

Bogotá, 16 de enero de 2023

SECRETARIA GENERAL  
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ

SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE  
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ

Apreciados señores y señoras:

Por medio de la presente y de conformidad con lo establecido en la Ley 951 de 2005 *“Por la cual se crea el acta de informe de gestión”* y en particular, lo previsto en su artículo 10, me permito hacer envío de mi informe de gestión como Secretaria Distrital de Ambiente en el periodo constituido entre el 1 de enero de 2020 y el 31 de diciembre de 2023.

Esta información incluye el documento detallado de informe de gestión y los siguientes veintiún anexos:

1. Programa Mujeres que Reverdecen
2. Cooperación Internacional
3. Informe de gestión de peticiones de la ciudadanía
4. Situación financiera
5. Estado de resultados
6. Ejecución presupuestal
7. Notas a los estados financieros
8. Reservas presupuestales
9. Seguimiento a pasivos con corte 30 de noviembre de 2023
10. Inventario de almacén 2023
11. Catálogo de sistemas de información
12. Plan de capacidad de tecnologías de la información
13. Catálogo de servicios
14. Inventario de infraestructura de tecnologías de la información
15. Estructura de las metas de la SDA en el Plan Distrital de Desarrollo
16. Metas del Plan de desarrollo
17. Fichas EBI
18. Relación de contratos de prestación de servicios
19. Relación de contratos de obra
20. De la Oficina de Control Interno
21. Informe de gestión ante el Consejo Distrital y el Congreso de la República

Agradezco que le den al documento y sus anexos el trámite normado. Tengo el mayor agradecimiento y respeto por cada uno y cada una de los servidores públicos del Distrito y espero que, además de cumplir con los requisitos de norma, con esta información se contribuya a procesos de aprendizaje institucional que aseguren el mayor éxito para la ciudad.

Cordialmente,

  
Carolina Urrutia Vásquez  
CC 52.453.929 de Bogotá

ACTA DE INFORME DE GESTIÓN  
(Formato único Ley 951 de 2005)

<b>CIUDAD:</b>	<b>BOGOTÁ D.C.</b>		
<b>FECHA:</b>	AAAA	MM	DD
	<b>2024</b>	<b>01</b>	<b>16</b>

<b>I. DATOS GENERALES</b>									
<b>PRIMER APELLIDO:</b>			<b>SEGUNDO APELLIDO:</b>			<b>NOMBRES:</b>			
<b>URRUTIA</b>			<b>VÁSQUEZ</b>			<b>CAROLINA</b>			
<b>CARGO DESEMPEÑADO:</b>									
<b>SECRETARIA DE DESPACHO</b>									
<b>SECTOR:</b>	<b>ORGANISMO DE CONTROL</b>		CENTRAL	<input checked="" type="checkbox"/>	DESCENTRALIZADO		LOCALIDADES		
<b>ENTIDAD O RAZÓN SOCIAL:</b>									
<b>SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE</b>									
<b>CONDICIONES DE LA PRESENTACIÓN:</b>			RETIRO	<input checked="" type="checkbox"/>	RATIFICACIÓN		SEPARACIÓN DEL CARGO		
<b>PERIODO DE LA GESTIÓN</b>		<b>DESDE</b>	AAAA	MM	DD	<b>HASTA</b>	AAAA	MM	DD
			<b>2020</b>	<b>01</b>	<b>01</b>		<b>2023</b>	<b>12</b>	<b>31</b>

<b>II. INFORME EJECUTIVO DE LA GESTIÓN</b>
--

De conformidad con lo establecido en la Ley 951 de 2005 “*Por la cual se crea el acta de informe de gestión*” y en particular, con lo previsto en su artículo 10, a continuación se desarrolla cada uno de los componentes de dicho documento:

**1. INFORME RESUMIDO DE MI GESTIÓN COMO SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE.**

Fui nombrada mediante Decreto Distrital 001 de 2020, y posesionada con el Acta No. 001 del primero de enero de 2020, previo juramento de rigor de prometer cumplir y defender la Constitución, las Leyes y desempeñar los deberes del cargo. Desde entonces ejercí el cargo de manera continúa hasta el 31 de diciembre de 2023, siendo el propósito principal del mismo dar cumplimiento al Acuerdo Distrital 257 de 2006, modificado por los Acuerdos Distritales [637](#) de 2016, [638](#) de 2016 y [641](#) de 2016 “*Por el cual se dictan normas básicas sobre la estructura, organización y funcionamiento de los organismos y de las entidades de Bogotá, Distrito Capital, y se expiden otras disposiciones*”; al Decreto Distrital 109 de 2009 “*Por el cual se modifica la estructura de la Secretaría Distrital de Ambiente y se dictan otras disposiciones*” y el Acuerdo 761 de 2020 Plan Distrital de Desarrollo 2020 - 2024 “*Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI*” .

El enfoque de la Secretaría a cargo es orientar y liderar la formulación de políticas ambientales y de aprovechamiento sostenible de los recursos ambientales y del suelo, tendientes a preservar la diversidad e integridad del ambiente, el manejo y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales distritales y la conservación del sistema de áreas protegidas, para garantizar una relación adecuada entre la población y el entorno ambiental

y propiciar las condiciones que garanticen los derechos fundamentales y colectivos relacionados con el medio ambiente promoviendo la participación de la ciudadanía en todas sus dimensiones y el cambio de los hábitos de vida.

