEJ-, Se realizó actualización del sistema de información de personas jurídicas con las gestiones producto de la inspección, vigilancia y control a las (525) ESAL.

Por último en temas administrativos se adelantó la digitalización del 100% de las carpetas físicas que se encuentran en la entidad de las 525 entidades sin ánimo de lucro.

13.6 Resultados en la transformación de la problemática:

Línea de acción Regulación Normativa:

La Secretaría Distrital de Ambiente en atención a su obligación reglamentaria mediante la expedición de diferentes actos administrativos generó los siguientes resultados para beneficio de la población de la ciudad de Bogotá D.C.

- Proveer a la ciudad de una alternativa que permita gozar de un proceso de actualización y renovación urbanística sin sacrificar la estética de la ciudad, generando alternativas de urbanismo que resalte los procesos de inclusión y mejoramiento del paisaje urbano.
- Avance en la consolidación y protección de Áreas de Importancia Estratégica para la conservación de recursos hídricos en el Distrito Capital, garantizando la conectividad y el recurso hídrico en el borde norte de la ciudad. Dentro de estas áreas de importancia estratégica para la conservación del recurso hídrico se encuentran las 101 corrientes hídricas representadas en ríos, quebradas y canales.
- Avance en el cumplimiento de los fallos del río Bogotá y los Cerros Orientales, implementando medidas de adaptación y mitigación para la crisis climática y logrando implementar estrategias para la conectividad estructural y funcional entre varios elementos de la Estructura Ecológica Principal.
- La jornada del Día sin Carro y sin Moto, dejó un balance positivo en materia ambiental. Las emisiones de CO2 disminuyeron en un 51 %, mientras que las de carbono negro se redujeron en un 25 %.
- La Secretaría de Ambiente, junto con ocho entidades, firmaron el 10 de noviembre de 2022. “Acuerdo regional por la biodiversidad y el desarrollo para la Sabana de Bogotá y áreas conexas” para conservar el patrimonio natural, garantizar la seguridad hídrica y promover una ciudad-región más competitiva, sostenible y resiliente.

- Se avanzó en la integración de los bosques urbanos a la dinámica de la planeación y ordenamiento territorial del distrito Capital, como estrategia para la conservación ambiental y la adaptación a la crisis climática
- Se conformó el grupo interno de trabajo sobre cambio climático de la Secretaría Distrital De Ambiente y el Comité Paritario en Seguridad y Salud en el Trabajo – COPASST de la Secretaría Distrital de Ambiente, con la finalidad de optimizar procesos y procedimiento internos
- Con la emisión de conceptos jurídicos y de viabilidad jurídica se contribuyó a la protección del medio ambiente y a mejorar las condiciones medioambientales de los habitantes de la ciudad de Bogotá D.C.

Línea de acción Representación Judicial:

Una de las funciones del grupo de defensa judicial es atender los procesos judiciales que se adelanten en contra de la Secretaría Distrital de Ambiente; a nivel social, los más relevantes son las acciones populares con los cuales se propende por la protección de derechos colectivos que pueden estar siendo amenazados o vulnerados por las acciones u omisiones de autoridades públicas u otros particulares. En los procesos en los cuales el juez ha ordenado el amparo de los derechos colectivos, se imparten órdenes a esta Entidad que implican la adopción de acciones encaminadas, mayormente a la protección del medio ambiente, restablecimiento del equilibrio ecológico y conservación de áreas de especial importancia ecológica.

Al tratarse de órdenes judiciales que están sometidas a verificación de su cumplimiento por parte del juez de conocimiento, estas acciones se ejecutan de manera permanente y con rigurosidad, lo cual repercute de manera positiva no solo en el restablecimiento de los derechos que se protegen en determinada acción popular, sino que los derechos de toda la comunidad en general.

En el mismo sentido, en este periodo se ha promovido la realización de pactos de cumplimiento con los promotores de las acciones populares, con el fin de garantizar de manera pronta y efectiva el goce de los derechos colectivos de las comunidades, terminar las controversias judiciales anticipadamente y dar aplicación al principio de economía procesal.

Además de lo anterior, es importante señalar que durante el periodo comprendido entre el 01 de enero y 31 de diciembre de 2022, la Secretaría Distrital de Ambiente registró un éxito procesal del 96,53%, lo cual implicó un ahorro para la entidad de $912,206,140. Esto representa un significativo ahorro para el Distrito Capital ya que dicho valor puede ser destinado a la ejecución de proyectos que beneficien a la población del Distrito, en lugar de ser destinados al pago de una sentencia judicial.

Línea de acción Entidades sin Ánimo de Lucro (ESAL) Ambientales:

Durante la vigencia 2022 se realizó jornadas de dialogo abierto con la ciudadanía, de manera articulada con la Secretaría Jurídica Distrital de forma presencial y virtual, además se llevó a cabo acompañamiento constate por vía electrónica, oficios y llamadas telefónicas, resolviendo las dudas que se pudieran generar con razón u ocasión a la solicitud de documentos en referencia a las circulares que tienen los parámetros y requerimientos necesarios para cumplir con el ejercicio de Inspección Vigilancia y Control, emitidas anualmente por la Secretaría Jurídica Distrital.

Con las acciones realizadas en la vigencia 2022, tales como los análisis financieros, contables y legales de la documentación remitida por las entidades sin ánimo de lucro, Se ejercieron funciones de Inspección, Vigilancia y Control a las ESAL de carácter Ambiental, para determinar el cumplimiento de su objeto social orientado a la defensa y protección del medio ambiente y los recursos naturales renovables en el Distrito Capital.

14 PROYECTO DE INVERSIÓN 7811 – IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS INTEGRALES QUE CONLLEVEN A LA CONSERVACIÓN DE ÁREAS CON ALTO VALOR ECOSISTÉMICO EN BOGOTÁ

14.1 Identificación y descripción de la problemática social

Teniendo en cuenta las complejas dimensiones que se presentan en eventos de ocupación de origen informal en áreas protegidas, es necesario contar con articulación interinstitucional con enfoque diferencial que permita intervenciones oportunas y eficaces en el territorio, que permitan abordar esta presión desde las diferentes competencias de las Secretarías y otras entidades involucradas. Además de las presiones existentes por ocupaciones informales, es necesario asegurar la gobernabilidad pública tanto en áreas protegidas como en otras áreas de interés ambiental.

Un factor limitante para la adquisición tiene que ver con el estado legal de los predios, ya que algunos presentan limitaciones al dominio, gravámenes, afectaciones o falsa tradición que impiden adelantar el proceso de adquisición, toda vez que la solución de estos está en manos de los propietarios. Sumado a esto, la mayoría de los predios cuentan con grandes extensiones de terreno lo que conlleva a que presenten inconsistencias en su cabida y linderos por procesos de ventas parciales no registradas adecuadamente o por la inadecuada conversión de unidades de área en predios de mayor extensión.

Por lo anterior, se hace necesario contar con estrategias integrales que permitan la conservación y recuperación de áreas con alto valor ecosistémico en el Distrito Capital, que acompañen y complementen los complejos procesos de adquisición predial. Para esto, es necesario involucrar a diferentes actores con quienes se pueda llegar a acuerdos y alianzas para la conservación conjunta del territorio.

De otra parte, la ciudad de Bogotá presenta una débil implementación de estrategias de conservación y recuperación en áreas de interés ecológico y que en su mayoría han sido afectadas o son susceptibles al deterioro ambiental; lo anterior, causado principalmente por una reducida gobernabilidad y gobernanza para la gestión y el manejo de las áreas de interés ambiental dado la dificultad para implementar estrategias con los actores en aras de la conservación de dichas área y en otros casos por una alta dinámica de ocupaciones informales.

A las causas anteriormente descritas, se les suman para el caso de la ausencia de gobernanza y gobernabilidad:

- Intereses particulares y colectivos incompatibles con la sostenibilidad de los ecosistemas.
- Abordaje reducido de acuerdos y estrategias con tipologías mediante un enfoque diferencial que responda a la solución de conflictos socioambientales.
- Existencia de mecanismos de participación poco efectivos entre los diferentes actores para la definición del manejo, gestión y esquemas de intervención en el territorio.
- Además, de la débil gobernanza y gobernabilidad; en la ciudad se presentan efectos como:
- La fuerte degradación de los ecosistemas y la perdida de servicios ecosistémicos en las áreas de interés ambiental, que se evidencian en los conflictos asociados al uso del suelo y a la disminución en la calidad y la oferta de servicios ecosistémicos en dichas áreas.
- Por otro lado, se han dado acciones y estrategias de intervención que han tenido una baja efectividad en su implementación, y esto relacionado quizás al bajo impacto de dichas estrategias en la sociedad y a la baja apropiación y corresponsabilidad entorno al uso adecuado de las áreas con alto valor ecosistémico.

Además, la RFPTVH (Reserva Forestal Productora Thomas Van Der Hammen) la cual tiene predominancia de ecosistemas transformados, donde los ecosistemas naturales ocupan solo el 3,34% de la reserva. Las coberturas manejadas y cultivadas ocupan el 81,83% de la reserva, siendo los pastizales limpios el tipo de cobertura actual del suelo con mayor extensión (45,62%), seguido de los cultivos transitorios (21,42%). La Sabana

históricamente parte de la gran despensa alimentaria, destino turístico y sitio de recreación de la capital del país; de la misma manera, su oferta de paisaje rural genera sentido de pertenencia entre quienes habitan el Altiplano Cundiboyacense (Carrizosa, 2007). Muy posiblemente estas razones, junto con su importancia ambiental, llevaron a que la Sabana de Bogotá fuera considerada de interés ecológico nacional, cuya destinación prioritaria será la agropecuaria y forestal según el artículo 61 de la Ley 99 de,1993.

Así pues se define que la reserva es estratégica para estimular el crecimiento compacto de Bogotá y evitar la expansión urbana del Distrito sobre la Sabana de Bogotá, sobre los corredores viales de Suba-Cota y la vía Guaymaral. Una de las soluciones parciales para evitar la urbanización de la Sabana de Bogotá es que el Distrito no crezca sobre lo que resta de su ecosistema de sabana. Esto ayudaría a evitar la conurbación de Bogotá con Chía y Cota, trayendo como beneficio conservar los acuíferos que hay en la zona (Carrizosa, 2007), preservar los suelos de tipo I y II –los mejores para la agricultura en Colombia-, así como la posibilidad de conectar ecológicamente los relictos de áreas naturales en medio de la Sabana con los Cerros Orientales (Secretaría de Planeación Distrital et al., 2008).

La reserva es una solución parcial para detener la expansión urbana del Distrito sobre la Sabana de Bogotá, ya que esta estrategia debe ser aplicada sobre los otros corredores viales. El caso más preocupante es la Autopista Norte, por ser el eje estructural del Plan de Ordenamiento Zonal del Norte, que impulsará la conurbación del norte de Bogotá con Chía. Esta conurbación no sólo tendrá efectos negativos sobre las áreas rurales de Suba y Usaquén a nivel Distrital, sino que además romperá las posibilidades de conectar ecológicamente a la Sabana de Bogotá con los Cerros Orientales, ya que esta zona es el principal conector en el Distrito entre estos dos ecosistemas (Secretaría de Planeación Distrital et al., 2008).

14.2 Políticas Públicas relacionadas con la problemática identificada

- Plan Nacional de Desarrollo: Pacto por la sostenibilidad
  Línea estratégica: Biodiversidad y riqueza natural: activos estratégicos de la Nación
  Objetivo 2. Realizar intervenciones integrales en áreas ambientales estratégicas y para las comunidades que las habitan
  Objetivo 3. Generar incentivos a la conservación y pagos por servicios ambientales para promover el mantenimiento del capital natural
  Programa: Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos
- Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial
  11. Línea estratégica sostenibilidad. Programa Seguridad hídrica y recursos naturales para la vida: Conservar y proteger los ecosistemas y la biodiversidad, para

garantizar los servicios ambientales, evitar la pérdida del hábitat de la fauna y flora presentes en el territorio cundinamarqués y aumentar la oferta del recurso hídrico mejorando el acceso a los servicios de agua potable y saneamiento básico, con calidad, continuidad y cobertura en zonas urbanas y rurales.

- Plan de Desarrollo Distrital o Municipal
- Plan de desarrollo económico, social, ambiental y de obras públicas del distrito capital 2020-2024. “Un nuevo contrato social y ambiental para la Bogotá del siglo XXI”
  Propósito: 2. Cambiar nuestros hábitos de vida para reverdecer a Bogotá y adaptarnos y mitigar la crisis climática.
- Política pública para el Manejo del Suelo de Protección del Distrito Capital (Decreto 462 de 2008)

14.3 Población:

Meta 1: Recuperar ochenta (80) hectáreas de áreas protegidas afectadas o vulnerables para evitar actuales y futuros procesos de ocupación informal.

- **Población total afectada:**

La población que se beneficia por los servicios ecosistémicos que presta el área de PEDMEN son todos los ciudadano del Distrito, sin embargo, para efectos de este documento, se busca presentar los datos de la población que se encuentra dentro del área de influencia del área protegida, lo anterior, con el fin, de describir y tener en cuenta durante la formulación e implementación de las estrategias, las características de la población objetivo.

Tabla 46. Datos de población general para las UPZs que están dentro del área de influencia de PEDMEN

Nombre UPZ	*Población*
ALFONSO LOPEZ	*52.072*
CIUDAD USME	*26.509*
DANUBIO	*55.825*
DIANA TURBAY	*71.841*
GRAN YOMASA	*130.703*

Nombre UPZ	*Población*
LA FLORA	*19.520*
LA GLORIA	*93.229*
LOS LIBERTADORES	*75.239*
MARRUECOS	*120.322*
PARQUE ENTRENUBES	*1.125*
UPR RIO TUNJUELO	*Sin Información*
Total general	*646.385*

Fuente: Secretaría Distrital de Ambiente, 2022.

- **Población a atender en la vigencia:** no se realizó un estimativo para el 2022.

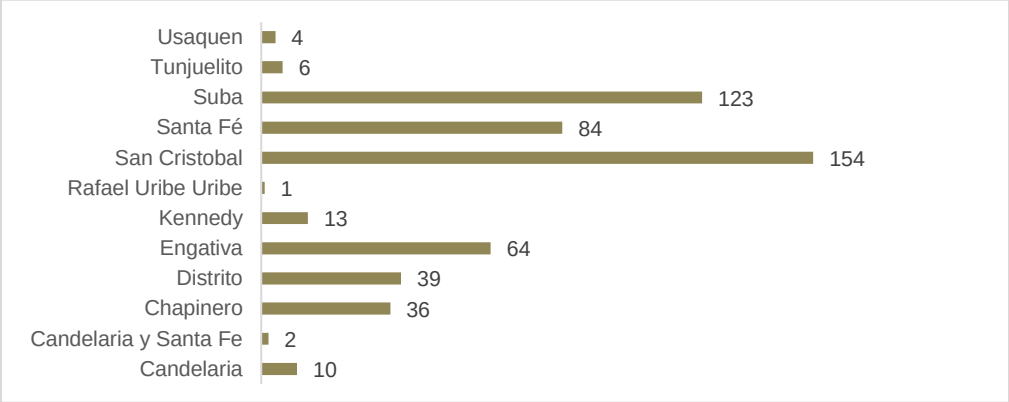
- **Población atendida en la vigencia:** Para la vigencia 2022 se realizó intervención comunitaria con los barrios borde del PDMEN, se obtuvo intervención directa, en estas comunidades se aplicaron encuestas de percepción, siendo estas una forma de llegar a los ciudadanos mediante el dialogo, permitiendo no solo obtener información sino además que las personas expresaran su opinión, lo que permite conocer más de cerca las problemáticas y necesidades, esta información se detalla en las acciones.

Meta 2: consolidar 153 nuevas hectáreas con estrategias de conservación para la preservación, uso y manejo sostenible de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, en áreas protegidas y de especial interés ambiental de Bogotá D.C, entre ellas el parque ecológico distrital de montaña Entrenubes, Cuchilla del Gavilán, zona rural de Usme, Ciudad Bolívar y Cerro Seco

- **Población total afectada:** Para el año 2022, la ciudad de Bogotá cuenta con 7.901.6539, la cual se distribuye por el área urbana y rural de Bogotá.
- **Población a atender en la vigencia:** no se realizó un estimativo para el 2022.
- **Población atendida en la vigencia:** a continuación, se presenta una relación entre el número de participantes en las diferentes actividades y las localidades:

[9] Tomado el 30 de diciembre de 2022, de: https://sdpbogota.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=2ac7960e89eb44709bc2dcae1eb96fb9

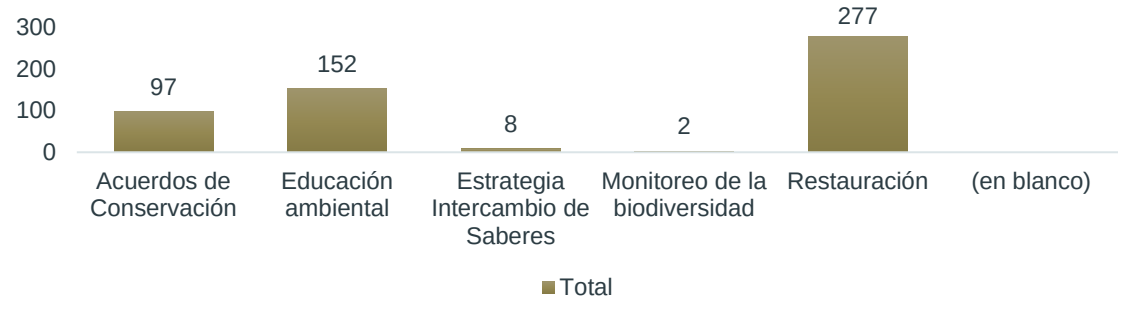
Gráfica 8. Relación localidad con participantes en actividades de la Meta 2/7811.



Fuente: Equipo Meta 2/7811 – 2022

Asimismo, se presenta una relación entre las estrategias abordadas y el número de participantes:

Gráfica 9. Distribución de participantes por estrategia o línea de gestión



Fuente: Equipo Meta 2/7811 – 2022

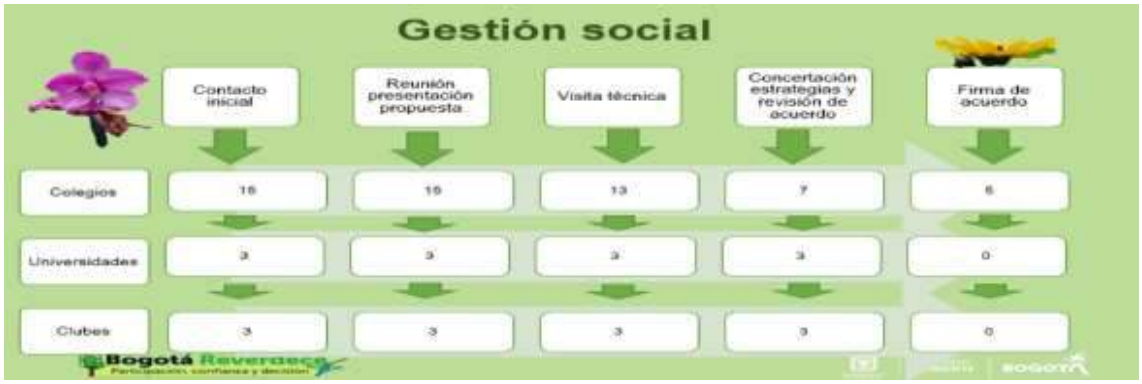
Meta 3: En cumplimiento del plan de manejo ambiental de la reserva Thomas van der Hammen en 100 Hectáreas de la reserva se implementarán las siguientes acciones, procesos de restauración en la reserva incluyendo el bosque las mercedes, procesos de adquisición predial; acuerdos de conformación e implementación de herramientas de paisajes con los propietarios y se adelantarán el acompañamiento y asesoría a los procesos de restitución productiva en las zonas de uso sostenible

Población total afectada: La Reserva Thomas Van der Hammen ubicada entre las localidades de Usaquén y Suba tienen una población aproximada de 737.557 dato tomado de la proyección poblacional para 2022 de la Secretaría Distrital de Planeación, según las tipologías de intervención, estrategias a implementar y la definición de corresponsabilidad entre diferentes actores, beneficiados directa o indirectamente de los servicios ecosistémicos que prestan estas áreas de interés ambiental, la población objeto de este proyecto, pueden ampliarse en su definición.

Adicionalmente es importante tomar en consideración que la reserva tiene una influencia general para toda la ciudad de Bogotá, por lo cual no es posible establecer específicamente la población beneficiada (o afectada) por el desarrollo de acciones en función del cumplimiento de la meta.

- **Población a atender en la vigencia:** no se realizó un estimativo para el 2022.
- **Población atendida en la vigencia:** El grupo de gestión social acompañó el proceso de construcción conjunta de los acuerdos con las instituciones realizando seguimiento a la revisión de estos y concertando las fechas para la celebración de cada acuerdo dando cierre a lo planeado para la vigencia 2022.

Ilustración 24. Acciones de gestión social.



Fuente: SER 2022

14.4 Proyecto de Inversión

- **Código**: 7811
- **Nombre del proyecto**: Implementación de estrategias integrales que conlleven a la conservación de áreas con alto valor ecosistémico en Bogotá.

Tabla 47. Programación física 2022

Meta	Magnitud programada 2022	Magnitud ejecutada 2022	%
Recuperar ochenta (80) hectáreas de áreas protegidas afectadas o vulnerables para evitar actuales y futuros procesos de ocupación informal.	**22**	**0,39**	**1,8**
Consolidar 153 nuevas hectáreas con estrategias de conservación para la preservación, uso y manejo sostenible de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, en áreas protegidas y de especial interés ambiental de Bogotá D.C, entre ellas el parque ecológico distrital de montaña Entrenubes, Cuchilla del Gavilán, zona rural de Usme, Ciudad Bolívar y Cerro Seco	**120,9**	**120,9**	**100%**
100 Hectáreas de la reserva Thomas van der Hammen, en cumplimiento del plan de manejo ambiental de la misma, en la cual se implementará las siguientes acciones, procesos de restauración en la reserva incluyendo el bosque las mercedes, procesos de adquisición predial; acuerdos de conformación e implementación de herramientas de paisajes con los propietarios y se adelantaran el acompañamiento y asesoría a los procesos de restitución productiva en las zonas de uso sostenible	**21,76**	**21,76**	**100%**

Tabla 48. Programación y ejecución presupuestal (Cifras en millones de pesos)

META	APROPIACIÓN BOGDATA - PAA	COMPROMISOS (Valor RPs/apropiación)		GIROS BOGDATA (Giro/Compromiso)	
Recuperar ochenta (80) hectáreas de áreas protegidas afectadas o vulnerables para evitar actuales y futuros procesos de ocupación informal.	494	494	100%	443	90%
Consolidar 153 nuevas hectáreas con estrategias de conservación para la preservación, uso y manejo sostenible de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, en áreas protegidas y de especial interés ambiental de Bogotá D.C, entre ellas el parque ecológico distrital de montaña Entrenubes, Cuchilla del Gavilán, zona rural de Usme, Ciudad Bolívar y Cerro Seco.	22.019	21.512	98%	21.334	97%

META	APROPIACIÓN BOGDATA - PAA	COMPROMISOS (Valor RPs/apropiación)		GIROS BOGDATA (Giro/Compromiso)	
100 Hectáreas de la reserva Thomas van der Hammen, en cumplimiento del plan de manejo ambiental de la misma, en la cual se implementará las siguientes acciones, procesos de restauración en la reserva incluyendo el bosque las mercedes, procesos de adquisición predial; acuerdos de conformación e implementación de herramientas de paisajes con los propietarios y se adelantaran el acompañamiento y asesoría a los procesos de restitución productiva en las zonas de uso sostenible	768	762	99%	682	89%
TOTAL	23.281	22.768	98%	22.459	96%

14.5 Acciones adelantadas por proyectos de inversión, meta y actividades

Meta 1: Recuperar ochenta (80) hectáreas de áreas protegidas afectadas o vulnerables para evitar actuales y futuros procesos de ocupación informal.

-
  - Cerro cuchilla de Guacamayas

En el sector de Guacamayas segundo sector se implementaron 51 encuestas de percepción de diferentes rangos de edades, las preguntas se orientaron en 4 aspectos: I. Datos de información territorial II. Información del encuestado III. Percepción y conocimiento del PDMEN y IV. Percepción del impacto.

De acuerdo a los resultados El 66 % de las personas encuestadas son mujeres, el 34% corresponde a hombres, el 49% de las personas tienen un rango de edad entre los 28 y los 60 años. Con respecto al tiempo de residencia en el territorio el 33% de los encuestados lleva entre 31 y 40 años, este resultado también lo podemos relacionar con los rangos de edad de las personas encuestadas, muchas de las cuales superan los 50 años y llevan habitando en el barrio desde su proceso de formación entre los años 1970 y 1980, este resultado es importante dado que se puede relacionar con las dinámicas de transformación del territorio incluyendo la relación de la comunidad con la cuchilla de Guacamayas.

- Sector oriental colindante a Malvinas

Se realizó participación en la siembra simbólica realizada en la huerta muisca del barrio Malvinas de la localidad de San Cristóbal. Se realizo acercamiento con la comunidad de

barrio Rincón del Valle, en este sector, existe organización por parte de la JAC y la comunidad, en el momento se encuentran participando en la implementación de huertas urbanas en predios del IDIGER con presupuestos participativos.

- Sector Oriente cerro Guacamayas barrio los puentes

Se realizó acompañamiento y recorrido para verificación de ocupaciones ilegales en el sector de los puentes de la localidad de Rafael Uribe Uribe, se realizó sensibilización a los ocupantes de las ocupaciones ilegales relacionada con la no construcción en esta zona.

- Cerro Juan Rey - Sector Palermo

En el barrio Palermo Sur de la localidad de Rafael Uribe Uribe se realizó el primer acercamiento en el mes de julio, en este primer acercamiento se reconoció el territorio el cual hace parte del borde del PDMEN y se logró contactar e identificar a dos lideresas reconocidas en el sector, una de las líderesas, la señora Carmen Votina.

Se realizó acercamiento y reunión con el presidente y los miembros de la JAC del barrio Palermo sur, representante del comité de bienestar, representante de la organización de persona mayor , presidenta del comité de cultura , gestora de la sub red de la Secretaría Distrital de Salud, en esta reunión se socializó la información relacionada con la misionalidad de la SDA y sus funciones, de igual manera invitar a la participación en el marco del proyecto 7811, teniendo en cuanta la proximidad de este barrio con el PDMEN.

Se aplico la encuesta de percepción a 42 habitantes del barrio Palermo sur 1 a 1 en visitando cada una de las viviendas ubicada en el borde del PEDMEN.

Asistencia y participación en el encuentro ciudadano realizado en el parque del barrio Palermo Sur de la localidad de Rafael Uribe Uribe , se contó con un stand, en el cual se presentó el video del PEDMEN.

Por otra parte se estableció solicitud al JBB, IDIGER, CVP para la posible reactivación de la huerta urbana en los predios administrados por el IDIGER.

Se socializó los resultados de la encuesta de percepción en el salón comunal del barrio Palermo sur y se habló sobre la señalética, con el fin de acordar con la comunidad los puntos donde se pueden instalar teniendo en cuenta la finalidad de estas. Se realizaron dos visitas de campo con la comunidad para verificar y establecer los puntos y para verificar coordenadas.

Se apoyo y acompaño a la jornada de caracterización realizada por la SDH y la Alcaldía Local de Usme, en el sector de San Germán, 350 caracterizaciones aplicadas.

- Polígono 034 – Nueva Esperanza

En el mes de noviembre se realizó acompañamiento convocado por la alcaldía local de Rafael Uribe Uribe en el sector de nueva esperanza para verificación de nuevas ocupaciones y construcción de puente provisional por parte de la comunidad sobre el deslizamiento de tierra de la quebrada.

- Cerro Cuchilla del Gavilán

Una vez realizado el acercamiento con la coordinación de la IED Gabriel García Márquez, se aplicaron 60 encuestas de percepción a los alumnos del grado décimo que cuentan con enfoque investigativo en el área ambiental. Existe buena disposición por parte de los referentes educativos para realizar acciones conjuntas para realizar actividades ambientales.

- Yopal Pedregal

Se realizó participación y asistencia a la feria de servicios del barrio Yopal pedregal de la localidad de Usme.

- Soches

Se realizó recorrido en el agroparque los soches zona rural de la localidad de Usme, donde se identificaron potenciales socioambientales, en este acercamiento la comunidad manifestó realizar reunión comunitaria y con lideres.

- La Flora

Acercamiento con la lideresa Lourdes Cecilia Viveros del barrio la flora de la localidad de Usme, en la reunión la señora Lourdes manifestó que la comunidad viene presentando conflictos frente a la elección de los miembros de la JAC

- Tocaimita

Se realizó participación en la reunión donde el tema central fue el sector de Tocaimita de la localidad de Usme con relación al PAIMIS, la SDH replanteó la posibilidad de ofrecer a las familias relocalización transitoria.

Meta 2: consolidar 153 nuevas hectáreas con estrategias de conservación para la preservación, uso y manejo sostenible de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, en áreas protegidas y de especial interés ambiental de Bogotá D.C, entre ellas el parque ecológico distrital de montaña Entrenubes, Cuchilla del Gavilán, zona rural de Usme, Ciudad Bolívar y Cerro Seco

Como actividades transversales realizadas por la meta se encuentra la articulación con actores privados con el fin de construir alianzas para la implementación de las acciones pactadas en los acuerdos, en la mayoría de los casos estas articulaciones se evidenciaron mediante la donación de material vegetal para realizar plantaciones y además con mano de obra usada durante las jornadas de plantación.

Se realizaron labores de prospección con algunos potenciales firmantes de acuerdos, desde el sector público en relación con la academia: Colegio INEM de Kennedy, Universidad Distrital Francisco José de Caldas, en las cuales se presentaron los beneficios de la firma de acuerdos de conservación y se sensibilizó a las instituciones sobre el papel de las comunidades educativas en los procesos de conservación, estos dos actores se ubican en las localidades de Kennedy y Candelaria. Asimismo, se trabajó con el Frigorífico Villlaguadalupe ubicado entre Kennedy y Bosa con el fin de explorar una posibilidad de firma de acuerdo.

Ahora bien, con los acuerdos vigentes se realizaron acciones de monitoreo de la biodiversidad como es el caso de la Reserva Utopiabio en la cual se realizaron cuatro jornadas de monitoreo de fauna y flora.

Plantación de árboles en la Universidad ECCI con apoyo del sector privado, en este espacio se vincularon estudiantes de la Universidad y además trabajadores de la empresa HP. Asimismo, en aras de buscar la firma de acuerdos con el sector público se realizó visita al Colegio INEM de Kennedy para revisar la inclusión del área de la Sede B de la institución educativa y se adelantaron propuestas de zonificación.

Se inició la construcción de una propuesta para la aplicación de un intercambio de saberes entre los diferentes firmantes de los acuerdos que potencialice el trabajo en red y el intercambio de experiencias y la transferencia de conocimientos.

Se realizaron las acciones enfocadas a la ciencia ciudadana, mediante la realización de la capacitación de estudiantes de la Universidad en el monitoreo de flora y fauna con ayuda de la aplicación INaturalist. De igual manera se continuo con las labores de sensibilización y presentación de las propuesta de acuerdos de conservación para el sector de educación

con el Colegio Monseñor Bernardo Sánchez en la localidad de San Cristóbal y con la Universidad de la Salle en la localidad de Usaquén.

Con el sector privado se realizaron visitas a diferentes empresas en las que se evaluó el potencial de estas para la firma de acuerdos y para la consecución de alianzas para el apoyo voluntario al cumplimiento de los acuerdos ya firmados.

Para los acuerdos vigentes se adelantaron labores encaminadas a fortalecer las acciones restauración y fortalecimiento de viveros mediante la entrega de semillas recolectadas. Dentro de las labores de seguimiento a los posibles firmantes del sector académico y del sector privado se entregaron propuestas de acuerdo y se realizaron visitas de presentación de la estrategia y de evaluación de potencial de los predios.

Asimismo, se realizó acercamiento con la IED El Libertador, con el fin de revisar la posibilidad de firma de un acuerdo de conservación desde el sector público académico.

Dentro de las tareas realizadas se encuentra el avance en el cumplimiento de los acuerdos ya firmados, la entrega de material vegetal y la realización de la Fase de Aprestamiento de la estrategia de intercambio de saberes con la Reserva Utopíabio. Se logró la firma de un acuerdo con la Universidad América.

Se realizaron tareas relacionadas con el cumplimiento a los acuerdos firmados en 2021, así mismo, se trabajó con el polígono de Altos de la Estancia, y se realizaron procesos de educación ambiental mediante la capacitación de monitoreo de la Biodiversidad en el Colegio Monseñor Bernardo Sánchez, de igual manera, se realizó mesa de trabajo con la Universidad América y se logró la firma del Acuerdo de Conservación con la Universidad y Colegio Libre.

Se lograron las firmas de los acuerdos con la Universidad de la Salle y el Colegio San Bartolomé La Merced; se acompaña el proceso articulado con la Empresa El Diamante y la Universidad Libre para la plantación a realizar en la Universidad. De igual manera, se realiza el ejercicio de prospección para la nueva firma de acuerdos. Se realizaron jornadas de plantaciones en aras de promover la apropiación del territorio y como una medida de restauración a las áreas degradadas en las áreas de los acuerdos de conservación de la Universidad Libre y el Colegio San Bartolomé La Merced.

Meta 3: En cumplimiento del plan de manejo ambiental de la reserva Thomas van der Hammen en 100 Hectáreas de la reserva se implementarán las siguientes acciones, procesos de restauración en la reserva incluyendo el bosque las mercedes, procesos de adquisición predial; acuerdos de conformación e implementación de herramientas

de paisajes con los propietarios y se adelantarán el acompañamiento y asesoría a los procesos de restitución productiva en las zonas de uso sostenible

1. ACUERDOS DE CONSERVACIÓN:

Para realizar la intervención en la RFPTVH se dio paso a la identificación de posibles suscriptores de acuerdos de conservación teniendo en cuenta el potencial ecosistémico de los predios , sin embargo, una vez inició el proceso de recorridos de identificación reconoció el potencial de los predios pertenecientes a las instituciones educativas proponiendo al equipo su inclusión en el proceso de implementación de acuerdos de conservación, una vez aprobada esta iniciativa se llevaron a cabo las siguientes fases:

Sobre la Fase de Recorridos de identificación e inventario de predios: Por medio de visitas de campo y con base en los predios referidos desde el grupo de adquisición predial de la Dirección de Gestión Ambiental se realizaron recorridos para hacer reconocimiento del territorio e implementar la fase de contacto inicial.

Sobre la Fase de Contacto inicial: una vez reconocidos los predios en campo se identificó un potencial en las instituciones educativas no solo por las Has disponibles en estas instituciones sino por la posibilidad de coordinar las estrategias de los posibles acuerdos con los PRAE ejecutados por ellos, de esta manera se realiza un inventario que permite dar inicio al primer contacto vía telefónica que abriera la puerta para la construcción conjunta de los acuerdos.

Sobre la Fase de Presentación de la propuesta: Posterior a la comunicación inicial y habiendo concertado mediante llamada las fechas para generar reuniones virtuales que permitieran la presentación de la propuesta de acuerdos de conservación, se enviaron correos electrónicos con los enlaces para llevar a cabo las reuniones de presentación de la propuesta donde se informó a los directivos de las instituciones que este proceso teniendo en cuenta la ubicación de la reserva incluye y reconoce a la CAR como la autoridad ambiental en el territorio, abriendo el espacio para la realización de las visitas técnicas.

Sobre la Fase de vistas técnicas: En esta fase se coordinó la inspección de los predios en recorrido conjunto con el equipo de monitoreo, restauración ecológica, indicadores y educación ambiental y área social, así como los directivos y representantes legales de las instituciones concertadas.

Sobre la Fase de Consolidación de la estrategia: A partir de las visitas y de la generación de ideas acerca de las posibles intervenciones en los predios se dio paso a la consolidación

de las estrategias por parte del equipo técnico, teniendo como insumos las reuniones previas y concertaciones realizadas desde el equipo social, esto permitió organizar las tácticas para cada institución lo que posteriormente se plasmó en los documentos base de los acuerdos a firmar.

Sobre la fase de firma de los acuerdos de conservación: En esta fase el grupo de gestión social acompañó el proceso de construcción conjunta de los acuerdos con las instituciones.

2. PROPUESTA DIÁLOGO DE SABERES:

Desde el equipo social se presenta una propuesta de abordaje social general con enfoque de diálogo de saberes para los firmantes de los acuerdos de conservación en el distrito, lo anterior, con el fin de promover la articulación y el fortalecimiento de redes de actores interesados en el cuidado de la salud ambiental de la ciudad y contribuir a una implementación de acciones integrales desde el quehacer de la secretaria.

3. COMITÉ DE GOBERNANZA DE LA RFPTVH

Desde la Secretaría Distrital de Ambiente incidimos en este espacio como promotores de planes, programas y proyectos tendientes a la conservación, consolidación, enriquecimiento y mantenimiento de la Estructura Ecológica Principal de la RFPNTH.

14.6 Resultados en la transformación de la problemática:

Meta 1: Recuperar ochenta (80) hectáreas de áreas protegidas afectadas o vulnerables para evitar actuales y futuros procesos de ocupación informal.

La interacción y articulación comunitaria e institucional permite el desarrollo y autonomía de las organizaciones y comunidades, dentro de los resultados se evidenció la baja participación de la ciudadanía en organizaciones o grupos comunitarios, así mismo la falta de conocimiento acerca de la Secretaria Distrital de Ambiente como entidad administradora del PEDMEN, parte de la ciudadanía habitante de los barrios borde del PEDMEN no conocen la existencia del PEDMEN , lo que conlleva a percibir la falta de divulgación.

Meta 2: consolidar 153 nuevas hectáreas con estrategias de conservación para la preservación, uso y manejo sostenible de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, en áreas protegidas y de especial interés ambiental de Bogotá D.C, entre ellas el parque

ecológico distrital de montaña Entrenubes, Cuchilla del Gavilán, zona rural de Usme, Ciudad Bolívar y Cerro Seco

Se avanzó en la construcción de una propuesta de abordaje social, que busca que los firmantes de los acuerdos puedan entonces iniciar el fortalecimiento de su red de apoyo dirigida al quehacer ambiental; de igual manera, se espera lograr el intercambia de experiencias, saberes y conocimientos que aporte para su labor del cuidado del ambiente.

Se contó con el apoyo del programa Mujeres que Reverdecen en las acciones de restauración de la RUCH y de la Reserva UtopiaBio. Se realizó acompañamiento a la jornada de siembra de la Universidad ECCI campus Norte generando sensibilización a los estudiantes de primeros semestres de ingeniería ambiental sobre la importancia de los ecosistemas de la ciudad, mediante los procesos de restauración con especies nativas en el marco de la celebración del día de la tierra apoyada por la empresa HP-Colombia en el marco del acuerdo de conservación suscrito. Por último, se inició la aplicación de la primera fase del diálogo de saberes para los firmantes de los acuerdos con la RUCH.

Se buscó la sensibilización del sector privado mediante la articulación con dependencias de la SDA, en aras de promover la responsabilidad ambiental de las empresas y el interés por la firma de acuerdos de conservación; de igual manera, se busca por medio de la iniciativa con Instituciones Educativas impactar diferentes comunidades educativas que se encuentran en la ciudad de Bogotá y de esta manera propiciar cambios en las prácticas culturales relacionadas con el ambiente en la población más joven de la ciudad
Con la iniciativa 'Bogotá reverdece de la mano de la academia' se generó un impacto a nivel distrital mediante el *trabajo con población potencialmente objetivo, los niños, niñas y adolescentes son considerados actores principales dentro de la transformación de prácticas culturales , para caminar hacia sistemas sostenibles, lo anterior, entendiendo que si producen cambios en dichas etapas del desarrollo humano, se promueve el cambio de prácticas de crianza para generaciones futuras además las institución presentan objetivos de trabajo comunes en los PRAE.*

De la misma manera, la articulación con sector privado permite en algunos de los casos promover la sostenibilidad de las acciones a realizar, pues ayudan a direccionar recursos suficientes para la implementación y realización de las estrategias.

De acuerdo a las propuestas de acuerdo elaboradas y a la espera de firma se buscó impactar a las comunidades educativas de: Universidad Libre de Colombia y Colegio Universidad Libre, Fundación Universitaria América, Universidad de la Salle; y además mediante las diferentes visitas de campo, se mostró la potencialidad de los espacios verdes,

la conectividad ecológica y la biodiversidad en instituciones educativas y predios públicos de la localidad de Chapinero, Rafael Uribe Uribe y Suba.

Durante el mes de septiembre se visitaron 6 instituciones educativas ubicadas en las localidades de Santa Fe, Usaquén y Suba, en aras de presentar la estrategia de Bogotá Reverdece de la mano de la academia y buscando articular con las mismas por el cuidado del ambiente, así, se busca impactar la población mediante diferentes grupos poblacionales.

Se entregó material vegetal de especies nativas para procesos de restauración en la reserva Utopíabio aporta a la conectividad de las áreas con importancia ecológica. También se destaca la articulación con el programa “Mujeres que reverdecen” en la implementación de acciones enmarcadas en la estrategia de restauración y conectividad ecológica en dos (2) acuerdos de conservación ubicados sobre los cerros orientales (Reserva UtopiaBio y Reserva Umbral Cultural Horizontes). Se destaca el fortalecimiento de capacidades de la comunidad educativa del Colegio Monseñor Bernardo Sánchez de la localidad de San Cristóbal, relacionados con monitoreo de la biodiversidad, residuos posconsumo y manejo de residuos orgánicos.

Se resalta el trabajo realizado con el sector privado para que este sea un actor estratégico en la iniciativa de reverdecer Bogotá, pues con ellos se está trabajando para la realización de plantaciones voluntarias o donaciones de material vegetal que aportan al cumplimiento de los acuerdos de conservación y por tanto a la conectividad de las áreas naturales de la ciudad.
Localidad de Ciudad Bolívar, se ven beneficios de acuerdo a lo trabajado con la comunidad de Altos de la Estancia, ya que se logró presentar las temáticas para el fortalecimiento de capacidades a los asistentes del taller del 5 de noviembre de 2022, con el fin de que la comunidad pueda realizar una contrapropuesta a estas temáticas.