La SDA es la entidad cabeza del Sector Ambiente, del cual conforma parte el Jardín Botánico José Celestino Mutis, el Instituto Distrital para la Gestión de Riesgos y de Cambio Climático (IDIGER) y el Instituto Distrital para la Protección y el Bienestar Animal (IDPYBA). El sector tiene como misión velar para que el proceso de desarrollo económico y social del Distrito Capital se oriente según el mandato constitucional, los principios universales y el desarrollo sostenible para la recuperación, protección y conservación del ambiente, en función y al servicio del ser humano como supuesto fundamental para garantizar la calidad de vida de los habitantes de la ciudad, promoviendo la participación de las comunidades, en conjunto con las entidades que hacen parte del Sistema Ambiental del Distrito Capital (SIAC) que es liderado por la Secretaría Distrital de Ambiente.

El Plan Distrital de Desarrollo “Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI” está integrado por cinco (5) propósitos y treinta (30) logros de ciudad con metas trazadoras que se orientan al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) al 2030, y que se ejecutan a través de los programas generales y estratégicos y mediante metas estratégicas y sectoriales.

En el propósito 2, “Cambiar nuestros hábitos de vida para reverdecer a Bogotá y adaptarnos y mitigar la crisis climática” se plantea mejorar la calidad del medio ambiente natural y construido de Bogotá y la región, disminuyendo las afectaciones a la salud producidas por la contaminación del aire en niñas, niños, adolescentes, jóvenes y personas vulnerables y especialmente segregadas y reduciendo los factores de riesgo que inciden en la fragilidad de la población expuesta al riesgo, en el deterioro de los ecosistemas y en la segregación socioeconómica y espacial del área urbana y rural, mediante el cumplimiento de 8 logros de ciudad en el tema ambiental. Adicionalmente, las acciones se enfocan en la mejora de la calidad ambiental de la ciudad, incluyendo intervenciones para mejorar las condiciones del aire, agua, ruido, paisaje y suelo. Así mismo, se busca mejorar la oferta de los bienes y servicios ecosistémicos de la Ciudad-Región mediante los proyectos cuyo enfoque es la sostenibilidad del territorio y adaptación al cambio climático.

Para cumplir con la misión de la SDA y con las metas Plan Distrital de Desarrollo estuve a cargo de 19 dependencias (1 subsecretaría, 5 direcciones, 10 subdirecciones, 3 oficinas asesoras); desarrollando coordinación intersectorial con las demás entidades distritales. Producto de la gestión articulada entre las dependencias a mi cargo y las demás entidades del Distrito Capital, de orden nacional y regional como el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y la Corporación Autónoma Regional Cundinamarca, se logró:

### **Bogotá Reverdece**

- Plan de Ordenamiento Territorial: el ordenamiento de Bogotá tiene como eje de mayor jerarquía la Estructura Ecológica Principal (EEP), áreas verdes protegidas donde se reconocen e incorporan los ecosistemas estratégicos y áreas de importancia ambiental como pilar fundamental del desarrollo del suelo y sus habitantes, por medio de estrategias para la consolidación del sistema hídrico y la conectividad del paisaje urbano, rural y regional.

Gracias a este POT Bogotá Reverdece (Decreto Distrital 555 de 2021), se amplió en un 30 % las áreas verdes y protegidas, para alcanzar y consolidar un total de 124 762 hectáreas, que representan el esfuerzo de Bogotá por conservar sus humedales, cerros, ríos, quebradas y paisajes rurales; que permitirán, en el largo plazo, una ciudad más idónea para la biodiversidad, con ecosistemas y poblaciones adaptadas y resilientes a los efectos de la crisis climática y a los riesgos que esta trae. Las áreas protegidas nos prestan diferentes servicios ecosistémicos que nos permiten vivir mejor y aumentar el bienestar de la humanidad.

Así mismo, los humedales son una conexión entre los cerros y el río Bogotá, nos prestan servicios de regulación hídrica y son hábitat para aproximadamente 220 especies de aves. Es de vital importancia conservar y proteger estas áreas, por medio de normas que sean claras, sin espacios para la interpretación en su uso y que busquen reducir los problemas que han afectado a estos ecosistemas desde la fundación de la ciudad. Las Reservas Distritales de Humedal fueron ampliadas en un 20 %, y se declararon dos nuevas áreas (Tingua Azul e Hyntiba – El Escritorio), para llegar a un total de 17 áreas y 901 hectáreas de ecosistema de humedal protegidas.

Los Parques Ecológicos Distritales de Montaña son áreas ubicadas sobre los Cerros Orientales que bordean a Bogotá y conforman espacios para el encuentro entre los habitantes de la ciudad y la biodiversidad; donde se conservan los bosques altoandinos y ecosistemas subxerofíticos, importantes para la conectividad ecosistémica con la región; además, se ofrecen espacios para la contemplación, educación, investigación ambiental y reconocimiento de los sistemas socioecológicos. El POT declara cuatro nuevas áreas protegidas de montaña (Soratama, Cerro Seco, Serranía del Zuque y Mirador de los Nevados), consolidando 1.363 hectáreas para la conservación y restauración de los ecosistemas de montaña.