También se lograron beneficios por la articulación con el sector empresarial (Sanautos, Jerónimo Martins y la Brilladora Diamante) que realizaron donación de material vegetal, refrigerios y tierra para la realización de plantaciones en la Universidad Libre (Engativá), la Universidad América (Candelaria) y la Universidad ECCI.

La capacitación y caracterización de biodiversidad en la Universidad América permite incentivar estrategias de educación ambiental entorno al cuidado del ambiente.

La suscripción de los acuerdos de la Universidad de la Salle - sede norte (Usaquén) y el Colegio San Bartolomé La Merced (Santa Fé) representa beneficios para las localidades de por las actividades de la estrategia de restauración y conectividad ecológica, así como el

monitoreo de la biodiversidad. Además es un beneficio para todo el distrito entendiendo que estas comunidades educativas se encuentran dispersas por toda la ciudad.

Las visitas realizadas junto con el JBB a la Reserva UtopiaBio, RUCH, U. ECCI y CMBS se fortaleció la articulación entre las entidades y además se buscan identificar actividades en investigación en las que el JBB pueda apoyar a los acuerdos de conservación suscritos.
La articulación con la Universidad Piloto ha permitido la transferencia de conocimiento por parte de las dos instituciones en el apoyo y desarrollo de actividades conjuntas.

Se realizaron plantaciones en las localidades de Santa Fe próxima a la Franja de Adecuación y en Engativá, ambos espacios contaron con comunidad educativa, situación que ayuda a favorecer la sostenibilidad de las acciones, pues hacer parte de estos eventos fomenta el sentido de apropiación de los niños y jóvenes. Asimismo, con el muestreo tomado para evaluar la calidad de agua en la reserva, se pueden verificar y formular acciones para el cuidado del recurso hídrico en esa zona. Los seguimientos y planificaciones realizadas en los acuerdos de las localidades de Usaquén y Candelaria permiten realizar la organización de acciones que beneficiaran a las comunidades el próximo año.

Tabla 49. Reporte Cumplimiento de Meta.

Año	*Actores*	*Área (ha)*
2021	*Altos de la Estancia*	*2,2*
2021	*Acuerdo de Conservación SAGARO*	*0,9*
2021	*Reserva UtopiaBio*	*12,2*
2021	*Reserva Umbral Cultural Horizontes*	*3,1*
2021	*Universidad ECCI*	*7,3*
2022	*Plan Parcial El Bosque*	*13,7*
2022	*Colegio Monseñor Bernardo Sánchez*	*63,6*
2022	*Universidad América*	*3,9*
2022	*Colegio y Universidad Libre*	*13,6*
2022	*Universidad de la Salle - Sede Norte*	*17,0*
2022	*Colegio San Bartolomé de la Merced*	*9,1*
	ÁREA TOTAL (ha)	***146,6***

Fuente: Equipo Meta 2/7811 – 2022

Meta 3: En cumplimiento del plan de manejo ambiental de la reserva Thomas van der Hammen en 100 Hectáreas de la reserva se implementarán las siguientes acciones, procesos de restauración en la reserva incluyendo el bosque las mercedes, procesos de

adquisición predial; acuerdos de conformación e implementación de herramientas de paisajes con los propietarios y se adelantarán el acompañamiento y asesoría a los procesos de restitución productiva en las zonas de uso sostenible

El desarrollo de las actividades de gestión social en la RFPTVH ha tenido impactos en la generación de información y construcción de bases de datos que permiten tener un referente de contacto con viveros, clubes, instituciones educativas y predios privados.

Estos acercamientos han generado fortalecimiento de la presencia institucional desde la Secretaría Distrital de Ambiente a través de la construcción de los acuerdos de conservación y la participación. Articulando a los actores de este territorio en los diferentes espacios de participación como la mesa ambiental de Suba, CAL o mesas territoriales de humedales que dan una mirada a un contexto socioambiental y permiten dar cumplimiento al plan de manejo de la reserva.

Durante la vigencia 2022 para transformar la problemática existente se suscribieron un total de cinco acuerdos de conservación entre la SDA y seis (6) colegios al interior de la Reserva Forestal Productora Thomas Van der Hammen, suman un total 21,76 hectáreas, en las cuales se adelantarán las acciones que se describen a continuación:

Tabla 50. Acuerdos firmados en 2022

No.	Propietario	Hectáreas proyectadas	Tipo de documento elaborado		Estado a diciembre 2022
			Documento técnico soporte	Documento de acuerdo de conservación	
1	Colegio Alfonso Jaramillo	3.11	X	X	Acuerdo suscrito el 9 septiembre del 2022
2	Colegio José Joaquín Castro	1.23	X	X	Acuerdo suscrito el 9 septiembre del 2022
3	Colegio Nuevo Campestre	1.94	X	X	Acuerdo suscrito el 9 septiembre del 2022
4	Colegio Colombo American School	4.6	X	X	Acuerdo suscrito el 9 septiembre del 2022
5	Colegio Evergeen School	6.96	X	X	Acuerdo suscrito el 9 septiembre del 2022
6	Colegio Nueva York	3.92	X	X	Acuerdo suscrito el 22 de diciembre del 2022

Fuente: SER 2022

Es importante aclarar que en la mayoría de estos acuerdos suscritos su implementación se desarrollará en la vigencia 2023, y que en las acciones que desde la gestión social se ha apoyado han sido en las jornadas de planeación con los colegios firmantes de los acuerdos. Es importante mencionar que con la suscripción de estos acuerdos se avanzó la consolidación de acciones que permitan aportar al cumplimiento del objetivo de declaratoria de la Reserva, de sus objetivos de conservación y contribuir en el cumplimiento de los varios de los aspectos planteados en los Programas y Proyectos del su Plan de Manejo.

A partir del trabajo anteriormente descrito se generaron actividades encaminadas a fortalecer las capacidades socioambientales en el territorio en temas como: monitoreo de la biodiversidad, ahorro y uso eficiente del agua, plan de gestión integral de residuos sólidos, recolección de pilas en casa y eco botellas generando un impacto positivo en las poblaciones beneficiarias de los acuerdos.

15 PROYECTO DE INVERSIÓN 7814 – FORTALECIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN Y MONITOREO ÁREAS PROTEGIDAS Y OTRAS DE INTERÉS AMBIENTAL PARA DISMINUIR LA VULNERABILIDAD DE LOS ECOSISTEMAS FRENTE ALTERACIONES NATURALES Y ANTRÓPICAS EN BOGOTÁ

15.1 Identificación y descripción de la problemática social

La problemática social identificada en las áreas protegidas de orden distrital es la vulnerabilidad de estos ecosistemas del Distrito Capital frente a las alteraciones naturales y antrópicas que dificultan su manejo.

Esta vulnerabilidad se da en torno a que los ecosistemas han sido objeto de intervención antrópica debido a causas relacionadas con la expansión de la ciudad, el desarrollo de procesos de conurbación con los municipios vecinos, destrucción de los bosques, el agotamiento y la contaminación de las aguas superficiales y la profundización de los niveles freáticos, la invasión de los cerros, la intensificación de las prácticas extractivas y el mantenimiento de la segregación social y espacial. Estas situaciones han puesto en evidencia que resultan insuficientes las acciones realizadas de administración para la prevención y manejo de dichas intervenciones, la existencia de debilidad para la identificación y caracterización de los valores ambientales de los ecosistemas para su conservación y manejo, el desconocimiento de la ecología de las especies presentes, así como del grado de conectividad ecológica entre estas por programas desactualizados de monitoreo y levantamiento de la línea base de los componentes de la biodiversidad. Lo anterior finalmente se manifiesta en los deterioros propios de los ecosistemas, en la pérdida

de su conectividad, estructura y función ecológica, así como insuficiente articulación con otras coberturas vegetales del territorio distrital.

Parques Distritales Ecológicos de Montaña -PDEM-

La administración de cada PDEM realiza recorridos permanentes de verificación por los predios que comprenden estas áreas protegidas, identificando lo siguiente:
-PDEM Entrenubes: Ocupaciones informales, presencia de: árboles en riesgo de volcamiento; residuos sólidos en franja terrestre, acciones delictivas (problemas de seguridad), proceso de remoción en masa, quemas, conatos, incendios, presencia de habitante de calle, extracción o manipulación ilegal de flora y fauna, daños al cerramiento - malla eslabonada. Como acción correctiva, la administración del parque realizó la gestión ante las entidades correspondientes para que se implementen las actividades necesarias a que dieran lugar, entre los que se resaltan, los eventos articulados con el equipo de tensionantes antrópicos y Alcaldías locales para el control de las ocupaciones informales.

- PDEM Soratama: Da la infraestructura, irregularidad en la prestación de servicios básicos (Agua-Luz), extracción o manipulación ilegal de flora y fauna, presencia de residuos sólidos en franja terrestre.

- PDEM Mirador de los Nevados: Proceso de remoción en masa, presencia de árboles en riesgo de volcamiento, vertimiento de aguas contaminadas y/o conexiones erradas, daños al cerramiento - malla eslabonada.

- PDEM Serranía El Zuque: Presencia de especie invasoras de flora terrestre.

Reservas Distritales de Humedal -RDH-

Como instrumento de seguimiento a los tensionantes identificados, se cuenta con una matriz de evaluación de la ocurrencia e impacto de los tensionantes, que arroja un valor al resultado y establece condiciones de aceptabilidad- moderadas e inaceptables - para la valoración, conforme a las siguientes categorizaciones:

Tabla 51. PM03_PR41_F1 Matriz de tensionantes del Ecosistema

COMPONENTE	TENSIONANTE
Acuático	Vertimiento de aguas contaminadas y/o conexiones erradas
	Presencia de residuos sólidos en franja acuática
	Desecación o ausencia de la lámina de agua en el humedal
	Presencia de especies invasoras y/o potencialmente invasoras de flora acuática
	Inclusión directa de lodos o vertimientos de construcción por obras
Aire	Olores ofensivos
Infraestructura	Ocupación informal del espacio del área protegida

COMPONENTE	TENSIONANTE
	Fragmentación del Humedal por vías u otras construcciones
	Daños al cerramiento - malla eslabonada
	Procesos de remoción en masa
Uso Inadecuado del Suelo	Presencia de semovientes
	Presencia de árboles en riesgo de volcamiento
	Extracción o manipulación ilegal de flora y fauna del área protegida
	Presencia de Vectores (roedores, moscos, mosquitos)
	Presencia de animales domésticos de compañía al interior del área protegida (tenencia irresponsable de mascotas)
	Presencia de especies invasoras y/o potencialmente invasoras de flora terrestre
	Presencia de residuos sólidos en franja terrestre
	Presencia de RCD's en cualquier parte del área protegida
	Rellenos en el Humedal o en áreas protegidas
	Quemas, Conatos, Incendios
	Compactación del suelo por pastoreo de ganado
Seguridad	Acciones delictivas (problemas de seguridad)
	Consumo de sustancias psicoactivas
	Consumo de bebidas Alcohólicas
	Habitante de Calle
	Actos indecentes en espacio público
Otros	¿Cual?
	Fuga de agua potable de mangueras de conexiones no autorizadas
	Suicidio
	Seguimiento a POC

De otra parte, se requiere generar documentos técnicos para la toma de decisiones relacionadas con el manejo, protección y conservación de la Estructura Ecológica Principal y Áreas de Interés Ambiental del Distrito Capital, a través de la emisión de pronunciamientos, informes y conceptos técnicos que, permitan armonizar la adecuada gestión ambiental en el territorio y las necesidades de las comunidades asentadas en el mismo.

Lo anterior amerita la necesidad de consolidar la capacidad institucional que implica, tanto la dotación de recursos, la formulación de estrategias para el fortalecimiento del orden institucional y la formación y contratación de personal idóneo, para que su ejercicio como autoridad ambiental y su potencial de respuesta sean oportunos, eficientes y permanentes, acordes con la realidad y dinámica territorial, buscando el incremento de la gobernabilidad institucional basada en la generación de confianza de los diferentes usuarios de la entidad.

El diseño e implementación de un Programa de monitoreo, seguimiento y evaluación de la biodiversidad en las áreas protegidas distritales, reservas distritales de humedal – RDH y parques distritales ecológicos de montaña – PDEM con estrategias de investigación y ciencia ciudadana, así como, del uso de los protocolos de línea base, permite obtener información oportuna sobre el estado actual de conservación de la biodiversidad, presente en dichas áreas protegidas distritales.

Dicha información de carácter científico y técnico se constituye en el principal insumo para determinar las medidas de gestión necesarias para la conservación de la fauna y flora silvestre del distrito capital y que se encuentran presenta en dichas áreas protegidas.

Adicionalmente, los diferentes acuerdos interinstitucionales promoverán el fortalecimiento y la articulación de las diferentes estrategias ambientales encaminadas a la conservación de la biodiversidad en las áreas protegidas Reservas Distritales de Humedal – RDH y Parques Distritales Ecológicos de Montaña – PDEM, con su respectivos monitoreos, reflejaran su las medidas y acciones desarrolladas e implementadas por la entidad han promovido la conservación de la biodiversidad y si estas han reducido la vulnerabilidad de la población, así como de los ecosistemas por los efectos de las alteraciones de carácter natural y antrópico.

Para dar cumplimiento a la meta “Implementar un programa de monitoreo, evaluación y seguimiento de la biodiversidad en áreas protegidas, con estrategias de investigación y ciencia ciudadana”, se definieron las siguientes fases: 1) "Diseño del programa de monitoreo, evaluación y seguimiento, junto al levantamiento de la información de línea base (protocolos de línea base: flora, mamíferos, aves, herpetofauna y Artropofauna) de los componentes en mención. Año 2020 – 2022, 2). Implementación del programa de evaluación, seguimiento y monitoreo. Año 2023 – 2025, 3) Fortalecimiento en el conocimiento del estado de la biodiversidad de las áreas protegidas distritales. Año 2022 - 2024.

15.2 Políticas Públicas relacionadas con la problemática identificada

- Política de Humedales del Distrito Capital (Decreto 624 de 2007):
- Política para el manejo de suelo de protección en el D.C (Decreto 462 de 2008):
- Política Distrital de Salud Ambiental para Bogotá, D.C. 2011- 2023 (Decreto 596 de 2011):
- Política Pública para la Gestión de la Conservación de la Biodiversidad en el Distrito Capital (Decreto 607 de 2011):
- Política Pública Distrital de Educación Ambiental (Decreto 675 de 2011
- Plan Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático para Bogotá D.C. 2015 - 2050, Decreto 579 de 2015

15.3 Población:

Meta proyecto 1: Administrar y manejar o gestionar 19 áreas protegidas y de interés ambiental priorizadas

- **Población total afectada:** Para el año 2022, la ciudad de Bogotá cuenta con 7.901.65310, la cual se distribuye por el área urbana y rural de Bogotá.

- **Población a atender en la vigencia:**

Para el caso de los PDEM se realizó una recopilación de información secundaria a partir de las bases de datos publicadas por la Secretaría Distrital de Planeación, SDP, con relación a la población para la vigencia 2022 de las UPZ aledañas a estas áreas protegidas, de la siguiente manera:

Tabla 52. Información secundaria a partir de las bases de datos Secretaría Distrital de Planeación SDP.

PDEM	**Población estimada por UPZ aledañas (Número de habitantes)**
Entrenubes	**663.108**
Serranía el Zuque	**200.553**
Soratama	**72.939**
Mirador de los Nevados	**183.548**

Fuente: SER 2022

Por parte de la administración de los PDEM se lleva un registro mensual de los usuarios y/o visitantes de estas áreas protegidas, información que se consigna en el formato de Atención a Usuarios con datos como nombre, organización, teléfono, correo electrónico, número de visitantes, entre otros. Es importante precisar que la Oficina de Participación, Educación y Localidades, OPEL realiza recorridos ecológicos guiados y actividades de educación ambiental en estos ecosistemas con colegios y comunidad en general, información que es reportada directamente por esta dependencia de la SDA.

[10] Tomado el 30 de diciembre de 2022, de: https://sdpbogota.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=2ac7960e89eb44709bc2dcae1eb96fb9

Tabla 53. Población potencial de intervención por UPZ según RDH en Distrito Capital. Secretaría de Planeación- Proyecciones de Población periodo 2022

Localidad	EEP	UPZ	Población potencial de intervención
Bosa	RDH Tibanica	Bosa Central	236.848
	RDH La Isla	Tintal Sur	111.676
Kennedy	RDH El Burro	Calandaima	132.640
	RDH La Vaca	Corabastos	56.274
	RDH Techo	Castilla	141.432
Fontibón	RDH Capellanía	Fontibón	137.938
	RDH Meandro del Say	Zona Franca	64.309
	RDH Capellanía	Capellanía	18.330
Engativá	RDH Santa María del Lago	Boyacá Real	128.093
	RDH Jaboque	Álamos	12.067
	RDH Jaboque	Garcés Navas	167.954
	RDH Jaboque	Engativá	142.004
	RDH Juan Amarillo o Tibabuyes	Bolivia	83.628
	RDH Juan Amarillo o Tibabuyes	Minuto de Dios	110.485
Suba	RDH Córdoba - Niza	El Prado	105.550
	RDH Córdoba - Niza	La Alhambra	42.971
	RDH Córdoba - Niza	Niza	83.808
	RDH Córdoba - Niza	La Floresta	45.760
	RDH Juan Amarillo o Tibabuyes	El Rincón	291.464
	RDH La Conejera	Tibabuyes	300.683
	RDH La Conejera	Suba	183.548
	PEDM Torca - RDH Guaymaral	Guaymaral	2.639
Barrios Unidos	RDH Salitre	Parque Salitre	1.424
Ciudad Bolívar	RDH El Tunjo	Arborizadora	83.904
TOTAL			2.685.429

Fuente: SER 2022

- **Población atendida en la vigencia:**

Tabla 54. Información secundaria a partir de las bases de datos Secretaría Distrital de Planeación SDP

PDEM	Población atendida directamente para la vigencia 2022 (Número de habitantes)[11]
Entrenubes	**54.075**
Serranía el Zuque	**581**
Soratama	**839**
Mirador de los Nevados	**733**

Fuente: SER 2022

Gracias a las actividades de gobernanza y gestión socioambiental que se ejecutaron en las RDH durante el año 2022 a través del equipo de intérpretes ambientales, se obtuvieron datos demográficos de la población atendida en actividades, tales como: recorridos interpretativos, acciones pedagógicas, jornadas de apropiación, procesos de formación, entre otras. A continuación, se realiza un análisis de datos con relación a la población atendida:

Tabla 55. Datos totales de población intervenida en Reserva Distrital de Humedal. (año 2022).

Reserva Distrital de Humedal	Total Participantes
Burro	365
Capellanía o La Cofradía	2.152
Complejo de Humedales El Tunjo	600
Córdoba y Niza	1.828
Cuenca Fucha	187
Jaboque	1.210
Juan Amarillo Tibabuyes	1.932
La Conejera	745
La Isla	258
La Vaca	2.020
Meandro del say	3.101
Salitre	1.637
Techo	1.583
Tibanica	4.871

[11] **Información obtenida del formato de atención a usuarios**

Reserva Distrital de Humedal	Total Participantes
Tingua Azul	783
Torca-Guaymaral	1.757
Total general	25.031

Fuente: Grupo RDH- SER 2022

Durante el año 2022 se registró un total de 25.031 población participante en las actividades mencionadas anteriormente ejecutas por el equipo de intérpretes ambientales en las RDH, como se observa en la tabla 2 como en la gráfica 1, las RDH que registraron mayor participación fueron: Tibanica (4.871 participantes), Meandro del Say (3.101 participantes), La Vaca (2.020 participantes) y Capellanía o La Cofradía (2.152 participantes).

Meta 2: Generar documentos técnicos para la toma de decisiones relacionados con el manejo de la EEP

- **Población total afectada:** Para el año 2022, la ciudad de Bogotá cuenta con 7.901.65312, la cual se distribuye por el área urbana y rural de Bogotá.
- **Población a atender en la vigencia:** no se realizó proyección de atención.
- **Población atendida en la vigencia:** se atendieron 1.313 conceptos

Meta 3: Implementar un programa de monitoreo, evaluación y seguimiento de la biodiversidad en áreas protegidas y otras de interés ambiental en Bogotá, con estrategias de investigación y ciencia ciudadanas

- **Población total afectada:** Para el año 2022, la ciudad de Bogotá cuenta con 7.901.65313, la cual se distribuye por el área urbana y rural de Bogotá.
- **Población a atender en la vigencia:** no se realizó proyección de atención.
- **Población atendida en la vigencia:** se continuó con la formulación del programa, y se elaboraron e implementaron los protocolos de monitoreo para la fauna y la flora con la

[12] Tomado el 30 de diciembre de 2022, de: https://sdpbogota.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=2ac7960e89eb44709bc2dcae1eb96fb9

[13] Tomado el 30 de diciembre de 2022, de: https://sdpbogota.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=2ac7960e89eb44709bc2dcae1eb96fb9

obtención de información de línea base de las 19 áreas monitoreadas (15 RDH y 4 PDEM).