- Administración y manejo de las áreas protegidas del orden distrital: como parte del proyecto de inversión 7814, en las áreas protegidas del orden distrital se desarrollan acciones de administración y manejo por medio del mejoramiento de su infraestructura, coordinación con grupos internos para la implementación de acciones de manera coordinada, actividades de educación ambiental con la comunidad, instituciones privadas, públicas y educativas, aseguramiento de servicios básicos para la atención de los visitantes, celebración de alianzas con actores estratégicos como Aguas de Bogotá, así como monitoreo de las áreas protegidas. En este último aspecto, se destaca la formulación de un programa de monitoreo para el registro de la flora y fauna presente en las áreas protegidas, que a lo largo de la administración ha presentado algunas dificultades para su implementación.
- Bosques Urbanos: se consolidan por medio de la Resolución SDA 5531 de 2021, como una estrategia de manejo silvicultural, son zonas para la siembra de árboles, arbustos y jardinería de manera diversa, densa y estratificada; en áreas que hacen parte de la Estructura Ecológica Principal y la Estructura Funcional y del Cuidado, dándole prioridad a los sectores con déficit de coberturas, calidad ambiental y especies nativas de crecimiento rápido y lento.

Los 21 Bosques Urbanos son una oportunidad para que la ciudadanía, empresas y organizaciones trabajen con el Jardín Botánico José Celestino Mutis, y de esta manera, puedan desarrollar y consolidar estas áreas. En ese sentido, se ha avanzado en la consolidación de bosques como el de Brazo Salitre (Barrios Unidos) y el de Santa Helena (Suba), con la participación de la comunidad colindante; en jornadas de cocreación participativa, donde se identifican las áreas prioritarias para intervenir, las especies a plantar y los actores que deben hacer parte del proceso.

- Conectores ecosistémicos: los cinco conectores ecosistémicos: Suba-Conejera, Cerros Orientales-río Bogotá, Cerros Orientales-El Virrey-Neuque, subcuenca río Fucha y Media Luna Sur son estrategias de intervención en espacios urbanos y rurales, que buscan redefinir la manera en la que se abordan las zonas verdes (sin que sean áreas protegidas o parte de la Estructura Ecológica Principal). Por medio del Manual de Coberturas, estos espacios tendrán mayor calidad y se priorizaron coberturas que permitan conectar las áreas protegidas. En estas áreas se han desarrollado 2,72 proyectos de conectividad ecológica.
- Programa Mujeres que Reverdecen: se definió como un modelo de intervención para el rescate social con una metodología de aprender – haciendo. Fue operado bajo el modelo de transferencias monetarias condicionadas con un enfoque de género para el desarrollo de actividades propias del sector ambiental en cabeza de la Secretaría Distrital de Ambiente, para lo cual se adelantó la contratación de un equipo interdisciplinario entre profesionales, técnicos y bachilleres que acompañaron el proceso de formación de las mujeres. Durante el desarrollo de tres fases se logró la vinculación de 9.154 mujeres en condiciones de vulnerabilidad con quienes se desarrolló un proceso de formación y capacitación en temas de conservación, protección y recuperación del ambiente de los ecosistemas naturales del Distrito Capital y de sus entornos.

El foco de la parte de aprendizaje estuvo en la adquisición de nuevos conocimientos y herramientas transmitidas a nivel interinstitucional del Distrito Capital, lo cual permitió evidenciar un importante trabajo que impactó a las usuarias del programa y ofrecerles temas importantes que protegen, dignifican y empoderan a la mujer socialmente 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.

Como parte del programa Mujeres que Reverdecen, se crearon y fortalecieron 387 emprendimientos, dentro de los que se destacan: producción de abono orgánico a partir de residuos del corte de pasto, reciclaje, elaboración de perfumes, aceites, pomadas, alcohol tónico a base de plantas en huertas y de materiales naturales, ventas de alimentos y confecciones (ropa nueva y usada), misceláneas, artesanías, manufactura de bolsos y artículos en macramé, huertas sostenibles, macetas pintadas a mano, en latas, cerámica y barro, siembras suculentas, manualidades navideñas, entre otras.

Este programa tuvo un alto impacto ambiental y social en Bogotá, permitió la recuperación de espacios ambientales, el desarrollo de actividades como siembra,

reforestación, eliminación de retamo espinoso y liso, con la vinculación de una población invisible y en estado de pobreza y vulnerabilidad. El programa permitió vivir a las mujeres vinculadas y su entorno una experiencia de aprendizaje y de servicio a la ciudad que merece ser replicada y continuada por el espectro de sus beneficios y la población vinculada.

Tabla 1. Resultados de actividades adelantadas por las mujeres participantes

Actividad	Resultado
Remoción retamo y especies exóticas.	29.088 metros cuadrados
Recolección de residuos sólidos	59.213 bolsas
Siembra	10.880 individuos arbóreos
Procesos de educación ambiental a la comunidad	7.169 personas

Fuente: OPEL-SDA

#### Anexo 1. Informes del programa Mujeres que Reverdecen.

- Sembradoras por la ReactivAcción: se caracterizó por el cumplimiento de las líneas propuestas en zonas priorizadas del Distrito Capital, dando como resultados los siguientes: generación de 1.070 empleos verdes dirigidos a personas en condición de vulnerabilidad (80 % mujeres y 20 % hombres), 20 organizaciones ambientales sin ánimo de lucro fortalecidas. Como parte del programa se controlaron 46,06 ha de retamo espinoso y liso, se fortalecieron 22 huertas, se realizó el mantenimiento de 20.267 m<sup>2</sup> de jardines, y se realizó el mantenimiento de 12.391 de árboles.
- Educación y participación: se fortaleció 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 aportaron al cumplimiento del plan de acción de la Política Pública Distrital de Educación Ambiental aprobado por el CONPES D.C. 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.

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 lo corrido del Plan Distrital de Desarrollo, participaron 1.489.811 personas en las estrategias de educación ambiental, cumpliendo con el 100 % de lo programado en la meta hasta la fecha.