15.4 Proyecto de Inversión

Código:7814
Nombre del proyecto: Fortalecimiento de la administración y monitoreo áreas protegidas y otras de interés ambiental para disminuir la vulnerabilidad de los ecosistemas frente alteraciones naturales y antrópicas en Bogotá

Presupuesto: total de los recursos asignados por meta del proyecto, los compromisos y giros respectivamente. Cifras en millones de pesos

Tabla 56. Programación magnitud física 2022

META	MAGNITUD PROGRAMADA 2022	MAGNITUD EJECUTADA 2022	% EJECUCIÓN
Administrar y manejar o gestionar 19 áreas protegidas y de interés ambiental priorizadas.	19	19	100%
Generar documentos técnicos para la toma de decisiones relacionados con el manejo de la EEP.	12	12	100%
Generar documentos técnicos para la toma de decisiones relacionados con el manejo de la EEP.	0,25	0,25	100%

Tabla 57. Programación y ejecución presupuestal (Cifras en millones de pesos)

META	APROPIACIÓN BOGDATA - PAA	COMPROMISOS (Valor RPs/apropiación)		GIROS BOGDATA (Giro/Compromiso)	
Administrar y manejar o gestionar 19 áreas protegidas y de interés ambiental priorizadas.	14.369	13.221	92%	10.284	72%
Generar documentos técnicos para la toma de decisiones relacionados con el manejo de la EEP.	1.102	1.084	98%	953	86%
Generar documentos técnicos para la toma de decisiones relacionados con el manejo de la EEP.	587	578	98%	532	91%
TOTAL	16.058	14.883	93%	11.769	73%

15.5 Acciones adelantadas por proyectos de inversión, meta y actividades

Meta proyecto 1: Administrar y manejar o gestionar 19 áreas protegidas y de interés ambiental priorizadas

Teniendo en cuenta que la SDA es la encargada de administrar, manejar y velar por el cuidado de estas áreas protegidas, durante la vigencia 2022 se han venido desarrollando actividades orientadas al cumplimiento de parte de su misionalidad, de la siguiente manera:

Procesos de huertas agroecológicas; Las actividades agroecológicas se promueven como una práctica social para las comunidades que habitan zonas de borde de las áreas protegidas, los beneficios de este proyecto se encuentran asociados principalmente a la producción de una diversidad de alimentos orgánicos y nutritivos que son cultivados y consumidos por familias de bajos recursos, estos alimentos que en su mayoría son hortalizas aportan energía y mantienen la salud de varios hogares. Adicionalmente, este proyecto promueve el beneficio de los ecosistemas del parque a través de prácticas limpias con el suelo, los bosques y el medioambiente, como lo son la biofertilización con materiales orgánicos, el aprovechamiento del agua y la siembra de diversas especies incluyendo plantas polinizadoras. El objeto principal de esta actividad es crear tejido social, promover hábitos saludables y una generar conciencia de respeto con el medioambiente en los beneficiarios del proyecto y visitantes.

En los PDEM se cuenta con 16 grupos u organizaciones, quienes realizan actividades en las huertas ecológicas, con 89 participantes de los cuales 82% fueron mujeres y 18% hombres.

Jornadas de avistamiento de aves: Con el fin de identificar la riqueza y biodiversidad de avifauna con la cual cuentan los PDEM, se realizaron jornadas de avistamiento de aves con la comunidad de las zonas aledañas a estas áreas protegidas.
Caminatas ecológicas por los PDEM: Con el propósito de dar a conocer los valores ecosistémicos, las características ambientales que tienen los PDEM y las acciones que ha adelantado la SDA en estas áreas protegidas, se realizan caminatas ecológicas con comunidad estudiantil (colegios y universidades), grupos ambientalistas, organizaciones sociales y diferentes entidades distritales y de orden nacional

Jornadas de plantación: Se llevaron a cabo jornadas de plantación con comunidad en los diferentes PDEM orientadas por el equipo de Restauración de la SDA convocando diversos grupos etarios, actores sociales, comunidad estudiantil y organizaciones; permitiendo generar sensibilización ambiental sobre los recursos naturales, sentido de apropiación de las áreas protegidas, contribuir al cambio climático, generar condiciones para aumentar la biodiversidad de fauna y flora, entre otros.

Jornadas de limpieza comunitaria: Uno de los problemas más frecuentes que aquejan los PDEM, es la inadecuada disposición de residuos sólidos en tanto en las zonas de borde como al interior de estas áreas protegidas y que en muchas ocasiones es provocado por actores de la misma comunidad. Como acciones socioambientales, desde la administración de los PDEM se llevaron a cabo jornadas comunitarias de recolección de residuos con el fin de despertar una responsabilidad civil ante la permanente materialización de este tensionante.

Inauguración de Aula Ambiental Juan Rey – Entrenubes: Se realizó la inauguración del aula ambiental Juan Rey ubicado en el PDEM Entrenubes, para generar espacios, bienes y servicios ambientales y sociales complementarios para la comunidad. Esta aula se diseñó y construyó utilizando arquitectura con estrategias bioclimáticas, mediante la aplicación de tecnologías pasivas y el empleo de recursos materiales, energéticos renovables, limpios y de bajo impacto, que generan un ahorro energético y una reducción significativa en la emisión de gases contaminantes.

Conmemoración de eventos ambientales: Se generaron diferentes espacios de participación e integración con la comunidad, tal es el caso de las novenas ambientales realizadas en los PDEM y el aniversario del PDEM Entrenubes. En este último se apoyó a más de 20 emprendimiento de grupos de personas que ofertaron sus productos a los visitantes, entre los que se encontraban manualidades, alimentos, plantas y diferentes artículos.

Durante la vigencia de 2022 se implementaron acciones de manejo y uso sostenible, líneas de vigilancia y gestión de factores tensionantes, apoyo a las acciones de control y seguimiento ejercidas por la Dirección de Control Ambiental de la Secretaría Distrital de Ambiente y Autoridades Distritales o Locales, respuesta a PQRs, alertas tempranas, atención y seguimiento a la temporada de lluvias, entre otras. Estas actividades dan cumplimiento a las siguientes estrategias de la Política de Humedales del Distrito Capital: Estrategia 3: Recuperación, protección y compensación y Estrategia 4: Manejo y Uso sostenible.

Adicionalmente, se adelantó actividades de apoyo a la administración para las 19 áreas mediante en el marco de la ejecución de los contratos Contrato SDA 2021-1293 cuyo objeto es *"Contratar el mantenimiento integral en Parques Ecológicos Distritales y otras Áreas de Interés Ambiental"* y Contrato de prestación de servicios No. SDA-20221646 cuyo objeto es *"Prestar los servicios para el apoyo de actividades de administración en Parques Ecológicos Distritales y otras Áreas de Interés Ambiental"* actividades que se ejecutaron en el Áreas de Protección o Conservación Aferente (APCA) de las RDH declaras en el Distrito Capital, es decir aquellas áreas donde efectivamente se pueden realizar acciones de

mantenimiento en cada humedal, como zonas con coberturas vegetales (pastizales, arbustales y bosques), módulos de restauración y árboles en pie y caídos, así como en los senderos existentes en los diferentes humedales, con el fin de fortalecer las acciones de recuperación y conservación de las áreas protegidas del Distrito

En cuanto a las acciones de mantenimiento integral en espejo de agua y ronda hidráulica las actividades se encuentran en cabeza de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá EPS -EAAB EPS-, para el año 2022 se suscribió el Contrato No. 9- 99-24300-1252-2022 cuyo objeto es “Realizar el mantenimiento integral de los Parques Ecológicos Distritales de Humedal, que permita su protección, recuperación y conservación de sus condiciones ecosistémicas y el control de riesgos de inundación, como medida de prevención dentro del sistema hídrico aferente del Distrito Capital”.

Es importante resaltar que todas las acciones interinstitucionales ejecutadas en las RDH se articulan con la Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad, a través de las actividades de administración las cuales son garantes de la conservación de los espacios para el desarrollo de la biodiversidad de estas áreas de interés ambiental y la prestación de servicios ecosistémicos.

Se realizó seguimiento a las acciones definidas en los Planes de Manejo Ambiental de los humedales y otros instrumentos de gestión, por medio de la Matriz de Datos Significativos y la Matriz de seguimiento a PMA en concordancia con los Planes de Acción de los PMA y de la Política de Humedales del Distrito Capital. En cuanto al seguimiento de las acciones ejecutadas en el marco del cumplimiento de los 14 PMA adoptados, se realizaron solicitudes a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado y a las Alcaldías Locales; además de mesas de coordinación interinstitucional con EAAB (líderes de cuenca y administradores) para priorización y seguimiento de actividades del plan de acción de cada humedal.

Realizar el seguimiento a las acciones definidas en los Planes de Manejo Ambiental de las RDH.

Para el año 2022 se avanzó según lo programado en un 100 % de ejecución, lo cual corresponde al seguimiento mensual de las actividades llevadas a cabo en quince (15) Humedales por medio de la Matriz de Datos Significativos, la cual, registra todas las acciones realizadas por estrategia, en concordancia y articulación con los Planes de Acción de los Planes de Manejo Ambiental (PMA) y de la Política de Humedales del Distrito Capital (PHDC).

Desarrollar actividades de gobernanza y gestión socioambiental en los RDH.

En cumplimiento del modelo de administración para los Reservas Distritales de Humedal, se realizan acciones que propenden fortalecer la construcción de territorio, por medio de la cultura ambiental en el marco de la protección, conservación y cuidado del ecosistema a través de actividades de educación ambiental con instituciones educativas y comunidad; principalmente del área de influencia. Los administradores de los humedales participan en las siguientes mesas: Comisión Ambiental Local CAL, Mesa de habitante de calle, Consejo Local de gestión del riesgo, Mesas Técnicas Interinstitucionales, entre otras. Gracias a estos espacios se han podido consolidar acciones en el territorio del humedal tales como: Operativos de habitante de calle, Eventos representativos, Actividades de educación, entre otros.

A continuación, se presentan las actividades ejecutadas en el año 2022 en el marco de procesos de educación y gobernanza socioambiental teniendo en cuenta la participación social, la solicitud de actividades y demanda de estas:

Tabla 58. Actividades de gobernanza y gestión socioambiental en Reservas Distritales de Humedal del año 2022. Grupo de Humedales, Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad.

Actividades según estrategia	No. Actividades	No. Participantes
ESTRATEGIA 1: Investigación y Monitoreo	182	1.410
Apoyo Monitoreo de Biodiversidad	47	143
Apoyo Monitoreo Hidrobiológico	18	117
Apoyo Proyectos de Investigación	44	128
Monitoreo Comunitario	73	1.022
ESTRATEGÍA 2: Educación, participación y comunicación	1.825	72.703
Acciones pedagógicas	293	7.774
Apoyo Programas Mujeres que Reverdecen	161	4.880
Eventos Representativos/Impacto	90	9.310
Foros/Conversatorios	3	315
Gestión Socioambiental y de gobernanza	468	2.027
Jornadas de Apropiación	57	2.012
Mesas Territoriales	95	2.390
Plan Padrino Verde	14	187
Procesos de Formación	86	1.870
Recorridos Interpretativos	470	10.987
Registro de Visitantes	73	30.716
Servicio Social Ambiental	15	235
ESTRATEGÍA 5: Gestión Interinstitucional	416	6.895
CAL	92	2.565

Actividades según estrategia	No. Actividades	No. Participantes
CLGR	32	760
Consejo PYBA	30	634
Gestión Interinstitucional	95	599
JAL	7	119
Mesa de Habitabilidad en Calle	42	690
Mesa de JAC/propiedad horizontal	2	36
Mesa de Peligro Aviar	5	18
Mesa de residuos sólidos o Carreteros	13	284
Mesa de Seguridad RDH	4	101
Mesa PTAR Salitre	7	113
Mesa residuos/carreteros	6	73
Mesa Salud Mental	5	78
Mesa SPA	1	22
Mesa Técnica Comisión Conjunta/CAR	4	16
Mesa/Recorrido Intersectorial	43	399
Mesas/Visitas entes de Control	9	105
Seguimiento/verificación Proyectos Planes Parciales	19	283
Total general	2.423	81.008

Fuente: Grupo RDH- SER 2022

Meta 2: Generar documentos técnicos para la toma de decisiones relacionados con el manejo de la EEP

Para el cumplimiento de la Meta 2, se generaron documentos con rigor técnico, oportunos y congruentes con las funciones y misionalidad de la Subdirección de Ecosistemas y Ruralidad de la Secretaría Distrital de Ambiente, para la toma de decisiones con respecto al manejo de la Estructura Ecológica Principal - EEP y otras áreas de interés ambiental del Distrito Capital, de la siguiente manera:

Tabla 59. Descripción Meta Proyecto .

ACTIVIDAD	PRIMER SEMESTRE PRONUNCIAMIENTOS, SOPORTE TÉCNICO E INSUMOS TÉCNICOS	SEGUNDO SEMESTRE PRONUNCIAMIENTOS, SOPORTE TÉCNICO E INSUMOS TÉCNICOS	TOTAL, PRONUNCIAMIENTOS, SOPORTE TÉCNICO E INSUMOS TÉCNICOS
5.Generar pronunciamientos sobre las afectaciones a los elementos de la EEP y otras áreas de interés ambiental.	523	673	1196
6. Generar soporte técnico para el alinderamiento o acotamiento de los elementos componentes del sistema hídrico del Distrito Capital.	82	74	156
7. Generar insumos técnicos para la conservación de los ecosistemas del Distrito Capital.	8	3	11
TOTAL	613	751	1.363

Fuente: SER 2022

Meta 3: Implementar un programa de monitoreo, evaluación y seguimiento de la biodiversidad en áreas protegidas y otras de interés ambiental en Bogotá, con estrategias de investigación y ciencia ciudadanas

Las principales actividades y productos desarrollados en cumplimiento de esta meta durante la vigencia 2022 corresponden a las siguientes:

- Se elaboraron e implementaron los protocolos de línea base de flora y fauna (entomofauna, avifauna mastofauna y herpetofauna), mediante visitas a las 19 áreas (15 RDH y 4 PDEM, Mirador de los Nevados y Soratama, Serranía del Zuque y Entrenubes.
- Se verificaron las coberturas vegetales en campo, y se actualizó la cartografía de estas.
- Mediante la aplicación de la metodología establecida en los protocolos se pudieron identificar en las 19 áreas protegidas evaluadas las especies de flora, de avifauna, de mastofauna incluidas las domésticas (perros, gatos, semovientes, entre otros), de herpetofauna (anfibios y reptiles) y para entomofauna se alcanzaron a determinar especies y morfoespecies. De estas especies se identificaron las indicadoras, amenazadas, endémicas, invasoras, migratorias, entre otras. Se realizaron informes por área. Con los datos recolectados durante la fase de campo se elaboraron las bases de datos en formato DarwinCore y se solicitó al SiB Colombia el cargue de las mismas, para la actualización de las listas de especies resultado del monitoreo.
- Se realizaron alrededor de diecisiete (17) actividades de ciencia ciudadana en las diferentes áreas protegidas.

- Se modifico y actualizo la versión del programa del año 2021 desde el marco teórico: presentación, justificación, marco normativo, marco conceptual, ciencia ciudadana, entre otros, y la definición del programa en sí con el objetivo general, específicos y alcance de este, conforme a las funciones de la Secretaría Distrital de Ambiente y al Plan de Ordenamiento Territorial, adoptado por el Decreto 555 de 2021 – Bogotá Reverdece 2022 – 2035.

15.6 Resultados en la transformación de la problemática:

Meta proyecto 1: Administrar y manejar o gestionar 19 áreas protegidas y de interés ambiental priorizadas

Dentro de los resultados más relevantes en cuento a la transformación social del territorio se encuentran:

Apropiación social y ambiental del territorio

Mediante procesos como las hueras agroecológicas, jornadas de avistamiento de aves comunitario, plantación de árboles, caminatas ecológicas y entre otros, se han logrado despertar en grupos ambientalistas, comunidad estudiantil y ciudadanía en general el sentimiento de reconocimiento de los valores ecosistémicos y de biodiversidad con las que cuentas las áreas protegidas que administra la SDA. Un caso puntual, se desarrolló con el grupo Amigos del Zuque integrado por más de 20 personas en su gran mayoría adulto mayor, quienes luego de participar en jornadas de avistamiento de aves guiadas por profesionales de la SDA, aplicaron a una convocatorio pública del distrito para recoger fondos y comprar elementos para continuar con esta actividad.

Construcción social de proyectos ambientales de la SDA

La SDA en pro brindar espacios naturales para el disfrute de la comunidad, socializó proyectos de impacto social con la población aledaña a las áreas protegidas; un ejemplo de esto es la elaboración del Plan de Recreación Pasiva del camino ancestral Cerro El Zuque. Mediante diferentes mecanismos como correo electrónico, llamadas telefónicas, mensajería instantánea y divulgación en espacios de participación como el comité ambiental local, se realizó la convocatoria a la comunidad para participar en la socialización y construcción del proyecto en mención. Se contó con la participación de 5 lideres ambientales del área, 2 presidentes de Juntas de Acción Comunal y población en general, donde se recopiló la información de las perspectivas, conocimiento ambiental y ancestral del terrero, para la elaboración de un instrumento que permita realizar actividades de

recreación pasiva dentro del áreas protegida de manera responsable con el medio ambientes, sus recursos naturales y la tradición cultural.

Participación de comunidad aledaña a procesos de administración

Las zonas aledañas a las áreas protegidas presentan unas determinantes ambientales y sociales que influyen directamente en la ejecución de dinámica social de estas. Con la participación de población de las zona de influencia de los PDEM, se busca generar oportunidad de trabajo a población vulnerable, reducir las condiciones de inseguridad de los parques, aumentar el sentido de pertenencia y el cuidado por el medio ambiente entre otras.

En cumplimiento del modelo de administración para las Reservas Distritales de Humedal, se realizaron acciones que fortalecieron de la gobernanza y apropiación territorial, por medio de la construcción del de estrategias de cultura ciudadana en el marco de la protección, conservación y cuidado del ecosistemas de humedal a través de actividades de educación ambiental, gestión interpretación ambiental con instituciones educativas, grupos comunitarios y comunidad en general; principalmente del área de influencia directa de las RDH, generando así, procesos fortalecimiento territorial por el cuidado de los humedales y la biodiversidad que allí habita.

Con relación a los grupos etarios se presentó asistencia y participación en todos estos desde primera infancia hasta personas mayores de 60 en todas las condiciones poblacionales, resaltando mayor trabajo con comunidad en general y escolarizados debido a que la ejecución de las actividades de gobernanza se realiza en instituciones educativas escolarizadas, jardines, gracias a esta identificación se genera apropiación territorial y fortalecimiento pensamiento y actuar ambiental en pro de los ecosistemas de humedal.
Acercamiento y fortalecimiento interinstitucional para la intervención articulada en los ecosistemas de humedal. Gracias a estos espacios se pudieron consolidar acciones en el territorio de los humedales tales como: Operativos de habitante de calle, recuperación de espacio público, jornadas de riego y siembras, eventos representativos, foros, talleres, entre otros. Actividades que hacen parte seguimiento y ejecución de actividades priorizadas en los planes de acción de los PMA vigentes.

Se consolidan procesos de formación del cuidado y protección de los ecosistemas de humedal tales como: el proceso de formación de las RDH de la localidad de Fontibón 6ª edición, proceso de formación con la universidad Uniminuto 3ª edición, servicio social ambiental con el colegio Makarenko 3ªediciòn. Dichas actividades las comunidades las apropia y participa anualmente en ellas.

Meta 2: Generar documentos técnicos para la toma de decisiones relacionados con el manejo de la EEP

La generación de documentos técnicos de análisis, evaluación y conceptualización sobre diversas situaciones que requieren la aplicación del conocimiento, permitirán generar fundamentos técnicos como insumo para la toma de decisiones y/o establecer parámetros como respuesta a la aplicación de la normatividad vigente.

La elaboración de documentos técnicos para la evaluación de elementos componentes de la Estructura Ecológica Principal – EPP, implica realizar el análisis de afectación de estos por actividades naturales y/o antrópicas, determinar áreas de importancia ambiental y generar los insumos técnicos necesarios para la protección, conservación y manejo de los ecosistemas que generan conectividad.

Con lo anterior, se contribuirá a la conservación, mejoramiento, promoción, valoración y uso sostenible de los recursos naturales y servicios ambientales del Distrito Capital y sus territorios socio ambientales reconocidos.

De esta manera, se promueve el conocimiento, la conservación, consolidación, enriquecimiento y mantenimiento de la Estructura Ecológica Principal del Distrito Capital y sus componentes, entre ellos el sistema hídrico.

Meta 3: Implementar un programa de monitoreo, evaluación y seguimiento de la biodiversidad en áreas protegidas y otras de interés ambiental en Bogotá, con estrategias de investigación y ciencia ciudadanas

La participación abierta en los proyectos de investigación es una forma de apropiación social de la ciencia como ninguna otra, ya que los ciudadanos se vuelven los actores principales de esta historia. La clave para esta iniciativa es tomar la ciencia como una actitud y tener la capacidad de maravillarse y generar preguntas con las cosas o situaciones que enfrentamos todos los días.[14]
Los proyectos de ciencia ciudadana son abiertos para todos los que quieran involucrarse: alumnos, maestros, familias, trabajadores, jubilados. Solo se trata de tener entusiasmo y ser rigurosos en las ganas de observar y registrar datos. Los proyectos pueden basarse en juegos con los que, sin saberlo, se aportan intuiciones y racionalidades a algún problema particularmente difícil de resolver. Otras veces, requiere utilizar una App en la que se vuelquen datos que alimenten una base regional y, a veces, internacional[15].

[14] https://blogs.iadb.org/conocimiento-abierto/es/la-ciencia-ciudadana-promueve-conocimiento-abierto/
[15] https://blogs.iadb.org/conocimiento-abierto/es/la-ciencia-ciudadana-promueve-conocimiento-abierto/

Teniendo en cuenta lo anteriormente señalado tal y como le menciona Secretaria Distrital de Ambiente, la ciencia ciudadana busca vincular a la ciudadanía en los procesos de monitoreo y registro de biodiversidad en el Distrito y promover el uso de plataformas digitales para este ejercicio y continuar con las actividades de ciencia participativa[16]:

16 PROYECTO DE INVERSIÓN 7816 – CONSTRUCCIÓN DE ESPACIOS DE CALIDAD PARA EL SECTOR AMBIENTAL BOGOTÁ

16.1 Identificación y descripción de la problemática social

Casa Ecológica de los Animales:

En la actualidad existen alrededor de un millón y medio de caninos y felinos en Bogotá D.C. de los cuales se calcula que el diez por ciento deambulan por la ciudad, como resultado del abandono de tenedores irresponsables y por la falta de conciencia de la sociedad; lo que refleja de manera directa que no existe una eficiente gestión en la atención de la fauna doméstica en el Distrito Capital, a través de factores relevantes como lo son: que no se cuente con la infraestructura idónea y adecuada para brindar la acogida a los animales domésticos abandonados o víctimas de maltrato animal y la fauna silvestre que se incaute en el distrito resultante del tráfico ilegal del país; mediante la cual se pueda ofertar y proporcionar los servicios pertinentes e inmediatos para la recuperación y rehabilitación de los animales, con el fin de incorporarlos a sus respectivos hogares (animales domésticos).

Teniendo en cuenta que la problemática actual evidencia factores como falta del accionar en la aplicabilidad de la política y el marco normativo que regula la protección y bienestar animal en el Distrito Capital, así mismo las herramientas necesarias para la ejecución de las actividades propias de la SDA, por lo que se requiere, la creación de obras nuevas con infraestructura idónea y moderna para cumplir la misionalidad de la Secretaría Distrital de Ambiente.

Conforme con los resultados del Estudio de dinámica poblacional del 2018 y su ajuste, siguiendo las matrices compartidas al final del 2021 por el Ministerio de Salud y Protección social, la población estimada de caninos y felinos en Bogotá para el 2022 es de 1.336.371, como se desagrega a continuación:

[16] https://www.ambientebogota.gov.co/es/ciencia-participativa

Localidad	Población estimada 2022		
	Caninos	Felinos	Total
Usaquén	69.409	18.353	87.762
Chapinero	22.890	4.534	27.424
Santa Fe	24.226	1.659	25.885
San Cristobal	69.003	8.660	77.663
Usme	63.480	9.744	73.224
Tunjuelito	25.057	6.923	31.980
Bosa	79.233	19.003	98.236
Kennedy	132.241	37.745	169.986
Fontibón	87.780	28.212	115.992
Engativa	110.762	35.360	146.122
Suba	116.120	30.285	146.405
Barrios Unidos	31.146	7.006	38.152
Teusaquillo	18.702	5.231	23.933
Los Mártires	13.594	2.179	15.773
Antonio Nariño	13.971	2.799	16.770
Puente Aranda	34.318	13.681	47.999
La Candelaria	4.710	416	5.125
Rafael Uribe	52.568	9.725	62.293
Ciudad Bolivar	111.683	13.337	125.020
Sumapaz	428	199	627
Total	1.081.321	256.060	1.336.371

Fuente: Adaptado de Estudio de dinámica poblacional del 2018. SDS 2022

Para el manejo humanitario de la población de perros deambulantes fue necesario conocer su tamaño y también es clave su distribución. A continuación, se presenta la distribución de la población de perros deambulantes asociada a los transectos proyectados para las diferentes localidades de Bogotá DC.



Para la caracterización de los animales registrados se incluyeron cinco parámetros que permitieron establecer la estructura de la población (sexo, estado de desarrollo biológico, tamaño, raza y estado reproductivo). La determinación del sexo de los animales se logró en la mayoría los registrados (92,1%); predominando los machos, con una relación macho-hembra de 1,4:1 (la relación teórica es 1:1). Principalmente se encontraron individuos adultos, de tamaño mediano, mestizos y enteros.

El Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal de Bogotá asegura que más de 33 mil animales entre perros y gatos fueron abandonados entre el 2010- 2016.Por diferentes motivos, se ha confirmado que durante el segundo y tercer mes posterior a la adopción, es más frecuente el abandono de las mascotas.

Para Javier Rivas, médico de la Clínica Veterinaria de La Universidad de La Salle, son tres las principales causas que llevan al abandono animal: "*la falta de tiempo para cuidarlo, la poca planeación financiera que lleva a los dueños de mascotas a ver cuánto dinero necesita mensualmente solo cuando ya la tienen en el hogar, y por último, problemas de crianza o espacio insuficiente*".

Aunque instituciones como el Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal en Bogotá, diferentes ONG y fundaciones realizan campañas para aumentar la conciencia social sobre el abandono animal, lo que se evidencia es que ha aumentado la tasa de perros y gatos callejeros.

Por lo anterior, se hace necesario contar con un espacio en el Distrito, donde se puedan mantener en custodia preventiva los animales víctimas de maltrato (Ley 85/85, Ley 172/15) y disponer definitivamente de ellos, si así se determina, con el propósito de resocializarlos e introducirlos en un hábitat saludable; además de propiciar servicios que propendan por la protección de la fauna doméstica, como la atención médica veterinaria accesible a la comunidad, espacios educativos que fortalezcan en vínculo humano-animal a todos los sectores de la población y finalmente, la investigación en dicho campo.

A partir de la promulgación de la Ley 84 de 1989, por la cual se adoptó el Estatuto Nacional de Protección de los Animales, estos tendrían en todo el territorio nacional especial protección contra el sufrimiento y el dolor, causados directa o indirectamente por el hombre. Así mismo, mediante el Decreto Distrital 085 de 2013, se le asignó a la Secretaría Distrital de Ambiente la responsabilidad de la construcción y administración del *"Centro Ecológico Distrital de Protección y Bienestar Animal - CEA - "Casa Ecológica de los Animales'"*, el cual, se implementará como un equipamiento dotacional de apoyo a los programas de protección ambiental, para el manejo integral de la fauna domestica del Distrito Capital y en donde serán llevados los animales domésticos o domesticables de las especies bovinas, bufalinas, camélidos, equinas, porcinas, ovinas, caprinas, asnales, mulares, caninas, cunícolas (entiéndase conejos), felinos (entiéndase gatos) y aviares (palomas y aves de corral), cuando sean decomisados o capturados por las autoridades de policía, o abandonados, o rescatados por encontrarse en riesgo, o en condición de desprotección, o ser víctimas de maltrato animal, o sean considerados potencialmente peligrosos, o por hallarse deambulando o transitando libremente, o en condiciones no adecuadas en vías o espacios públicos del área urbana y rural de la ciudad, conllevando a causar perturbación o peligro para las personas o los bienes de uso público y/o privado, afectar zonas de manejo

y preservación ambiental, y en general, por razones del orden contemplado en las normas urbanísticas, de uso del suelo, de salud pública, de convivencia ciudadana, de protección animal, de derechos y libertades públicas.

Con la construcción de este centro, la SDA contribuirá a los objetivos estratégicos y de calidad, relacionados con el incremento de la capacidad técnica, administrativa y el conocimiento, permitiendo asegurar el éxito de procesos de recepción, atención, alojamiento, etología, adopción o reintegro de los animales, objeto de este proyecto.

II Fase Centro de Atención y Valoración Flora y Fauna Silvestre

Construir la Segunda Fase del Centro de Atención y Valoración de Flora y Fauna Silvestre permitirá almacenar, tratar y conservar los productos maderables y no maderables provenientes de la tala ilegal que en Colombia alcanza un 42% de la producción total de madera y Bogotá es su principal centro de destino ya que concentra más del 50% de la industria forestal colombiana que transforma y comercializa productos maderables como muebles, contrachapados, pisos, otros productos de carpintería, accesorios y artesanías.

Por lo que la Secretaría deberá generar control sobre industrias forestales que no se encuentren registradas ante la autoridad ambiental y que podrían estar participando en la cadena de tráfico ilícito de maderas, que a través de procedimientos de rescate, recepción, decomiso preventivo, aprehensión preventiva o incautación serán resguardadas en la Infraestructura que la Entidad construya y adecue para tal fin.

16.2 Políticas Públicas relacionadas con la problemática identificada

Política Publica de Bienestar Animal:

La creciente preocupación por la protección y el bienestar de los animales ha dado lugar a un aumento en la conciencia de la población sobre el trato que debemos brindarles. Esta tendencia implica la necesidad de avances en la comunidad científica, aumento de interés en la esfera política, y cambios culturales en las organizaciones de la sociedad civil, los consumidores, las organizaciones intergubernamentales, las instituciones financieras y los productores.

16.3 Población:

Población directa: Especímenes de fauna doméstica, hombres y mujeres de la ciudad de Bogotá D.C

Población indirecta: Número de personas afectadas: 7.715.778 (Fuente de la información: Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE)

Localización de los afectados: Bogotá D.C.

Teniendo en cuenta que el objeto del proyecto de inversión 7816 consiste en garantizar espacios de calidad en el Sector Ambiente del D.C., solo se realizan actividades de construcción de los espacios físicos, por lo que, posterior a la entrega de las obras los proyectos o instituciones idóneas que se le asignen ejecutaran las actividades de atención de acuerdo a los criterios de focalización de los grupos poblacionales.

16.4 Proyecto de Inversión

Cod. y Nombre del Proyecto de Inversión	Meta Plan Distrital de Desarrollo	Meta Proyecto de Inversión 2022	Apropiación 2022	Ejecución 2022	% Ejecución
7816 - Construcción de espacios de calidad para el Sector Ambiental Bogotá	538. Realizar el 100% de las acciones de mejoramiento de la infraestructura física de la SDA y JBB	Construir el 32% del Centro de Protección y Bienestar Animal - Casa ecológica de los animales	3.063.628.693	3.063.628.216	100%
		Construir y dotar el 6% del Centro de Recepción y Rehabilitación de Flora y Fauna Silvestre.	1.168.521.403	1.168.432.104	100%
		Construir (1) una obra nueva de infraestructura	2.075.026.816	2.060.966.316	100%
		Realizar el 100% del mantenimiento de la Infraestructura Ambiental priorizada.	269.882.172	240.227.372	89%
		Realizar el 100% de las adecuaciones y reparaciones locativas de la Infraestructura Ambiental priorizada	1.553.398.000	1.553.398.000	100%
		Total Proyecto	$11.411.014.184	$8.086.652.008	99.46%

16.5 Acciones adelantadas por proyectos de inversión, meta y actividades

Construir el Centro de Protección y Bienestar Animal - Casa ecológica de los animales

En la vigencia 2017 se suscribió el Contrato de Obra No. SDA-SI-20171382 con el CONSORCIO ECO CASA cuyo objeto es “Construir un Centro de Protección de Bienestar Animal "CASA ECOLÓGICA DE LOS ANIMALES" – CEA”, por un valor inicial de $25.067.727.810 con un plazo inicial de 16 meses, posteriormente, se realizaron modificaciones contractuales, por lo cual el contrato termino el 13 de mayo de 2022.

La Secretaría Distrital de Ambiente – SDA, dio inicio a su accionar en lo referente a la fauna doméstica a partir del año 2013 mediante la delegación a través del Decreto 085 de 2013, por medio de la cual se ordena adecuar en Bogotá Distrito Capital, el Centro Ecológico Distrital de Protección y Bienestar Animal –CEA- “Casa Ecológica de los Animales”, como equipamiento dotacional de apoyo a los programas de protección ambiental para el manejo integral de la fauna del Distrito Capital, además llevo a cabo la formulación de la Política Pública Distrital de Protección adoptada por el Decreto 242 de 2015.

Actualmente la SDA, cuenta con un espacio de 8.5 hectáreas para construir y acoger aproximadamente a 800 animales domésticos cuyo espacio contempla un área clínica, zona de observación, de rehabilitación y de adopción; además de un consultorio de etología, auditorio y zonas verdes.

Así, el contrato de Obra No. SDA-SI-20171382 terminó su plazo de ejecución el 13 de mayo de 2022, y con la información presentada por el Interventor, los avances de obra evidenciados y el levantamiento realizado por el equipo técnico interdisciplinario de la interventoría CONSORCIO INTEREKOLOGI se determinó que el porcentaje de ejecución del contrato de obra de acuerdo con las especificaciones técnicas y términos contractuales es de 62.926%, lo que económicamente corresponde a: VEINTE MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS CUARENTA MIL DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS M/CTE ($20.448.740.274). Actualmente se encuentra en trámite un proceso sancionatorio adelantado para el contratista de obra Consorcio Ecocasa, con ocasión al contrato N°SDA-20171382 de 2017, teniendo en cuenta que dicho contrato finalizó sin concluir la Casa Ecológica de los Animales.

Por lo anterior, la Secretaría Distrital de Ambiente debe realizar las actividades necesarias para terminar el 37.074% de la obra de la Casa Ecológica de los Animales, por lo que se suscribe un contrato interadministrativo No. 20221996 con Findeter, quien realizará la asistencia técnica y financiera del proyecto de construcción de la Casa Ecológica de los Animales. Según cronograma propuesto, la obra iniciaría en enero del 2023.

Ilustración 25. Fotos avance de obra



Fuente: Informe Interventoría

Construir y dotar el Centro de Recepción y Rehabilitación de Flora y Fauna Silvestre.

Construir y dotar el Centro de Recepción y Rehabilitación de Flora y Fauna Silvestre, esta obra proporcionara en primera instancia que se dé cumplimiento a los dispuesto en el Decreto 2064 de 2010 referente a la idoneidad de las instalaciones y a su capacidad de atención, lo que garantizara un mejor cobertura de servicios para la fauna silvestre, con el fin de que los tratamientos y demás procesos que en esta se desarrollen contribuyan al completo restablecimiento de las especies que acá lleguen. La finalidad es que la Secretaria Distrital de Ambiente cuente con un centro de manejo de flora y fauna silvestre, debidamente diseñado y dotado para recepción y rehabilitación de especímenes de flora y fauna, de acuerdo con la normatividad ambiental y los requerimientos arquitectónicos correspondientes.

La Secretaría Distrital de Ambiente suscribió el contrato de obra No. SDA-20171399 con el CONSORCIO REHABILITACIÓN 2017 el 29 de diciembre de 2017 por un plazo total de Dos (2) años, cuatro (4) meses y diez (10) días.

Por lo que, en el mes de octubre de 2021 se suscribió el acta de recibo final de la obra CAVFFS con el 100% de ejecución de la obra, por lo que en la actualidad el CAVFFS se encuentra en ejecución.

Para el mes de enero de 2022 se adelantaron los tramites administrativo de liquidación del contrato de interventoría NO. SDA-CM-20171398 de la construcción del Centro de Atención y Valoración de Flora y Fauna Silvestre para poder realizar el respectivo giro presupuestal que corresponde a pasivos exigibles y recursos de regalías.

A continuación, se muestran algunas de las imágenes del CAVFFS ya en funcionamiento:

Ilustración 26. Imágenes del CAVFFS





Fuente: SDA

Construir la II Fase del Centro de Recepción y Rehabilitación de Flora y Fauna Silvestre.

Construir la Segunda Fase del Centro de Atención y Valoración de Flora y Fauna Silvestre, realizando estudios y diseños definitivos de la obra (licencia consultoría interventoría) para finalmente ejecutar el contrato de obra. Que consistirá en un espacio que permita almacenar, tratar y conservar los productos maderables y no maderables provenientes de la tala ilegal que en Colombia a través de procedimientos de rescate, recepción, decomiso preventivo, aprehensión preventiva o incautación serán resguardadas en la Infraestructura que la Entidad construya y adecue para tal fin.
Por lo antes expuesto, se suscribió el Contrato Interadministrativo SDA-20211595 con Findeter, cuyo objeto es “CONTRATAR LA ASISTENCIA TÉCNICA Y ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS PARA DESARROLLAR LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE” y en consecuencia prestar la Asistencia Técnica y Administración de Recursos externa, que se encargue de adelantar las actividades necesarias para la ubicación del predio a cero costo, de acuerdo a las gestiones que realice con el DADEP – Departamento Administrativo de la

Defensoría del Espacio Público, los procesos de contratación y de ejecución de la consultoría y obra, con la suficiente capacidad técnica y administrativa para llevar a cabo la realización del proyecto en un menor tiempo.

Teniendo en cuenta que la Entidad tuvo dificultades en la consecución del predio, en la vigencia 2022 se adelantaron las siguientes actividades:

- En febrero se realizaron visitas y un análisis técnico de 21 lotes para la construcción de la obra.
- En marzo se realiza el levantamiento planimétrico o topográfico de los lotes priorizados, y a su vez la SDP expide la certificación de viabilidad de los predios. Por lo que se inician los trámites de legalización.
- En mayo se realizaron reuniones con Findeter y el DADEP, y se indica que el lote que inicialmente estaba confirmado como viable, ya no estaba disponible, debido a que había otra solicitud por parte de la SED.
- Se preseleccionaron 5 lotes nuevos teniendo en cuenta su área, su ubicación, y la facilidad de acceso para los requerimientos específicos para el desarrollo del proyecto.
- El 12 de julio la SDP envía la respuesta concepto de uso del suelo donde reiteran la viabilidad de dos lotes y el 18 de julio se realiza de manera oficial la solicitud ante el DADEP para la entrega del lote.
- El 26 de agosto el DADEP ratifican la entrega de los lotes solicitados, por lo que la entidad solicita la viabilidad jurídica del acta de entrega mediante correos con fecha de 22, 26 y 28 de septiembre.
- El 22 de septiembre se solicita a la SSFFS, el acompañamiento en la etapa inicial del proyecto y se inicia la estructuración del proceso de consultoría para el diseño de la obra.
- El 4 de noviembre se realiza reunión con Findeter y el DADEP para efectos de la entrega del predio. El compromiso principal de la reunión fue hacer la entrega del predio el día 18 de enero de 2023.
- Mediante comité técnico se aprobaron los términos de referencia para contratar los diseños, construcción y la interventoría de la obra II Fase del CAVFFS. Asimismo, se publicó la convocatoria para llevar a cabo el proceso de selección para los contratos derivados.

Por lo anterior, en la vigencia 2023 se iniciará y culminará la obra de la segunda fase del Centro de Atención y Valoración de Flora y Fauna Silvestre.

Mantenimiento de la Infraestructura Ambiental priorizada.

La Entidad requiere realizar los mantenimientos preventivos y correctivos generales, así como las adecuaciones y reparaciones locativas de la infraestructura física existente,

enfocadas en prolongar el ciclo de vida útil, de los inmuebles de la Secretaría y procurar el bienestar de los colaboradores del Sector Ambiente, habilitando nuevos espacios y/o mejorando los existentes, acorde con las condiciones técnicas actuales.

Dentro del avance de la vigencia 2022, se evidencia el 100% de ejecución del total de la obra, que representan actividades amparadas en las normas y los conceptos en la materia, por lo que la entidad ejecutó la totalidad del proyecto de mantenimiento; cumpliendo con los estándares de calidad de las obras civiles, eléctricas, hidráulicas, sanitarias, mecánicas, ambientales, electrónicas y demás que le sean aplicables, para garantizar que estas mejoren las condiciones existentes de los espacios y que las mismas sean funcionales.

Adecuaciones y reparaciones locativas de la Infraestructura Ambiental priorizada

La Secretaría Distrital de Ambiente, debe mejorar los espacios en donde no hay aprovechamiento de luz natural, ventilación, confort térmico, uso adecuado de iluminación artificial, además, aquellos espacios que presentan deterioro de instalaciones y falencias evidentes en la accesibilidad universal, teniendo en cuenta los requisitos exigidos a nivel normativo.

En la vigencia 2021 se suscribió el Contrato de Obra No. SDA-20211771 con el CONSORCIO AMARILLO 2022, cuyo objeto es “Realizar la consultoría para desarrollar la formulación del proyecto, obtener las licencias o permisos y construir las obras, las adecuaciones y realizar las reparaciones locativas de la infraestructura ambiental priorizada en la SDA”, por un valor inicial de $3.412.246.814 con un plazo inicial de 11 meses.
Con el contrato en mención, se pretende mejorar los espacios en donde no hay aprovechamiento de luz natural, uso adecuado de iluminación artificial, además, aquellos espacios que presentan deterioro de instalaciones y falencias evidentes en la accesibilidad universal, teniendo en cuenta los requisitos exigidos a nivel normativo. Este incluye la identificación, construcción, adaptación y/o eliminación de obstáculos y barreras de acceso en la Entidad.