Se incentivó la participación de la población bogotana, organizaciones sociales, sector público y privado e instituciones educativas y demás actores sociales, en jornadas que mejoraran las condiciones ambientales de las 20 localidades de Bogotá D.C. Este ejercicio estuvo 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 secretaría 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 articularon las acciones intersectoriales para el mejoramiento de las condiciones ambientales del Distrito.

A su vez, se participó y apoyó de manera activa 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 Adulthood 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, gays, bisexuales y transgeneristas (LGBTI), Política Pública de Mujeres y Equidad de Género en el Distrito Capital, Política de Actividades sexuales pagas y Política para la Atención e integración de la población provenientes de flujos migratorios mixtos.

Así mismo, asistieron 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.

Los Observatorios Ciudadanos Locales (OCL) fueron acompañados por la Veeduría Distrital en la implementación de la Herramienta de Seguimiento a la Gestión Pública Local (basada en el estándar internacional ISO 18091:2014) como un ejercicio de control social a la gestión pública en el que participan las entidades distritales, la ciudadanía y la Veeduría Distrital. La Oficina de Participación, Educación y Localidades acompañó la Mesa de Pactos de las localidades, como representantes de la Secretaría Distrital de Ambiente y garantes de la compilación y entrega de las evidencias de las diferentes dependencias que se solicitan de acuerdo a los indicadores pactados en el año inmediatamente anterior. Actualmente se tiene un cumplimiento al 100% de todos los indicadores en las 20 localidades.

Durante lo corrido del Plan Distrital de Desarrollo, participaron 354.087 personas en las acciones de participación ciudadana, cumpliendo con el 100% de lo programado en la meta hasta la fecha.



Adicionalmente, en cumplimiento al Acuerdo Distrital 607 de 2015, se tiene implementado el programa de Voluntariado Ambiental para fomentar, reconocer y vincular a las organizaciones ambientales y toda la ciudadanía de Bogotá que trabaja por la conservación del entorno natural mediante acciones como la reforestación, cuidado de flora y fauna, mantenimiento de las reservas naturales, proyectos de bioconstrucción, entre otros. A través del trabajo del voluntariado ambiental la Secretaría Distrital de Ambiente ha venido identificando y reconociendo a 117 organizaciones ambientales del Distrito.

Por último, se ejecutó el programa de participación ciudadana digital a través de los Corresponsales Ambientales, donde se busca fortalecer la participación ciudadana y la construcción pública en temas ambientales por medio de las redes sociales y nuevas tecnologías de comunicación, y donde la ciudadanía puede exponer las ideas y proyectos ambientales que se generan desde la comunidad para que más personas puedan conocer y aprender de estas experiencias. De esta forma, se generó una comunicación efectiva con diversos actores sociales, lo cual permitió mantener la información actualizada de las experiencias de participación y educación adelantadas en las localidades de Bogotá.

- Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá: en los acuerdos de conservación ubicados en la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental se elaboraron los mapas de riesgo por incendios forestales y remoción en masa que contribuyen a conocer áreas en riesgo y poder implementar actividades de adaptación y mitigación del cambio climático. También se realizaron los análisis multitemporales con el fin de que los propietarios de los predios conozcan los cambios a través del tiempo en el territorio.

Con el equipo de la Franja de Adecuación Público Prioritaria, se apoyó en la identificación y formulación de propuestas de acuerdo de conservación. Se realizaron las salidas gráficas que representan la implementación de las estrategias de restauración y conectividad ecológica, así como del monitoreo de la biodiversidad. Con el equipo de conectores ecosistémicos se logró incluir ocho acuerdos de conservación para la implementación de señalética que refleje la conectividad ecológica del predio y su biodiversidad.

El Distrito ha avanzado en el cumplimiento de la Sentencia de Cerros Orientales por medio de la implementación del plan de manejo de la Franja de Adecuación (Decreto Distrital 485 de 2015), para lo cual la Secretaría Distrital de Ambiente en cumplimiento del Plan Distrital de Desarrollo 2020-2024: “Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI”, implementó las siguientes acciones:

- Dos iniciativas socioambientales con las comunidades de San Cristóbal, “Caminos de Hijuefuchas” y Chapinero “A aprender las Moyas”.
- Instalación de 11 vallas que delimitan la Franja de Adecuación de los Cerros Orientales a través de acciones fundamentadas en hitos o referentes ambientales culturales, esto con el fin de que la población pueda reconocer la zona como limítrofe entre la franja de adecuación y la parte urbana de Bogotá.
- A través del convenio SDA 20211323 con EAAB, IDT, JBB e IDRD, se han habilitado 7 senderos de los Cerros Orientales, la SDA realiza la operación del sendero Guadalupe Aguanoso.

- Se realizó el proceso de licitación para la ejecución de la Fase I del Plan Estratégico de la Serranía El Zuque.
  - Vinculación del predio San Rafael Tibaque (localidad de Usme) con 5,2 h en conservación, en el programa PSA, quienes motivados por beneficios otorgados por el proyecto asumen la responsabilidad de adoptar las estrategias de conservación.
- Reserva Forestal Thomas Van der Hammen: se lograron 11 acuerdos de conservación que suman 92,95 hectáreas, con los cuales se plantaron 32.491 individuos vegetales, se realizaron 70 jornadas de monitoreo de biodiversidad, se construyó el vivero “La Esperanza”, se realizaron 23 jornadas de capacitación y acompañamiento a empresas y colegios y 42 jornadas de recolección y rescate de germoplasma de especies nativas.