Así, el contrato de Obra No. SDA-20211771 terminó su plazo de ejecución el 13 de diciembre de 2022, y con la información presentada por el Interventor, los avances evidenciados y el levantamiento realizado por el equipo técnico interdisciplinario de la interventoría CONSORCIO CYC 2021 se determinó que el porcentaje de avance en la fase de consultoría es del 49,33% y un avance total del contrato del 1,51%, lo que económicamente corresponde a: CINCUENTA Y OCHO MILLONES TRESCIENTOS DIEZ MIL PESOS M/CTE ($58.310.000).

Actualmente se encuentra en trámite un proceso sancionatorio adelantado para el contratista de obra Consorcio Amarillo, con ocasión al contrato N°SDA-20211771 de 2021, teniendo en cuenta que dicho contrato finalizó sin concluir la totalidad de los entregables de

la Fase de Consultoría. En consecuencia, se expide la Resolución No. 05276 del 13 de diciembre de 2021 por el cual se declara el incumplimiento del contrato de obra y se sanciona por valor de $682.449.363.

En atención a lo anterior, la Secretaria adelantó actividades de planeación para cumplir con la meta propuesta en la vigencia 2023 en pro de garantizar la adaptación y/o eliminación de obstáculos y barreras de acceso en la Entidad.

16.6 Resultados en la transformación de la problemática:

De acuerdo con la problemática identificada “Capacidad limitada en infraestructura de calidad en el sector ambiente del D.C.” en donde se establece que la Secretaría Distrital de Ambiente, cuenta con una capacidad limitada en infraestructura de calidad en el sector ambiente del D.C., originando con esto bajo nivel de ejecución de las actividades propias de la SDA tales como en el Centro de Atención y Valoración de Flora y Fauna Silvestre (Segunda Fase).

Por otra parte, el deterioro de la infraestructura de la entidad por el paso del tiempo y las agresiones ambientales sumado al limitado mantenimiento, adecuaciones y reparaciones locativas a la infraestructura dan como origen deterioro, obsolescencia e insuficiencia en los espacios de la infraestructura física de la entidad, al igual que espacios que no garantizan el confort de los colaboradores y visitantes de la SDA.

En coherencia con lo anterior, la Secretaria Distrital de Ambiente lleva los siguientes avances en las obras que se encuentran en curso y culminadas:

- Obra Casa Ecológica de los Animales: 62.926% de ejecución física de la obra.
- Obra Centro de Atención y Valoración de Flora y Fauna Silvestre: 100% de la ejecución física de la obra.
- Obra II Fase del CAVFFS: En 2022 se logró la consecución del predio donde se construirá la II fase del centro de atención y valoración de flora y fauna silvestre.
- Obra de mantenimiento: 100% de ejecución física de la obra.
- Obra de adecuaciones de la infraestructura: Avance en la fase de consultoría del 49,33% y un avance total del contrato del 1,51%.

17 PROYECTO DE INVERSIÓN 7820 – FORTALECIMIENTO DEL TRÁMITE SANCIONATORIO AMBIENTAL EN EL MARCO DE LA FUNCIÓN DE VIGILANCIA Y CONTROL DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE EN BOGOTÁ

17.1 Identificación y descripción de la problemática social

En el marco del cumplimiento de sus funciones, la Dirección de Control Ambiental – DCA, ha venido ejerciendo acciones de control y vigilancia, emitiendo sanciones a que haya lugar y avanzado en el trámite y procedimiento sancionatorio de su competencia; sin embargo, estas acciones no han sido suficientes para cubrir la demanda que la ciudad requiere, generado un cúmulo de procesos sancionatorios en los que se desconoce su estado técnico - jurídico**;** es así, como en la actualidad se identifica que la DCA cuenta con un total de 19.335 expedientes sancionatorios acumulados de la vigencia 2020 hacia atrás, que dificultan el impulso procesal del trámite y la función de control y vigilancia propia DCA.

Las causas que se identificaron frente a la problemática del trámite sancionatorio corresponden a:

- Baja capacidad tecnológica para el acceso y consulta de la información
- Desactualización e Incumplimiento en la aplicación de procesos y procedimientos para el trámite sancionatorio en la SDA.
- Debilidad en las actuaciones Técnico-jurídico que se adelantan en el marco del trámite sancionatorio Ambiental.

Lo anterior conlleva a una serie de acciones negativas tanto a la entidad como para la ciudadanía en general, como los son: la no atención en términos de calidad y oportunidad sobre la respuesta a la comunidad en relación con las decisiones de la entidad en materia de vigilancia y control sobre el trámite sancionatorio, pérdida de credibilidad de los ciudadanos en las instituciones distritales, reducción en las acciones de control y seguimiento sobre la afectación de los recursos naturales en el territorio, reclamaciones Jurídicas en contra de la Entidad frente al trámite sancionatorio ambiental, expedientes aperturados hace más de 10 o 15 años, los cuales no cuenta con un impulso para continuar con el debido trámite, desorden y desactualización en el manejo y administración de los expedientes a cargo de la SDA.

17.2 Políticas Públicas relacionadas con la problemática identificada

La Política Pública Distrital a la que le apunta las acciones de atención del problema identificado corresponde a las siguientes:

- Política Pública Para el Manejo de Suelo de Protección. Decreto 462/2008.
- Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico 2010-2022.
- Política De Prevención Del Daño Antijurídico 2022.
- Política Anticorrupción y Antisoborno 2022.
- Ley 1333 de 2009 - Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones.

17.3 Población:

Población total afectada

En el momento de la formulación del proyecto (2020), la población total afectada corresponde a 7.715.778 millones de habitantes, ubicados en las 20 localidades del Distrito Capital que se constituyen en el área de influencia e incidencia del proyecto y en las que se encuentran mujeres, hombres, adultos mayores, niños de todos los estratos y condiciones sociales.

Es importante mencionar que dentro de la población afectada se encuentra población de la SDA, de los cuales encontramos 1.395 entre funcionarios y contratistas (profesionales, técnico y personal de apoyo a la gestión), que desarrollan sus labores y actividades en el marco de la protección de los recursos naturales.

Población por atender por vigencia

La ejecución del proyecto involucra la ciudadanía en general, actores sociales e institucionales y los diferentes sectores que participan en el trámite sancionatorio ambiental para el adecuado control y manejo de los recursos naturales del Distrito Capital, por lo tanto, en el marco del trámite sancionatorio ambiental, la población beneficiada corresponde a 7.715.778 millones de habitantes, ubicados en las 20 localidades del Distrito Capital, en las que se encuentran mujeres, hombres, adultos mayores, niños de todos los estratos y condiciones sociales, según lo reportado por la Secretaría Distrital de Planeación sobre la población registrada en el 2020 para el Distrito Capital.

Población atendida en la vigencia

La población que la Entidad programó atender en el período comprendido entre el 1 de enero al 31 de diciembre de 2022 corresponde a 7.715.778 millones de habitantes, ubicados en las 20 Localidades del Distrito Capital reportadas por la Secretaría Distrital de Planeación.

En el área de influencia e incidencia alcanzada durante la vigencia 2022, se encuentra en las localidades de: Antonio Nariño, Barrios Unidos, Bosa, Chapinero Ciudad Bolívar, Engativá, Fontibón, Kennedy, Los Mártires, La Candelaria, Puente Aranda, Rafael Uribe, San Cristóbal, Santa Fe, Teusaquillo, Suba Tunjuelito, Usaquén, Usme.

17.4 Proyecto de Inversión

Código: 7820
Nombre del proyecto de Inversión: Fortalecimiento del Trámite Sancionatorio Ambiental en el marco de la función de vigilancia y control de la Secretaría Distrital de Ambiente en Bogotá.

Tabla 60. Metas proyecto de inversión

Meta Plan de Desarrollo	Meta Proyecto de Inversión	Magnitud Programada 2022	Magnitud Ejecutada 2022	Apropiación	Compromisos	Giros
524. Implementar la estrategia que permita el saneamiento de los trámites administrativos ambientales de carácter sancionatorio, en el marco de los principios de eficacia, economía, transparencia y celeridad de la gestión pública	Sanear 19.335 expedientes sancionatorios de carácter ambiental	7.039	6.468	$3.183	$3.179	$2.839
	Ampliar al 100% la capacidad tecnológica para la gestión, acceso y consulta de los expedientes sancionatorios ambientales	21%	21%	$248	$248	$246
	Actualizar e implementar el 100% de los procedimientos y lineamientos técnico - jurídicos del trámite sancionatorio ambiental en la SDA	31%	31%	$974	$974	$937
Total Proyecto No. 7820				**$4.405**	**$4.401**	**$4.022**

Fuente: Dirección de Control Ambiental-SDA

17.5 Acciones adelantadas por proyectos de inversión, meta y actividades

En el marco del Plan Distrital de Desarrollo "*Un Nuevo Contrato Social y Ambiental, para la Bogotá del Siglo XXI"* la Dirección de Control Ambiental con el objetivo de ejercer

eficientemente la función de control y vigilancia al cumplimiento de las normas de protección ambiental y manejo de los recursos naturales, programó y realizó el diagnóstico jurídico de 7.039 expedientes (7.017 de vigencia y 22 de reserva), de los cuales se intervinieron en la vigencia 2022 un total de **6.468** expedientes sancionatorios ambientales (6.466 de vigencia y 22 de reserva), con lo cual se llega un cumplimiento del 92%.

A su vez se realizó atención jurídica de los nuevos procesos sancionatorios, los cuales se derivan de los conceptos técnicos emitidos por las subdirecciones en el marco de la ejecución de acciones de control y seguimiento a los factores de deterioro ambiental a los recursos naturales de Bogotá, frente a lo anterior se realizaron ***8.910 actuaciones administrativas*** de fondo e impulso en el Distrito Capital.

Adicionalmente y como acciones dentro del fortalecimiento del trámite sancionatorio específicamente en el mejoramiento del acceso y consulta de la información, se realizó la georreferenciación de 202 expedientes, además de la publicación de las Licencias Ambientales otorgadas a partir de la vigencia 1993, dentro del perímetro urbano de Bogotá D.C., en el geovisor de la SDA, como información útil para la ciudadanía y la alineación con el plan estadístico distrital.

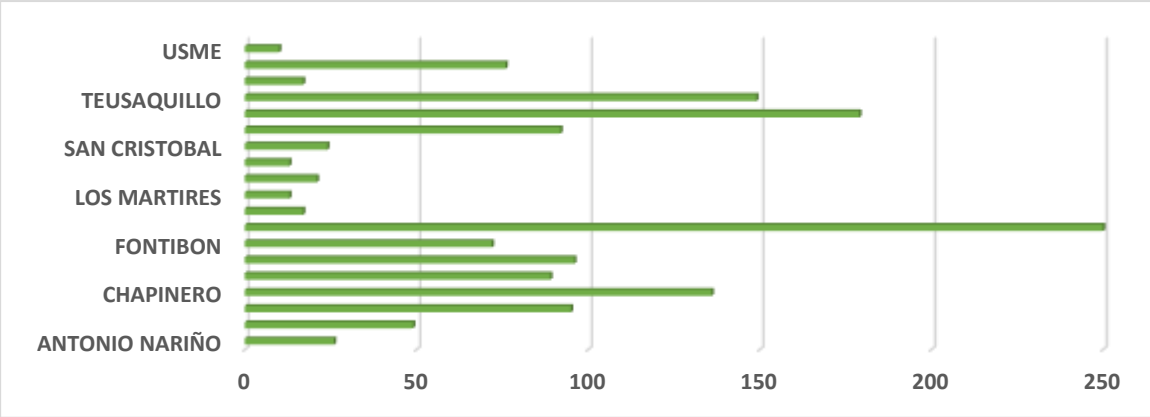
Por último, se realizó el seguimiento a los procesos y procedimientos enmarcados en el trámite sancionatorio, lo que dio como resultado el mejoramiento en el cumplimiento de los tiempos del trámite, eliminación de los reprocesos y/o cuellos de botella, lo que a su vez permite dar cumplimiento efectivo a las normas ambientales para la protección a los recursos naturales y el mejoramiento de la calidad de vida de la ciudadanía del Distrito.

17.6 Resultados en la transformación de la problemática:

Como resultados relevantes generados por la ejecución de las acciones desarrolladas por la Dirección de Control Ambiental en el Distrito, podríamos enumerar las siguientes, las cuales generaron un impacto positivo a la ciudadanía y los recursos ambientales del Distrito Capital:

- 1.426 medidas preventivas, las cuales impidieron la ocurrencia de una actividad ilegal ambiental, lo que coadyuvo a la conservación, protección de recursos ambientales y contribuyeron al mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos en temas tan esenciales para Bogotá, como publicidad exterior visual, ruido, flora, fauna, industria de la madera y protección al recurso hídrico; estas medidas impactaron directamente la población de las siguientes localidades así:

Gráfica 10. Impacto población por localidades



Fuente: Dirección de Control Ambiental-SDA

Adicionalmente, se considera que con estas actuaciones se impactó a la ciudadanía en la medida que se disminuye el riesgo de corrupción, el deterioro de los recursos naturales mejora la imagen institucional ante la comunidad, y se fortalece la función de vigilancia control para la protección de los recursos naturales.

- Bajo el marco del régimen Sancionatorio Ambiental - Ley 1333 de 2009 y la función sancionatoria que le es asignada a la Secretaria Distrital de Ambiente como Autoridad Ambiental para el Distrito Capital; la Dirección de Control Ambiental en el ejercicio de la función de vigilancia y control ambiental realizó la tasación y emitió los actos administrativos para 105 multas por un valor de **$ 2.514.495.914,** que se encuentran ejecutoriadas y en firme. Lo anterior genera un recurso adicional, para la reinversión en el cuidado y protección de los recursos afectados y de la población afectada por la infracción ambiental.

Tabla 61. Tasación de multas diciembre 2022

RECURSO	**MULTA**
FAUNA	$ 26.466.560
FLORA E INDUSTRIA DE LA MADERA	$ 181.747.373
FUENTES FIJAS	$ 120.423.601
HOSPITALARIOS	$ 15.665.909
PEV	$ 379.138.235
RCD	$ 250.793.500
RESIDUOS PELIGROSOS	$ 15.883.200
RUIDO	$ 19.125.085
SILVICULTURA	$ 704.452.254
VERTIMIENTOS	$ 800.800.197
Total, general	**$ 2.514.495.914**

Fuente: Dirección de Control Ambiental-SDA

18 PROYECTO DE INVERSIÓN 7702 - CONTROL, EVALUACIÓN, SEGUIMIENTO Y PROMOCIÓN A LA CADENA DE GESTIÓN DE RESIDUOS.

18.1 Identificación y descripción de la problemática social

La problemática social que se atiende por medio del proyecto 7702 se asocia con el riesgo de afectación al recurso suelo y/o agua generada por la limitada gestión de residuos ordinarios, especiales, peligrosos y de manejo diferenciado generadas por actividades industriales, constructivas, de servicios públicos y privados en la ciudad de Bogotá D.C; siendo los residuos peligrosos los de mayor relevancia teniendo en cuenta los impactos ambientales y sanitarios que pueden llegar a generar a corto, mediano y largo plazo debido su bioacumulación tales como teratogenicidad, genotoxicidad y carcinogenicidad.

Bogotá D.C., como ciudad capital y principal centro de desarrollo socioeconómico del país, constituye el principal núcleo de concentración de la población del país, resaltando que la tendencia proyectada para Bogotá es que va a superar durante la próxima década la población proyectada para el área metropolitana de París, y mantendrá valores inferiores a los estimados para el área de Buenos Aires.

Por otro lado, el desarrollo de múltiples actividades económicas y de servicios en el territorio urbano tienden a acumular los problemas ambientales inherentes al desarrollo urbano, al punto que la problemática ambiental de los grandes centros urbanos se ha convertido en factor determinante del deterioro de la calidad del hábitat urbano, la salud y el bienestar de sus habitantes, con otras posibles consecuencias indirectas sobre el medio ambiente. Es así como producto del crecimiento urbano, las actividades industriales y el inadecuado manejo de residuos, ha aumentado la generación de residuos sólidos; Bogotá genera 6.300 toneladas al día y se reciclan entre 14% y 15%, de acuerdo a información oficial del Ministerio de Ambiente, la capital se encuentra por debajo del promedio nacional que se ubica en el 17% de los residuos generados.

La afectación a la población es particularmente importante en el caso de los residuos peligrosos y especiales. Las actividades comerciales, industriales y de servicios con deficiencias en la gestión ambiental de sus procesos, la falta de conocimiento por parte de la población sobre la identificación e importancia de la gestión integral de esta clase de residuos, los costos en los que los generadores, transportadores y dispositores debe incurrir para asegurar condiciones técnicas para una adecuada cadena de gestión, la informalidad e ilegalidad ambiental en actividades comerciales y un sector manufacturero con carencias en procesos productivos con prácticas y tecnologías limpias representan una problemática ambiental en crecimiento.

El impacto de estos residuos manifiesta afectaciones sobre el medio ambiente y por consiguiente en los recursos: hídrico y suelo; genera deterioro en los factores bióticos y abióticos, disturbios en las redes tróficas y potenciales daños en la salud de los ecosistemas.

Gráfica 11. Generación de residuos peligrosos por autoridad ambiental para el año 2020.



Fuente: IDEAM, 2020

El anterior reporte evidencia que para el año 2020, el Distrito representó un 8% del total de RESPEL a nivel nacional, reflejando las condiciones particulares de una ciudad capital como Bogotá, motor económico y productivo de la región, igualmente del ejercicio como autoridad ambiental de esta Secretaría representado en las actividades de control, evaluación y seguimiento de los actores de la cadena de gestión de RESPEL que se registraron y reportaron la información.

El Plan de Desarrollo Distrital – PDD 2020-2024 “Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del siglo XXI” posee un eje ambiental transversal a los cinco propósitos y treinta logros establecidos por la administración actual como directrices de la gestión a desarrollar en la ciudad en los próximos cuatro años. La disposición adecuada y el aprovechamiento de residuos ordinarios, peligrosos, especiales y de manejo diferenciado se alinea con el objetivo de desarrollo sostenible número 12 “Producción y Consumo Responsables”.

El Plan de Desarrollo propuesto para la vigencia 2020 – 2024 tiene como base, los objetivos de desarrollo sostenible ODS e incluye un aparte exclusivo en materia de residuos sólidos y establece como metas lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles, así como garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.

Por lo anterior, la Subdirección de Control Ambiental al Sector Público y la Subdirección de Recurso Hídrico y del Suelo, en cumplimiento del Plan de Desarrollo meta proyecto de

inversión 7702 “Formular e implementar un programa de actividades de evaluación, control y seguimiento ambiental, encaminado a la adecuada disposición y aprovechamiento de residuos peligrosos en Bogotá” establecieron para la vigencia 2022 un Programa priorización de actividades de evaluación, control y seguimiento ambiental a la adecuada disposición y aprovechamiento de residuos en Bogotá según Informe técnico No 00528, 28 de febrero del 2022 y se realizó su implementación, para garantizar el cumplimiento de la meta establecida para la vigencia 2022 “Controlar la disposición adecuada de 13.651.069 toneladas y promover el aprovechamiento de 2.800.000 toneladas de residuos peligrosos, especiales y de manejo diferenciado”.

18.2 Políticas Públicas relacionadas con la problemática identificada

- Plan Maestro para el Manejo Integral de Residuos Sólidos para Bogotá Distrito Capital.
- Política Ambiental para la Gestión Integral de Residuos o Desechos Peligrosos. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
- CONPES 3550 de 2008, “Lineamientos para la Formulación de la Política Integral de Salud Ambiental con Énfasis en los Componentes de Calidad de Aire, Calidad de Agua y Seguridad Química”.
- CONPES 3868 “Política de Gestión del Riesgo Asociado al Uso de Sustancias Químicas”.
- CONPES 3874 “Política Nacional Para La Gestión Integral de Residuos Sólidos”.

18.3 Población:

Población total afectada

Para determinar la línea base de la población total afectada se revisaron las bases de datos, expedientes, sistemas de información de la entidad, así como la información técnica disponible. Adicionalmente y de acuerdo a lo establecido en el Decreto 1076 de 2015, el cual determina que un generador de residuos peligrosos es “*Cualquier persona cuya actividad produzca residuos o desechos peligrosos. Si la persona es desconocida será la persona que está en posesión de estos residuos. El fabricante o importador de un producto o sustancia química con propiedad peligrosa, para los efectos del presente Decreto se equipará a un generador, en cuanto a la responsabilidad por el manejo de los embalajes y residuos del producto o sustancia*”.

Se tuvo en cuenta la información que reposa en el aplicativo relacionado con el Registro de Generadores de Residuos Peligrosos del IDEAM, en el cual se encuentran registrados aproximadamente 7.584 usuarios generadores de este tipo de residuos (entre pequeños, medianos y grandes), y que los impactos ambientales que pueden llegar a ocasionar sobre los recursos hídrico y suelo y el medio ambiente en general así como sobre la salud pública pueden extenderse debido su migración, persistencia y bioacumulación, se considera que la población total afectada está constituida por la población total de la ciudad de Bogotá.