Tabla 2. Acuerdos de conservación - Reserva Forestal Thomas Van der Hammen

Vigencia	Predio	Área (ha)
2020	Hacienda la Conejera	19,24
2021	Hacienda las Mercedes (Sagaro SAS)	21,37
	Flores de los Andes	5,8
	Sunshine Bouquet	5,77
2022	Colegio Evergreen	6,96
	Colegio Nuevo Campestre	1,94
	Colegio Alfonso Jaramillo	3,11
	Colegio José Joaquín Castro	1,23
	Colegio Colombo American School	4,6
	Colegio New York	3,92
2023	Universidad Santo Tomás	7,73
	Otrosí Acuerdo Hacienda las Mercedes (Sagaro)	11,28
<b>TOTAL</b>		<b>92,95</b>

- Restauración, rehabilitación o recuperación de hectáreas degradadas y mantenimiento de áreas priorizadas: con corte a 31 de diciembre de 2023 se han intervenido 233,57 hectáreas con 286.651 individuos vegetales nuevos plantados, de los cuales 2.900 se plantaron en el 2020, 30.019 en el 2021, 55.282 en el 2022 y 198.450 en el 2023. En cuanto al mantenimiento de hectáreas priorizadas en proceso de recuperación, rehabilitación o restauración ecológica en la estructura ecológica principal y áreas de interés ambiental, es clave entender que si bien, las técnicas de restauración son diversas e incluyen desde labores biomecánicas de estabilización de suelos hasta revegetación de áreas con pérdidas de cobertura, estas se deben continuar preservando y que para ello, esta administración ha garantizado el mantenimiento de los individuos vegetales en las áreas restauradas en años anteriores.
- 5x1: la SDA en el marco de lo contemplado en el plan de gobierno y el Plan de Reverdecimiento de Bogotá, firmó la Resolución No. 3158 de 2021 “*Por la cual se actualizan e incluyen nuevos factores para el cálculo de la compensación por aprovechamiento forestal de árboles aislados en el perímetro urbano de la ciudad de Bogotá D.C. y se adoptan otras determinaciones*”, expedida el 20 de septiembre del 2021. Este nuevo acto administrativo ajusta el cálculo de compensaciones por aprovechamiento de arbolado en la ciudad, el cual amplía el valor asumido en

compensación para cada individuo arbóreo, cuya relación se fija como mínimo de 5 individuos por cada individuo talado por efecto de obra, esta estrategia busca compaginarse con los esfuerzos para contrarrestar el cambio climático y sumarse a la declaratoria del C40, el nuevo Plan de Ordenamiento Territorial y otras estrategias que buscan mejorar y ampliar la cobertura verde de la ciudad.

En este mismo sentido, esta nueva resolución, crea la posibilidad de la generación de nuevas zonas verdes, a partir de las zonas duras existentes en la ciudad, reconocida en el acto administrativo como reconversión o renaturalización de la ciudad; esta nueva resolución de compensación se ha socializado en cinco espacios diferentes tanto internos como externos, con entidades como el Instituto de Desarrollo Urbano, Jardín Botánico “*José Celestino Mutis*”, Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, agremiaciones como la Cámara Colombiana de la Construcción (CAMACOL), entre otros, donde se informó el nuevo cálculo de compensación para los aprovechamientos forestales de árboles aislados en la ciudad.

Así mismo, se iniciaron las mesas de trabajo interinstitucionales para la reglamentación de la compensación por reconversión de zona dura, estrategia que busca reverdecer la ciudad, generando nuevas zonas de plantación a través de la identificación y consolidación de zonas duras con potencial de reconversión, donde el sector público y privado pueda acceder a nuevas alternativas de compensación en la ciudad, a la fecha se han realizado 4 sesiones, el día 26 de noviembre del 2021 con más de 10 entidades distritales, el 10 de diciembre del 2021 con el IDU y el JBB y el 16 de diciembre del 2021 con el IDU; en la vigencia 2023, se realizó una investigación específica para definir las áreas con potencial de reconversión y su zonificación, la cual se presentó ante entidades el 05 de diciembre de 2023.

Con la sumatoria de estas estrategias lo que se busca es que, además de ampliar los factores y la cantidad de compensación por cada árbol talado en la ciudad, se generen nuevas zonas verdes donde se pueda establecer todos estos individuos, esta estrategia empezó a regir a partir del 1 de enero del 2022, y la de reconversión está en proceso para su reglamentación.

Dentro de esta resolución, también fueron ampliados y ajustados los factores de compensación por los arreglos vegetales denominados “setos” ó cercas vivas, que ahora se tendrá en cuenta la especie, su estado y un factor por servicios que este presta. Igualmente, se conserva la compensación por arbolado patrimonial y/o de interés cultural.

La resolución estableció una medida mediante la cual, cuando se establecen nuevas plantaciones a modo de compensación de arbolado por efecto de aprovechamiento de arbolado aislado, si se plantan individuos superiores a dos (2) metros de altura, ya el tiempo de mantenimiento no será de tres (3) años como se ha manejado hasta la actualidad, sino que será de dos (2) años.

- Pago por Servicios Ambientales (PSA): a cerca de la consolidación del documento del Programa Distrital de Pago por Servicios Ambientales (PSA), se completó el diseño del programa de incentivos a la conservación ambiental a través de experiencias y trabajos en localidades con zonas rurales productivas y áreas de importancia estratégica para el abastecimiento hídrico de Bogotá, con alcaldes,

juntas de acción comunal, asociaciones de acueductos veredales y organizaciones sociales. Se suscribieron 48 acuerdos de conservación en 71 predios de importancia hídrica PSAH en las localidades de Usme, Chapinero, Sumapaz y Ciudad Bolívar que equivalen a 1188,4 vinculadas a PSA, superando la meta programa de 1000 ha para el cuatrienio.

Dentro del programa se estableció la entrega de insumos a 31 beneficiarios, en cuyo plan predial ambiental quedó establecida como Herramientas de Manejo del Paisaje - HMP junto con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD, con el fin de controlar los tensionantes que pudieran afectar las áreas en conservación bajo acuerdo en los predios vinculados al programa, específicamente cercas tradicionales en postes de madera o metálicos, cercas eléctricas, material vegetal para la realización de cercas vivas o fortalecimiento de estas, y alambre y postes para reforzamiento de cercas existentes. Finalmente, se viene trabajando en la elaboración de un nuevo documento que acote las discusiones y las materialice en unos lineamientos de política pública claros y concisos para los diferentes actores interesados en la implementación de los PSA y la conservación del territorio.

Por otra parte, se suscribió convenio con la Gobernación de Cundinamarca y la Fundación Alianza Biocuenca con el objetivo de desarrollar proyectos de pago por servicios ambientales hídricos PSAH, en cinco municipios de Cundinamarca que abastecen agua al Distrito Capital, y además, para beneficiar a través de este incentivo a las familias que realizan acciones de conservación en área de influencia de páramo de Chingaza y embalse de Tominé. Se busca implementar el incentivo en 2128 ha localizadas en zonas definidas como áreas de importancia hídrica (AIE) para el abastecimiento de la Capital, de acuerdo con las resoluciones SDA 0232 de 2018 y 3922 de 2022. A diciembre de 2023, se firmaron cinco acuerdos colectivos por un total de 707,6 ha, en los municipios de Fómeque, Sesquilé, Guasca, La Calera y Guatavita, donde se espera beneficiar a 37 familias y 49 predios.

- Acuerdos de conservación: considerando las dificultades para comprar predios, se implementa la suscripción de acuerdos de conservación con privados, como estrategia 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. Dentro de las estrategias que se contemplaron se incluye la caracterización y monitoreo de la biodiversidad, educación ambiental, monitoreo de hidrología y restauración ecológica, investigación, implementación de techos y muros verdes, asesorías para creación de viveros, entre otras.

Es por lo anterior que entre el 2020 y diciembre de 2023 se han firmado 11 acuerdos de conservación en la Reserva Forestal Productora Thomas van der Hammen que corresponden a 92,95 ha y 11 acuerdos en otras áreas de interés ambiental de la ciudad que equivalen a 158 ha con diferentes actores privados y del sector educativo, para un total de 250,95 ha que cuentan con acuerdos de conservación que permiten avanzar en la armonización de los usos y ocupaciones actuales, con los usos y ocupaciones permitidos y la recuperación en la confianza ciudadana.

- Recurso arbóreo: con el fin de contribuir con una mejor gestión sobre el arbolado urbano y prevenir el deterioro del recurso, la Secretaría Distrital de Ambiente del 01 de enero de 2020 al 31 de diciembre de 2023 ejecutó 117.161 actuaciones técnicas y jurídicas de evaluación, control, seguimiento y prevención sobre el recurso arbóreo

de la ciudad. Se realizó la actualización del Manual de Silvicultura Urbana, Zonas Verdes y Jardinería para Bogotá D.C. y del documento técnico de soporte “Lineamientos técnicos para el manejo del arbolado urbano y de la cobertura vegetal del parque metropolitano Bosque de San Carlos”, los cuales se espera sean adoptados mediante acto administrativo en el 2024.

Así mismo, se desarrolló e implementó un Web Service que comunica de manera directa al Jardín Botánico José Celestino Mutis y a la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos, los conceptos técnicos emitidos por la SDA que autorizan los diferentes tratamientos silviculturales en espacio público, permitiendo así, en tiempo real y vía web, la entrega de la información alfanumérica de cada uno de los conceptos técnicos, junto con los respectivos soportes y anexos. Con lo anterior, se logró un avance para la operatividad y conectividad entre la SDA, el JBB y la UAESP, reduciendo los tiempos administrativos de comunicación entre entidades y entrega de información fuente de cada concepto como base para la actualización del SIGAU.

Se han adelantado veintitrés (23) mesas de trabajo interinstitucionales con el fin de analizar, implementar y canalizar las necesidades de mejora del Sistema de Información para la Gestión del Arbolado Urbano (SIGAU), desde un punto de vista técnico. Es preciso indicar que, como resultado de las mesas de trabajo, la Secretaría Distrital de Ambiente cuenta con un usuario propio de consulta del SIGAU, donde se tiene acceso directo a la totalidad de la información almacenada en dicho sistema, con el fin de ejercer el control y seguimiento de las intervenciones y actualizaciones sobre el arbolado urbano que como autoridad ambiental nos corresponde.

Desde el Sistema de Información Ambiental – Forest, se generaron dos (2) módulos para la actualización del SIGAU, uno (1) de estos corresponde al módulo de creación de arbolado en el SIGAU, el cual a partir del SIA de la SDA, e ingresando las variables de identificación, medición y localización de un individuo arbóreo es creado en la base de datos de SIGAU, visualizando en tiempo real en el visor SIGAU; el segundo servicio es que a partir de la información consolidada y verificada por esta autoridad respecto a las podas ejecutadas por los operadores de aseo en la ciudad, es alimentado un módulo con el cual el Jardín Botánico José Celestino Mutis, podrá consumir la información almacenada de manera web y deberá actualizar dasometría del arbolado y actividad ejecutada con el fin de contar con la información real y actualizada del arbolado.