Con relación a los residuos hospitalarios y en cumplimiento a lo establecido en la normatividad vigente, la Subdirección de Control Ambiental al Sector Público, realiza acciones de control a los establecimientos en la atención en salud y otras actividades, en lo relacionado con el universo a controlar se estima que a diciembre de 2021 habían 47.670 usuarios definidos en el artículo 2.8.10.2 del Decreto 780 de 2016 como las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas que generen, identifiquen, separen, empaquen, recolecten, transporten, almacenen, aprovechen, traten o dispongan finalmente los residuos generados en desarrollo de las actividades relacionadas.

Con relación al control ambiental a entidades públicas, se efectúan procesos de Evaluación Control y Seguimiento (ECS) al cumplimiento normativo ambiental y a la implementación de los Planes Institucionales de Gestión Ambiental, a 80 entidades con 2194 sedes concertadas y 218 entidades de otros niveles de la administración pública con aproximadamente 590 sedes ubicadas en Bogotá. Para el año 2022 se realizaron procesos de ECS a 31 Entidades con PIGA concertado (34 sedes) y 45 entidades de otros niveles de la administración pública (46 sedes).

La población objeto de control y seguimiento relacionado con los Residuos de Construcción y Demolición (RCD), corresponde a los actores de la cadena de gestión de RCD: generadores, gestore, además, de los usuarios que requieren realizar el trámite de clasificación de impacto ambiental. Actualmente, dentro de los gestores de la cadena de gestión de RCD se encuentran aprobados 4 centros de tratamiento y aprovechamiento, 12 recuperadores específicos y 6 sitios de disposición final de RCD ubicados en el Distrito Capital, de estos últimos 4 aprobados por el ANLA y 2 por la Secretaría Distrital de Ambiente; y 11152 transportadores a quienes se realiza seguimiento y control ambiental periódicamente garantizando el cumplimiento de la normatividad ambiental aplicable a la gestión de residuos en el Distrito Capital.

De igual manera, desde el grupo de RCD se realiza evaluación, control y seguimiento de las actividades relacionadas con el manejo integral de residuos por parte de los generadores de RCD u obras de construcción públicas y privadas que produzca en su actividad más de 1 m^3 mensual de residuos de construcción y demolición; para lo cual en el sistema de información de la Secretaría Distrital de Ambiente (SDA), se tiene registro de

6.771 proyectos inscritos durante el periodo comprendido entre los años 2016-2020. No obstante, a su vez se realiza el control e identificación de nuevos proyectos en operación dentro del perímetro urbano de Bogotá D.C., que aún no se encuentran inscritos ante la SDA.

La población objeto de control y seguimiento de llantas usadas, es toda persona o entidad pública o privada que realiza actividades en el Distrito Capital relacionadas con el reencauche, almacenamiento y aprovechamiento de llantas usadas y comercialización de llantas nuevas, además de todo aquel que se encuentre inmerso en lo requerido por los Decretos 442 de 2015 y su Decreto modificatorio 265 de 2016. La Secretaría Distrital de Ambiente cuenta con 2 gestores distritales y 3 planes posconsumo.

Teniendo en cuenta lo anterior y considerando que los impactos ambientales que pueden llegar a ocasionar dichos residuos sobre los recursos hídrico y suelo y el medio ambiente en general, así como sobre la salud pública, pueden extenderse debido a su migración, persistencia y bioacumulación, se considera que la población total afectada está constituida por la población total de la ciudad de Bogotá.

Así las cosas, identificado el universo que compone el presente informe de balance social, se obtuvo como resultado que en Bogotá la línea base de personas potencialmente afectadas correspondería a 7.936.532 habitantes, ubicados en las diferentes localidades que hacen parte del Distrito Capital

Población a atender en la vigencia

Para el año 2022, teniendo en cuenta la proyección relacionada con residuos peligrosos y especiales y residuos de construcción y demolición se proyectó la intervención de 7.901.653 habitantes, los cuales representan a la totalidad de la población de la ciudad.

Población atendida en la vigencia 2022

La población atendida durante el año 2022 corresponde a la población ubicada en la localidad donde al menos se realizó una actuación técnica y/o administrativa de control a la disposición y aprovechamiento de residuos especiales y peligrosos, los cuales representan a la totalidad de la población de la ciudad de Bogotá.

En la siguiente tabla se reporta la cantidad de actuaciones técnicas realizadas por cada una de las localidades de la ciudad de Bogotá.

Tabla 62. Territorialización por localidad de Actuaciones técnicas realizadas por la SCASP y SRHS durante el año 2022.

LOCALIDAD	ACTUACIONES TÉCNICAS RCD	ACTUACIONES TÉCNICAS INFRAESTRUCTURA	ACTUACIONES TÉCNICAS METRO	ACTUACIONES TÉCNICAS HOSPITALARIOS	ACTUACIONES TÉCNICAS MICROGENERADORES	ACTUACIONES TÉCNICAS LLANTAS	ACTUACIONES TÉCNICAS ENTIDADES PÚBLICAS	ACTUACIONES TÉCNICAS RESPEL SRHS	POBLACION ESTIMADA POR LOCALIDAD
ANTONIO NARIÑO	68	1	28	151	77	303	8	21	85.190
BARRIOS UNIDOS	154	45	24	383	74	690	8	63	140.947
BOSA	131	58	71	126	104	390	5	23	748.035
CANDELARIA	38	38	15	26	12	0	43	3	19.238
CHAPINERO	407	13	142	1073	598	45	42	37	165.989
CIUDAD BOLIVAR	191	20	157	117	44	358	4	24	639.146
ENGATIVA	293	135	59	350	184	683	24	101	855.164
FONTIBON	325	34	108	306	129	918	28	159	394.713
KENNEDY	371	101	154	428	185	625	5	80	1.098.452
LOS MARTIRES	129	3	25	86	59	634	7	57	77.944
PUENTE ARANDA	139	59	54	228	118	532	18	182	258.768
RAFAEL URIBE URIBE	110	55	38	158	79	176	3	9	383.278
SAN CRISTOBAL	107	84	53	94	34	157	10	9	413.444
SANTA FE	76	22	42	117	44	104	71	10	109.609
SUBA	341	137	107	594	197	819	11	90	1.250.684
TEUSAQUILLO	218	5	77	504	143	143	81	33	155.750
TUNJUELITO	24	46	55	101	26	256	7	17	184.231
USAQUEN	462	28	156	1076	598	454	8	85	572.688
USME	66	67	52	72	37	124	2	13	383.263
ESPECIAL	9	362	274	38	6	0	0	31	
TOTAL GENERAL	**3659**	**1313**	**1691**	**6028**	**2748**	**7411**	**385**	**1047**	**7.936.533**

Como se presenta en la tabla anterior para la vigencia del año 2022, la SDA logró realizar 3.659 actuaciones en la temática de control ambiental al manejo de RCD, siendo las localidades de **Usaquén** (462) **Chapinero** (407) y **Kennedy** (371) las que agruparon la mayor cantidad de actuaciones.

Con relación a la gestión externa de residuos peligrosos generados en establecimiento de salud humana y afines en la ciudad de Bogotá, se realizaron 6.028 acciones de control a la gestión externa de los residuos generados en los servicios de atención en salud y afines en el distrito capital, en las 19 localidades del perímetro urbano de la ciudad. Las localidades en que se realizaron el mayor número de acciones son Chapinero, Usaquén, Suba y por último Engativá; esto a razón de que son localidades con alta oferta de servicios de salud tanto de carácter privado como público y se encontraban priorizadas por ser localidades con alto volumen de generación de residuos.

Finalizada la vigencia del año 2022 se realizaron visitas con concepto técnico a 296 generadores, ubicados en 17 localidades; que correspondería a una intervención de población de 7.403.614. De igual forma, teniendo en cuenta que adicionalmente se elaboraron 32 Informes Técnicos y se atendieron diferentes Instrumentos Ambientales como, solicitudes de Registro de Generadores de Residuos Peligrosos, Inscripciones como Acopiador Primario y registros en el Inventario Nacional de PCB´s, presentadas por usuarios pertenecientes, a las localidades restantes, en total se intervino una población de 7.901.653 habitantes, los cuales representan a la totalidad de la población de la ciudad.

Ahora, frente al total de usuarios distribuidos en Bogotá, se presenta el siguiente panorama de intervención, donde se puede evidenciar que la mayor cantidad de intervenciones se realizaron sobre la zona con mayor ocupación industrial que corresponde a las Localidades de Puente Aranda y Fontibón, así mismo se evidencia que durante el año 2022 se atendieron todas las localidades urbanas de la ciudad.

En relación con las actuaciones de control y seguimiento al aprovechamiento de llantas usadas o de sus derivados en el Distrito Capital según las priorizaciones en actividades realizadas en pro de mejorar las condiciones y calidad de vida de los habitantes de las diferentes localidades de la ciudad, se desarrollaron visitas de control y seguimiento a establecimientos acopiadores de llantas en 16 localidades de Bogotá concentrando el mayor número de actuaciones en las localidades de Fontibón y Suba, seguidas de Los Mártires, Barios Unidos, Engativá, Kennedy y Puente Aranda, según corresponden a las ponderaciones de información recibida en la entidad en cuanto a recolección de llantas en espacio púbico, verificación del cumplimiento de la norma actual vigente (Decreto 442 de 2015 y 265 de 2016), atención a correspondencia, etc.

18.4 Proyecto de Inversión

Código: 7702
Nombre del proyecto: Control, evaluación, seguimiento y promoción a la cadena de gestión de residuos Bogotá.

La problemática definida se asumió desde la meta 1 establecida en el Proyecto de Inversión 7702 "*Formular e implementar un programa de actividades de evaluación, control y seguimiento ambiental, encaminado a la adecuada disposición y aprovechamiento de residuos peligrosos en Bogotá*" a través de la cual se cumple la meta Plan de Desarrollo "Controlar la disposición adecuada de 43.00.000 toneladas y promover el aprovechamiento de 11.000.000 toneladas de residuos peligrosos, especiales y de manejo diferenciado"; que para el año 2022 corresponde a 16.364.428 toneladas de residuos controlados, distribuidos en 13.564.428Toneladas de residuos dispuestos adecuadamente y 2.800.000 toneladas de residuos aprovechados.

Tabla 63. Presupuesto Actuaciones técnicas realizadas por la SCASP y SRHS durante el año 2022.

META 2022	ASIGNADO	COMPROMETIDO	GIRADO
Formular e implementar 1 programa de actividades de evaluación, control y seguimiento ambiental encaminadas a la adecuada disposición y aprovechamiento de residuos en Bogotá.	$ 6.391.008.066	$ 6.376.536.629	$ 5.925.368.922

Fuente: Secretaría Distrital de Ambiente, 2021 - SEGPLAN diciembre 2022

18.5 Acciones adelantadas por proyectos de inversión, meta y actividades

Tabla 64. Territorialización por localidad de actuaciones técnicas realizadas y toneladas de residuos especiales y peligrosos controladas por la SCASP y SRHS durante el año 2022.

LOCALIDAD	TOTAL ACTUACIONES TÉCNICAS SCASP	TONELADAS CONTROLADAS SCASP
ANTONIO NARIÑO	636	106.492
BARRIOS UNIDOS	1.378	174.799
BOSA	885	592.204
CANDELARIA	172	111.090
CHAPINERO	2.320	936.493
CIUDAD BOLIVAR	891	626.383
ENGATIVA	1.728	1.708.588
FONTIBON	1.848	1.488.400
KENNEDY	1.869	1.679.726
LOS MARTIRES	946	169.778
PUENTE ARANDA	1.148	367.498
RAFAEL URIBE URIBE	619	236.548
SAN CRISTOBAL	539	499.665
SANTA FE	476	195.084
SUBA	2.206	1.754.006
TEUSAQUILLO	1.171	816.069
TUNJUELITO	515	63.299
USAQUEN	2.782	1.095.084
USME	420	1.627.194
ESPECIAL	683	2.493.544
Total general	**23.235**	**16.741.943**

Como se presenta en la tabla anterior a diciembre de 2022 la Subdirección de Control Ambiental al Sector Público (SCASP) como resultado de la implementación del programa de actividades de evaluación, control y seguimiento ambiental, encaminado a la adecuada disposición y aprovechamiento de residuos peligrosos en Bogotá, realizó 23.235 acciones de evaluación, control y seguimiento que permitieron controlar la disposición adecuada de 16.741.943 ton. de residuos especiales y peligrosos, de las cuales 13.633.947,47 ton

aportan a la disposición adecuada y 3.107.995,33 ton a aprovechamiento, logrando así el cumplimiento del 100% de la magnitud de la meta establecida para la vigencia 2022.

Tabla 65. Territorialización por localidad de toneladas de residuos especiales y peligrosos controladas por la SCASP y SRHS durante el año 2022.

LOCALIDAD	CONTROL AMBIENTAL DISPOSICION Y APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE - SDA VIGENCIA 2022							
	RCD	METRO	CAEP	LLANTAS	HOSPITALARIOS	MICROGENERADORES	INFRAESTRUCTURA	TOTAL
ANTONIO NARIÑO	58.627	47.604	66	93	80	22		106.492
BARRIOS UNIDOS	141.300	31.450	2	453	1.581	12		174.799
BOSA	198.655	292.678	2	127	166	9	100.565	592.204
CANDELARIA	8.766	99.980	112	0	13	1	2.218	111.090
CHAPINERO	802.248	130.243	167	10	3.282	62	481	936.493
CIUDAD BOLIVAR	182.042	409.550	1	486	66	3	34.235	626.383
ENGATIVA	974.488	423.072	45	879	687	40	309.376	1.708.588
ESPECIAL	0	1.251.506	0	0		0	1.242.038	2.493.544
FONTIBON	1.035.950	397.267	192	853	11.766	204	42.169	1.488.400
KENNEDY	806.808	503.155	4	326	1.310	36	368.088	1.679.726
LOS MARTIRES	128.206	40.874	24	344	325	5	0	169.778
PUENTE ARANDA	153.013	212.954	28	915	571	18	0	367.498
RAFAEL URIBE URIBE	91.433	139.421	1	250	343	10	5.091	236.548
SAN CRISTOBAL	50.909	362.567	2	94	1.077	3	85.013	499.665
SANTA FE	114.940	78.199	267	98	75	5	1.500	195.084
SUBA	1.010.596	479.114	7	543	1.040	77	262.630	1.754.006
TEUSAQUILLO	530.590	252.101	588	21	2.328	18	30.425	816.069
TUNJUELITO	711	54.867	4	226	444	4	7.042	63.299
USAQUEN	831.783	234.801	22	208	3.355	59	24.856	1.095.084
USME	7.888	971.152	2	77	44	2	648.028	1.627.194
TOTAL	7.128.954	6.412.554	1.535	6.001	28.553	591	3.163.755	**16.741.943**

En cuanto al control de Toneladas de RCD dispuestas adecuadamente y la relación que existe entre el número de actuaciones ejecutadas se evidencia nuevamente una relación muy estrecha, ya que son justamente las cinco (5) localidades con más actividades de evaluación, seguimiento y control (Suba, Engativá, Fontibón, Usaquén, y Chapinero), las que mayor número de toneladas controladas de disposición final adecuada reportan, discriminadas así: Suba con 866.598,62 ton, Engativá con 811.585,16 ton, Fontibón 787.169,49 ton, Usaquén con 717.882,25 ton y Chapinero con 693.659,73 ton, para un total de 3.876.895,25 toneladas controladas en estas localidades, en relación a proyectos constructivos, lo que representa el 65,5% del total de los RCD reportados en esta vigencia, y logrando cubrir una población aproximada de 3.212.522 habitantes, lo que representa el 40,8% de la población total del perímetro urbano del Distrito, pudiendo evidenciar que en las localidades donde se realizan mayor número de actividades de control asociados a visitas y requerimientos se aumenta el número de toneladas controladas.

Una situación muy similar se evidencia al revisar los indicadores de reportes de las toneladas controladas de RCD aprovechadas adecuadamente durante la vigencia del año 2022, contrastados con ítem de Priorización, referente a las cinco (5) localidades con más actividades de evaluación, seguimiento y control (Suba, Engativá, Fontibón, Usaquén, y Chapinero), donde cuatro (4) de estas se ubican como las de mayor número de toneladas controladas en aprovechamiento, donde no se encuentra la localidad de Chapinero, pero ingresa la de Kennedy, estas localidades reportan de la siguiente manera: Fontibón con 248.780,48 Ton, Suba con 141.699,63 Ton, Engativá con 141.111,40 Ton, Kennedy con 120.687,26 y Usaquén con 113.900,69 Ton, para un total de 766.179,46 toneladas controladas de RCD aprovechadas, lo que representa el 63,4% del total de los RCD reportados en esta vigencia, y logrando cubrir una población aproximada de 4.137.295 habitantes lo que representa el 52,6% de la población total del perímetro urbano del Distrito Capital, pudiendo concluir de lo anterior, que tanto para los ítems de toneladas controladas de Disposición final como de aprovechamiento adecuado, el número de actuaciones de control y seguimiento permiten obtener mejores resultados en los reportes en el aplicativo web, lo que repercute en la disminución de los riesgos de causar impactos ambientales y sociales asociados a la ejecución de obras a la generación de Residuos de Construcción y Demolición, a la disposición ilegal y abandono en espacio público de este tipo de residuos.

En lo que concierne a los residuos peligrosos generados en establecimiento de salud humana y afines, las 28.553 toneladas de residuos controlados durante la vigencia 2022, fueron obtenidas por medio de visitas de control y revisión de informe de gestión remitido a la SDA o registrado en la plataforma SIRHO, para el periodo comprendido entre enero y diciembre de 2022 se controlaron específicamente en el control de disposición de residuos peligrosos 1.364 usuarios los cuales se discriminan con las siguientes acciones: 425 visitas de control, 504 análisis de informes de gestión y 431 informes SIRHO.

En ese sentido, es de mencionar que, entre las localidades cuyo nivel de priorización es crítico y alto (Usaquén, Kennedy, Suba, Bosa, Engativá, Chapinero, Puente Aranda, Ciudad Bolívar y Fontibón), se controlaron 518,36 Ton de residuos (ya sea por adecuada disposición final o llevados a procesos de aprovechamiento), equivalentes a un 87,75% del total, mientras que para las localidades con nivel medio y bajo se controlaron 72,37 Ton de residuos, correspondientes a 72.370 Kg.

Por su parte la Subdirección de recurso hídrico y del suelo, con el objeto de disminuir el riesgo de afectación al recurso suelo y/o agua subterránea generada por el almacenamiento y distribución de combustibles en la ciudad de Bogotá D.C., para el año 2022, definió como meta realizar actividades de control y vigilancia a 16.500 Toneladas de residuos peligrosos generadas por usuarios distribuidos en la ciudad de Bogotá, por lo cual la población a atender es el 100% de la población de las localidades en donde se ejecuten las diferentes actividades de control y seguimiento planteadas.

En cumplimiento de la meta establecida en el Proyecto de Inversión 7702, la cual determina, para el caso, realizar actividades de control a 16.500 Toneladas de residuos peligrosos, entre otras actividades de control, se realizaron visitas de control a usuarios generadores de residuos peligrosos, a partir de las cuales se emitieron 296 Conceptos Técnicos, ejecutando un control a 17.121 Toneladas de residuos peligrosos. En la siguiente tabla se relacionan los Conceptos Técnicos generados.

18.6 Resultados en la transformación de la problemática:

- Se realizaron actuaciones técnicas que permitieron controlar 16.759.063,97 ton de residuos especiales y peligrosos generados entre otros a partir de actividades industriales, comerciales y de servicios, de las cuales 13.651.068,64 ton aportan a la disposición adecuada y 3.107.995,33 ton a aprovechamiento
- Se llevaron a cabo actividades de control y vigilancia de residuos peligrosos y especiales en todas las localidades de la ciudad, logrando abarcar el 100% de sus habitantes, garantizando su adecuada gestión y el cumplimiento normativo ambiental en materia de residuos peligrosos y especiales y por consiguiente la disminución del riesgo y prevención de posibles afectaciones e impactos ambientales sobre el recurso hídrico y suelo y por su migración, sobre el medio ambiente en general de la ciudad, así como de índole sanitario por afectaciones directas sobre la salud publica debido su persistencia y bioacumulación.
- Es importante recalcar que la presencia de la Secretaría Distrital de Ambiente en el territorio urbano distrital brinda además del control, sensibilización a la ciudadanía en cuanto al manejo de residuos, dando a conocer diferentes alternativas de aprovechamiento y buena disposición de residuos especiales y peligrosos.
- Además de las visitas priorizadas, se realizaron acompañamientos a operativos conjuntos con alcaldías locales y UAESP con el fin de abarcar más extensión territorial en periodos más cortos mitigando las posibles infracciones y afectaciones al medio ambiente.

19 PROYECTO DE INVERSIÓN 7804 – FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN DE INFORMACIÓN AMBIENTAL PRIORIZADA DE LA SDA

19.1 Identificación y descripción de la problemática social

Se identificó como problemática principal la existencia de un nivel medio de articulación en la gestión de la información de la entidad, para lo cual se trazó como objetivo elevar la articulación en la gestión de información en la SDA, a través de mejorar la gestión de los

sistemas de información, aumentar el aprovechamiento de los datos generados, aumentar el nivel de adopción de aspectos de gobierno y control de las Tecnologías de la información y Comunicaciones -TIC, mejorar la articulación y aumentar el aporte de las TIC a la estrategia de la entidad con un modelo de gestión estratégica de TI, todos ellos encaminados a la generación de capacidades relacionadas con sistemas de información, datos e información, gobierno de TI, servicios tecnológicos y estrategia de TI.