Además, se generó un servicio para consumo del Jardín Botánico José Celestino Mutis, mediante el cual de manera web se consulta la información de los árboles que presentaron volcamiento en la ciudad, descargando la información alfanumérica e informe oficial del evento de volcamiento, con el cual se requerirá al administrador de la plataforma que de manera periódica de actualización sobre este arbolado depurando los árboles inexistentes del sistema.

Como innovación tecnológica, se implementó la generación de actas de evaluación silvicultural de manera virtual mediante el aplicativo SIA móvil, generando 19.200 actas desde el 2021 al 31 de diciembre de 2023, las cuales se encuentran radicadas y georreferenciadas en el visor geográfico ambiental (VGA), así mismo, la información disponible de consulta en la plataforma Forest mediante consulta a

través de un reporte. Adicionalmente, se consolidó una base de datos geográfica de más de 198.000 registros de permisos de aprovechamiento forestal otorgados por la SSFFS desde el 2010 al 2023, espacializando la gestión de autorizaciones sobre el arbolado urbano, dicha información se encuentra publicada para consulta interna en el visor geográfico ambiental (VGA); y se realizó la sistematización de las bases de datos de atención de emergencias silviculturales (2020-2023), información que fue cargada en la herramienta Google Data Studio, y permite generar informes en tiempo real para consulta y toma de decisiones.

## **Unidos por un nuevo aire**

A través del proyecto de inversión 7778 “Control a los Factores de Deterioro de Calidad del Aire, Acústica y Visual del Distrito Capital – Bogotá”, se buscó dar cumplimiento a lo establecido en la meta plan de desarrollo: reducir en el 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 de Bogotá 2030 (Plan Aire 2030), adoptado mediante el Decreto Distrital 332 de 2021, que incluye la gobernanza del aire como uno de sus pilares.

En concordancia con lo anterior, con corte a 31 de diciembre de 2023, para material particulado (PM10) se tiene un promedio ponderado ciudad de 34.9  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , que representa una reducción de 3,4  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  equivalente a un 8,9 % respecto a la línea base (38,3  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) meta PDD. Para material particulado (PM2.5) en este mismo periodo se obtuvo un promedio ponderado de 17,9  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  que representa una reducción de 1,8  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  equivalente a un 9,4 % respecto a la línea base (19,7  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) meta PDD

- Plan Aire 2030: adoptado por el Decreto Distrital 332 de 2021, el cual es el instrumento de planeación que define las acciones que la ciudad debe abordar para reducir las emisiones contaminantes al aire y alcanzar los niveles de calidad del aire establecidos en la Resolución 2254 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y el Objetivo Intermedio III de la Organización Mundial de la Salud; aborda la problemática con base en una estructura comprendida por seis (6) sectores (transporte, infraestructura, industrial, comercio e institucional, territorio y transversales), los cuales contemplan 45 proyectos a corto, mediano y largo plazo. Como parte de la implementación del Plan Aire se ha realizado:
  - Luego de un proceso de evaluación de tecnologías usando protocolos internacionales se implementó la Red Colaborativa de Microsensores (actualmente con 17 puntos de monitoreo) para realizar mediciones de línea base, evaluar el impacto en la calidad del aire de algunos proyectos estratégicos del Distrito: Zonas Urbanas por un Mejor Aire (ZUMA), Plan De Intervención de la Zona Sur Occidental (PIZSO), Barrios Vitales, entre otros, y promover la participación ciudadana.
  - Se adoptó por medio de la Resolución SDA 1545 de 2023 el Etiquetado Vehicular Ambiental (EVA) como una herramienta para categorizar los vehículos que circulan según su impacto en emisiones.
  - Se lanzó la patrulla CazaChimeneas, vehículo cero emisiones que evalúa las emisiones generadas por las fuentes móviles en carretera.

- Por primera vez en la región se realizó un encuentro de fabricantes de contadores de partículas, con el objeto de conocer los parámetros para realizar la medición de número de partículas en prueba estática a los vehículos de encendido por compresión equipados con filtro de partículas diésel con estándar de emisión Euro V/5 y VI/6. Este encuentro se realizó bajo el liderazgo del programa Clima y Aire Limpio en Ciudades de América Latina (CALAC+) y con apoyo del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y contó con la participación de 7 fabricantes de contadores de partículas de Estados Unidos y Europa.
  - La actualización del Programa de Autorregulación Ambiental (PAA) incorpora cambios derivados de un análisis exhaustivo de las necesidades del sector.
  - Se reglamentó y conformó la Mesa Permanente por la Calidad de Aire de Bogotá D.C. por medio del Decreto Distrital 446 de 2023.
  - En el marco del proyecto “Filtros de Aire y Aprendizaje Estudiantil”, se tienen instalados 150 filtros de aire y 266 sensores en 207 colegios de la ciudad, donde se adelantan talleres con estudiantes y se evaluará con MIT los impactos de la contaminación en el aprendizaje de los jóvenes.
  - El Pacto #UnidosPorUnNuevoAire, es el instrumento de gobernanza del Plan Aire que busca mover las voluntades de los diversos actores para la construcción de un nuevo aire para Bogotá. A la fecha, 113 actores institucionales y 1762 personas se han sumado al Pacto #UnidosPorUnNuevoAire.
  - Seguimiento efectivo de 71 operativos a fuentes fijas activas desde el 2021, e inclusión de 5 nuevas empresas en la base de operativos en el 2023. Así mismo, se hizo seguimiento de 7 casos puntuales a casos identificados de procesos sancionatorios y técnicos de fuentes fijas.
  - A partir de 1.336 conceptos técnicos de fuentes fijas 2022, se entrega la validación de 823 registros de consumos de combustible, que son la base para la creación, y entrega, del inventario de emisiones de fuentes fijas 2022.
  - Borrador completo de la norma de “Sistemas de Monitoreo Continuo de Emisiones”, que adopta el protocolo y la plataforma de recibo y gestión de información que llevan el mismo nombre.
- Zonas Urbanas por un Mejor Aire: se diseñó y formuló las Zonas Urbanas Por Un Mejor Aire (ZUMA) como parte del proceso de reglamentación del artículo 120 del Decreto Distrital 555 de 2021 (POT), en cabeza de las Secretarías Distritales de Ambiente, Movilidad y Planeación. El acto administrativo define la clasificación, la metodología de priorización, la delimitación y actualización de las ZUMA, las acciones estratégicas por implementar, el modelo de gobernanza, entre otros aspectos clave para la puesta en marcha de dicha estrategia de intervención territorial.