Bajo este entendido la problemática social que se asocia a este proyecto de inversión, tiene que ver con el bajo acceso a la información pública que tenga en cuenta criterios de usabilidad y accesibilidad, en tal sentido, el **Visor Geográfico Ambiental - VGA** es la herramienta habilitada por la Secretaría Distrital de Ambiente para poner a disposición de la ciudadanía, la academia, el sector público y privado y demás interesados, la información institucional georreferenciada, orientada al acceso y consulta de la ciudadanía sobre el estado ambiental de la ciudad, apoyado en un histórico de datos recolectados y analizados por la entidad, así como otros servicios de generación de cadenas de servicios, que sigue las políticas, estándares e interoperabilidad de la Infraestructura de Datos Espaciales para el Distrito Capital (IDECA), y desarrollado con herramientas de Software Libre y de Código Abierto (https://visorgeo.ambientebogota.gov.co/).

Así mismo, a través del **Portal web o sede electrónica de la SDA,** se realiza la publicación de información oficial y servicios ambientales dispuestos para los usuarios internos y comunidad en general, provee información y servicios, así como la de divulgar y promover normas, políticas y directrices relacionadas con el objeto y las funciones de la SDA. Este es el mecanismo por medio del cual se publican, entre otros, los temas y actividades que tienen que ver con su misión, su visión, objetivos y las funciones que le corresponden. Adicionalmente, se da a conocer información sobre Políticas, planes, programas y proyectos institucionales, Trámites; Servicios; Indicadores de Gestión; Planes y Programas; Publicaciones; Normas; Convocatorias; Información presupuestal y de contratación; páginas recomendadas, y, en general, información relacionada con el gobierno y la entidad o de los programas que desarrollan las entidades si es el caso. Adicionalmente, permite la opción de solicitar trámites en línea y ofrece herramientas de interacción para los usuarios del sitio. (https://www.ambientebogota.gov.co/es/inicio)

19.2 Políticas Públicas relacionadas con la problemática identificada

- Política Pública Distrital de Transparencia, Integridad y No Tolerancia con la Corrupción (PPDTINC), documento Consejo Distrital de Política Económica y Social del Distrito Capital - CONPES D.C. 01, publicada en el Registro Distrital No. 6489 de fecha 6 de febrero de 2019.

- Ley 1712 de 2014 - Derecho de acceso a la información: es el derecho fundamental que tiene la persona para conocer sobre la existencia y acceder a la información pública en posesión o bajo control de las entidades publicadas obligadas por ley a su difusión.

19.3 Población:

• **Población total afectada:** Corresponden a los habitantes del Distrito Capital conforme a las proyecciones anuales de población por sexo para el período 2018-2023 del DANE, es decir 7.743.955 personas.

• **Población a atender en la vigencia:** Corresponden a los habitantes del Distrito Capital conforme a las proyecciones anuales de población por sexo para el período 2018-2023 del DANE, es decir 7.743.955 personas.

- **Población atendida en la vigencia:**

En el Visor Geográfico Ambiental - VGA

- 156.143 visitas en total en la vigencia 2022, de las cuales 8.398 Visitas se realizaron en el mes de diciembre de 2022.
- 61.128 descargas de información de VGA.
- En promedio una persona consulta, explora o navega en el VGA por 2 minutos y 51 segundos.
- Del total de usuarios que consultan el VGA, el 39,4% son hombres y 60,6% son mujeres y respecto al rango etario es entre los 25-34 años la edad en que más consultan el VGA.

En el Portal web o sede electrónica de la SDA

- 4.809.342 visitas en total en la vigencia 2022.
- El portal web marca un promedio de 9.276 visitas diarias.

19.4 Proyecto de Inversión

- **Código**: 7804
- **Nombre del proyecto**: Fortalecimiento de la gestión de información ambiental priorizada de la SDA

Tabla 66. Meta proyecto inversión 7804

META	ASIGNADO	COMPROMETIDO	GIRADO
Actualizar 24 servicios de información que permitan la implementación de un modelo para la gestión de sistemas de información	1.545.541.915	1.324.998.213	1.324.998.213

- Presupuesto:

En el Visor Geográfico Ambiental – VGA el presupuesto invertido incluye todas las acciones de gestión y gobernanza de los datos geográficos y la realización de publicación interactiva y de acceso abierto a la comunidad, que además la atención, apoyo, administración, coordinación, desarrollo, mantenimiento y documentación de los servicios y productos geográficos en la entidad.

En el Portal web o sede electrónica de la SDA está representado en prestación de servicios profesionales de persona natural, que suma un valor total en la vigencia 2022 de $83 millones de pesos.

19.5 Acciones adelantadas por proyectos de inversión, meta y actividades

En el Visor Geográfico Ambiental - VGA

Durante la vigencia 2022 se implementaron varias mejoras en el VGA, cambios y atención de incidencias reportados del sistema como parte de la fase de mantenimiento y soporte técnico del Visor Geográfico para la difusión de Información Ambiental y Participación Ciudadana de la Secretaría Distrital de Ambiente tanto en su plataforma Web como dispositivos móviles, algunas de ellas son:

- Mejoras en la visualización y uso de las herramientas de visor tanto para el uso en equipos de escritorio como en dispositivos móviles.
- Actualización de la infraestructura de datos del Sistema de Información Geográfico (SIG) de la entidad y la actualización de las capas de información geográfica ambiental y del mapa de referencia.
- Actualización de la información y generación de reportes de jurisdicción y determinantes ambientales conforme al Plan de Ordenamiento Territorial - Decreto 555 de 2021
- Desarrollo e integración del servidor de mapas con un formato de código abierto para la generación de servicios de representación de mapas.

- Actualización del módulo de control de residuos hospitalarios.
- Desarrollo de servicios de geocodificación directa a partir de los datos del mapa de referencia de Bogotá (incluye placas domiciliarias) y el arbolado urbano (SIA-SIGAU).
- Desarrollo de búsqueda por atributos en las capas geográficas, así como integración con el Observatorio Ambiental de Bogotá para el despliegue de indicadores.

Ilustración 27. Imagen web Visor Geográfico Ambiental - VGA



En el Portal web o sede electrónica de la SDA

Durante la vigencia 2022 se realizaron mejoras de accesibilidad en el portal y mejoras en los contenidos de transparencia, se continúa la optimización de contenidos para posicionamiento web con el objetivo de ganar tráfico de forma persistente. Se implementó en línea el aplicativo de autodeclaración de impacto ambiental. Desarrollo galería de imágenes para noticias.

Se implementó el criterio de accesibilidad relacionado con la regla CC17 foco visible al navegar con tabulación en la sede electrónica de la SDA y con el criterio de usabilidad web ejemplos en los campos de formulario implementados en la sede electrónica de la SDA. Adicionalmente, se realizó revisión, ajuste y desarrollos de los mecanismos de accesibilidad en la sede electrónica de la SDA, elaborando los certificados de cumplimiento para el reporte del Índice de Transparencia y Acceso a la información - ITA de la Procuraduría.

19.6 Resultados en la transformación de la problemática:

Producto de las acciones anteriormente descritas se les ha ofrecido a la población, ciudadanía, usuarios y demás grupos de valor e interesados, información ambiental de calidad, oportuna y con criterios de usabilidad y accesibilidad, como garantía al derecho fundamental de acceso a la información para conocer sobre la existencia y acceder a la información pública tanto de gestión de la entidad, temática ambiental, como georreferenciada en el Visor y cuantificada y cualificada a través de indicadores en el Observatorio Ambiental de Bogotá.

Se ha promovido una gestión pública transparente que orienta su gestión al acceso a la información, a los servicios y a la participación ciudadanía, a partir de tener más y mejor informada y cualificada a la ciudadanía sobre el componente ambiental de la ciudad, que contribuya así a participar más incidentemente en las políticas e instrumentos de planeación y gestión ambiental, en los procesos de consulta y rendición de cuenta y en la vigilancia de la gestión pública y sus resultados, a través del control social.

Con la visibilización de la información se fomenta la transparencia, integridad y la protección de lo público; además de potencializar el conocimiento de la ciudadanía frente a los temas ambientales y generar proyectos, soluciones o iniciativas en torno a las problemáticas ambientales, a través del aprovechamiento de los datos abiertos y la información ambiental.

20 PROYECTO DE INVERSIÓN 7805 FORMULAR Y/O ACTUALIZAR EL 100% DE LOS INSTRUMENTOS DE PLANEACIÓN AMBIENTAL PRIORIZADOS

20.1 Identificación y descripción de la problemática social

Se identificó como problemática principal la baja incidencia de la planeación ambiental para la sostenibilidad ambiental distrital y regional, dentro de las posibles causas están, instrumentos de planeación desactualizados y desarmonizados con los instrumentos de mayor jerarquía del territorio. Se identificó la necesidad de contar con instrumentos de planeación ambiental actualizados a las necesidades de las poblaciones que hoy conforman y habitan el territorio distrital, por lo que se desarrollan acciones para 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.

Bajo este entendido la problemática social que se asocia a este proyecto de inversión, tiene que ver con la participación de los actores estratégicos en los acuerdos y formulación de los instrumentos de planeación para el manejo y protección de las áreas protegidas distritales. A continuación se describe la problemática:

Planes de Manejo Ambientales - PMA de las áreas protegidas distritales

Los Planes de Manejo Ambientales - PMA de las áreas protegidas distritales son una herramienta para el uso sostenible, considerados como acuerdos entre las entidades competentes y se traduce en el manejo del humedal desde un punto de vista integral como el eje articulador para la gestión, con el objeto de mantener la productividad y biodiversidad de estos ecosistemas. Las áreas protegidas de humedal presentan constantemente factores de presión o tensionantes generados directa o indirectamente por acción humana; por ejemplo, el ingreso de aguas contaminadas a los cuerpos de agua es uno de los tensionantes con mayores impactos, mayor presencia y ocurrencia en los humedales; asimismo, los humedales presentan especies de flora invasora o potencialmente invasora en la franja acuática y terrestre, por otro lado, la disposición y presencia de residuos sólidos ordinarios y residuos de construcción y demolición (RCD) es una problemática registrada en todos los humedales, tanto en franja acuática como franja terrestre, considerado este tensionantes en un nivel de inaceptable. De no hacer protección y restauración de los humedales, se pierde el componente de servicios ecosistémico, pérdida de bienes y servicios ambientales y como consecuencia se presenta afectación en disposición inadecuada de basuras, y contaminación del agua de los humedales lo que puede afectar la comunidad, por otra parte como tensionantes sociales se resaltan las condiciones de inseguridad presentes en muchos de los humedales, en forma de acciones delictivas, consumo de sustancias psicoactivas y alcohólicas y actos indecentes en el espacio público.

Con el fin de mitigar la problemática detectada dentro de los procesos de formulación y actualización de los PMA, se realiza un trabajo participativo con la comunidad para atender los tensionantes que se generan alrededor de los humedales y donde se pretende buscar identificar, generar y planear una serie de acciones para recuperar, proteger, y mantener las condiciones ambientales de los ecosistemas que se están evaluando.

Por otra parte, el **Observatorio Ambiental de Bogotá – OAB**, es un instrumento de planeación Ambiental que permite la democratización de la información ambiental del Distrito Capital, haciéndola accesible a todos los sectores de la población, a través de herramientas de software libre y de fácil acceso, promoviendo la gestión del conocimiento, la investigación, la participación ciudadana, proporcionando información básica e indicadores sobre el estado ambiental de la ciudad y sobre la respuesta institucional a desafíos (metas) ambientales, propiciando un escenario mediante el cual la comunidad puede estar más y mejor informada, y cualificar sus procesos de participación en la gestión

ambiental, lo que trasciende en mejores apuestas y toma de decisiones para la ciudad (https://oab.ambientebogota.gov.co/).

A partir de esta herramienta se promueve la cultura de la información, desde la calidad, oportunidad y pertinencia, reduciendo las dificultades de acceso y uso de esta y, permitiendo conocer el estado y la calidad del ambiente en Bogotá, así como los resultados de la gestión desarrollada por varias entidades del Sistema Ambiental del Distrito Capital frente a problemas ambientales.

20.2 Políticas Públicas relacionadas con la problemática identificada

- Política de Humedales del Distrito Capital
- Política de Biodiversidad
- En el OAB se tienen en cuenta el componente de transparencia o de gestión de la información relacionado en las políticas públicas ambientales del Distrito Capital.
- Política Pública Distrital de Transparencia, Integridad y No Tolerancia con la Corrupción (PPDTINC), documento Consejo Distrital de Política Económica y Social del Distrito Capital - CONPES D.C. 01, publicada en el Registro Distrital No. 6489 de fecha 6 de febrero de 2019.

- Ley 1712 de 2014 - Derecho de acceso a la información: es el derecho fundamental que tiene la persona para conocer sobre la existencia y acceder a la información pública en posesión o bajo control de las entidades publicadas obligadas por ley a su difusión.

-

20.3 Población:

• **Población total afectada:** Corresponden a los habitantes del Distrito Capital conforme a las proyecciones anuales de población por sexo para el período 2018-2023 del DANE, es decir 7.743.955 personas.

• **Población a atender en la vigencia:** Corresponden a los habitantes del Distrito Capital conforme a las proyecciones anuales de población por sexo para el período 2018-2023 del DANE, es decir 7.743.955 personas.

- **Población atendida en la vigencia:**

En los Planes de Manejo Ambiental: Los humedales de la ciudad de Bogotá se ubican en las localidades de Usaquén, Suba, Engativá, Barrios Unidos, Fontibón, Kennedy, Bosa, Tunjuelito y Ciudad Bolívar, en las cuales habitan 5.345.386 personas, representando un 72% de la población de la ciudad. Se destaca la presencia de organizaciones comunitarias, ambientales o científicas, organizaciones no gubernamentales sin ánimo de lucro, universidades, Juntas de Acción Comunal, Cabildos indígenas, instituciones estatales, entre otros; los cuales se han articulado a lo largo de tiempo con mayor o menor armonía en instancias como el Comité Distrital de Humedales, que se transforma en la Mesa Distrital de Humedales, Comisiones Locales Ambientales, Comités de Emergencia Local y Mesas Territoriales por humedal, en pro de la conservación, recuperación y protección de estas áreas protegidas.

En los procesos de participación ciudadana se estructura una serie de acciones para la protección, recuperación y avanzar en conservar en estado idóneo y adecuado esos ecosistemas estratégicos para la ciudad y que llevan un componente social como lo exige la norma.

En el Observatorio Ambiental de Bogotá:

- 6.323 personas en total registradas en el OAB, de las cuales 417 personas se registraron durante la vigencia 2022.
- 1.921 personas sensibilizadas sobre el uso y divulgación del OAB a lo largo del año 2022, de las cuales principalmente son del gremio académico como universidades y colegios así como derivadas de la participación del OAB en eventos como foros, también fueron sensibilizadas personas interesadas y actores sociales de las localidades, así como entidades y organismos nacionales e internacionales interesados en conocer y replicar la experiencia exitosa del OAB.
- 592.146 visitas o sesiones ingresadas de consulta y uso del OAB durante la vigencia 2022, aproximadamente 3.000 visitas diarias al Observatorio.

20.4 Proyecto de Inversión

- **Código**:7805
- **Nombre del proyecto**: Formular y/o actualizar el 100% de los instrumentos de planeación ambiental priorizados

Tabla 67. Metas proyecto 7805

METAS	ASIGNADO	COMPROMETIDO	GIRADO
Formular y/o actualizar 100% de los instrumentos de planeación ambiental priorizados	2.728.140.268	2.725.325.164	1.743.320.833
Adelantar 20 acciones de gestión del conocimiento en materia ambiental	691.106.467	689.060.267	599.763.333

- Presupuesto:

En los Planes de Manejo Ambiental: Durante el año se programó un presupuesto total de $ 1.674.833.662 que corresponde a la contratación de una consultoría y contratación de un grupo de personas naturales de diferentes profesiones y con conocimientos especializados para que realicen actividades que permitan la recuperación, la protección y el uso sostenible de las áreas protegidas del Distrito Capital. De este presupuesto se ejecutó el 100% del total programado.

En el Observatorio Ambiental de Bogotá: El presupuesto invertido en la administración integral del OAB, incluyen todas las actividades y acciones de sensibilización y el desarrollo de sus cuatro componentes para la gestión de la información, gestión del conocimiento, administración tecnológica y divulgación de la información, que está representado en la gestión y la divulgación a través de espacios, pautas y medios de comunicación en redes sociales,

20.5 Acciones adelantadas por proyectos de inversión, meta y actividades

Planes de Manejo Ambientales - PMA de las áreas protegidas distritales

Se trabajó y consolidó la estrategia de participación ciudadana para la actualización de los PMA, de acuerdo con las indicaciones de los directivos de la SDA. Se realizó trabajo con comunidades y se desarrollaron talleres participativos de diagnóstico y evaluación con la comunidad aledaña al área protegida, en el marco de la actualización de los PMA, de igual forma Bolívar se realizó reunión de armonización con el Cabildo Indígena Muisca de Bosa. Se contrató¬ equipo de trabajo del Cabildo Indígena Muisca de Bosa en cumplimiento de los acuerdos de consulta previa. El consultor externo inició con la revisión de información técnica compartida por la SDA. Se adelantaron las actividades relacionadas con la consulta espiritual en el marco de la consulta previa para la actualización del PMA la Isla, liderada por el equipo del Cabildo Indígena Muisca de Bosa contratado por la SDA.

Observatorio Ambiental de Bogotá – OAB

Se implementaron varias mejoras al OAB para fortalecer aspectos de usabilidad y accesibilidad, a fin de facilitar su uso, algunas de ellas fueron: mejorar la visibilizar de las temáticas, minimizar el número de clics para el acceso a la información, incluir un contexto previo, ajuste de íconos, implementación gráfica del carrusel selector de documentos e investigaciones, implementación de un nuevo selector de temáticas, videos explicativos, mapas animados, infografías, menú de publicaciones, nuevo mapa 3D de localidades, nuevo logo del OAB con el nuevo código de color en el portal armonizado con la imagen institucional, actualizaciones en los módulos, inclusión del componente visual de comparación o acumulación de indicadores, ajustes en la plantilla del boletín para visualización en dispositivos móviles, entre muchos otras mejoras visuales, de contenido y de accesibilidad.

Así mismo se realizaron acciones que mejoran el posicionamiento del OAB en los buscadores web, logrando pasar de 6.301 palabras clave posicionadas en febrero de 2022 a 11.150 palabras en diciembre de 2022, lo cual permite que la ciudadanía consulte más el observatorio y se informe más con los datos que se exponen en el portal.

20.6 Resultados en la transformación de la problemática:

Con la información derivada de los talleres con la comunidad y visitas de campo, donde se permitió recoger información importante para el diagnóstico, se identificó con la comunidad puntos a resaltar en el área protegida, problemáticas ambientales y sociales, y se recogieron aportes de la ciudadanía para la actualización de los Planes de Manejo Ambiental.

Por su parte, el resultado del ofrecimiento de información ambiental de calidad, oportuna y con criterios de usabilidad y accesibilidad a la ciudadanía, usuarios y demás grupos de valor e interesados, aporta a la garantía al derecho fundamental de acceso a la información para conocer sobre la existencia y acceder a la información pública tanto de gestión de la entidad, temática ambiental, como georreferenciada en el Visor y cuantificada y cualificada a través de indicadores en el Observatorio Ambiental de Bogotá.

De igual modo, con la visibilización de la información se fomenta la transparencia, integridad y la protección de lo público; además de potencializar el conocimiento de la ciudadanía frente a los temas ambientales y generar proyectos, soluciones o iniciativas en torno a las problemáticas ambientales, a través del aprovechamiento de los datos abiertos y la información ambiental, proporciona información básica e indicadores sobre el estado

ambiental de la ciudad y sobre la respuesta institucional a desafíos (metas) ambientales, propicia un escenario mediante al cual la comunidad puede estar más y mejor informada, y cualificar sus procesos de participación en la gestión ambiental y permite una interacción con la ciudadanía a fin de que ésta participe proactivamente en la generación de información ambiental y en proyectos ambientales de Bogotá D.C.

Así mismo, apoya los procesos de la Secretaría Distrital de Ambiente (SDA) y Bogotá, orientados a informar de forma pública, permanente y transparente los resultados de su gestión ambiental y a los procesos de planeación de la ciudad y genera información para una toma de decisiones más eficientes. Con ello, el Observatorio Ambiental de Bogotá (OAB) se constituye en una herramienta importante en la gestión del conocimiento e información ambiental de la ciudad.

Fuente: Informes presentados por la Gerencia de los Proyectos de Inversión de la SDA
Verificación de la información: Analistas de cada uno de los proyectos de inversión SDA
Consolidación: María Eugenia Archila Soto – Profesional Universitario G. 15 SPCI
Revisión: Héctor Julio Valbuena Coca – Profesional Especializado G.25 SPCI
Aprobación: Álvaro Hernán Agudelo Acero – Subdirector de Proyectos y Cooperación Internacional