Como parte del proceso de preparación para dar inicio con la implementación de la primera ZUMA en la ciudad, Apogeo, en la localidad de Bosa, se han llevado a cabo mediciones y monitoreo de calidad del aire a través de los tres microsensores instalados desde octubre 2022 en el Jardín Nuevo Chile, Jardín Olarte y Salón comunal de Villa del Río. De igual manera, se han realizado actividades de caracterización y diagnóstico de la línea base de dicha ZUMA, involucrando análisis de información secundaria, mediciones y consultas in situ y aforos. A su vez, se han intervenido más de 15 corredores de infraestructura vial (CIV) por parte de la Unidad de Mantenimiento Vial, la siembra de más de 300 árboles por parte del Jardín Botánico y la SDA, entre otras medidas. Como parte de las Zonas Urbanas por un Mejor Aire se realizó el lanzamiento de la academia ZEA (Zonas de Cero Emisiones) en Latinoamérica.

- Fondo Carga: junto con la Secretaría Distrital de Movilidad se creó el Fondo Distrital para la Promoción del Ascenso Tecnológico de volquetas y del parque automotor, bajo el artículo 32 de la Ley 2169 de 2021, con el objeto de “articular, focalizar, otorgar incentivos reembolsables y no reembolsables y financiar la ejecución de programas, orientados a la reducción de las emisiones de gases efecto invernadero y de contaminantes atmosféricos y a administrar los recursos que otras entidades estatales, mixtas, privadas, multilaterales y/o municipios aledaños a la ciudad de Bogotá que aporten para financiar dichos programas” y que cuente con peso bruto vehicular igual o inferior a 10.5 toneladas.

En paralelo, en enero 2022, se logró el acompañamiento técnico de dos expertos externos para el tema legal y financiero, financiados directamente por el Banco Interamericano de Desarrollo para la revisión, contratación y ejecución del Fondo Distrital para la Promoción del Ascenso Tecnológico de la carga urbana hasta diciembre de 2023. El 13 de octubre de 2023, resultado del trabajo conjunto de 2022 y 2023, entre las Secretarías Distritales de Ambiente y Movilidad, con el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo, se dio la apertura del proceso licitatorio de fiducia mercantil para la creación del FONCARGA No. SDA-LP-03-2023 en la plataforma SECOP. El proceso se declaró desierto, dado a temas relacionados con plazo, capital y volumetrías de los productos que deben entregar, lo que llevó a los proponentes a desistir.

- Proyecto AVANTIA: se suscribió en 2022 el proyecto AVANTIA, financiado por la Comisión Europea “Avanzando hacia la Recuperación: El sistema de transporte de Bogotá como catalizador de la sostenibilidad ambiental y la igualdad de género en la era pos-COVID19” MoToRec (AVANTIA). El proyecto tiene como propósito contribuir en la reducción de 10 % como promedio ponderado ciudad, la concentración de material particulado PM10 y PM2.5, mediante la implementación del Plan de Gestión Integral de Calidad de Aire que se viene desarrollando con acompañamiento de la organización Asociación Mundial de las Grandes Metrópolis – Metropolis, IS Global, el ayuntamiento de Madrid y la Alcaldía Mayor de Bogotá. En el marco del proyecto AVANTIA, la ciudad recibirá entre el 2022 a 2025, un total de € 994.219,98. de los cuales € 373.662,55 corresponden a la Secretaría de Ambiente De este monto a octubre del 2023 se ha monetizado € 190.426,11 equivalentes a COP \$ 888.912.198.

Durante el tiempo de ejecución del proyecto, la Alcaldía Mayor de Bogotá, en cabeza de las Secretarías Distritales de Movilidad, Ambiente y Mujer, liderará la



implementación de diferentes actividades, las cuales se encuentran encaminadas en: mejorar la capacidad pública para aplicar alternativas de movilidad sostenible, en particular asociadas a la movilidad en bicicleta y de tecnologías cero emisiones, reforzar la capacidad de Bogotá para medir la calidad del aire, la exposición personal a la contaminación atmosférica y el impacto de la movilidad sobre el ambiente y aumentar la participación femenina en el sector del transporte público e impulsar la recuperación económica.

- Red de Monitoreo de Calidad del Aire de Bogotá (RMCAB): realiza el monitoreo de contaminantes criterio como material particulado (PM10 y PM2.5), ozono (O3), dióxido de azufre (SO2), dióxido de nitrógeno (NO2) y monóxido de carbono (CO) y de variables meteorológicas a través de las 20 estaciones que la conforman, que tienen como objetivo monitorear el comportamiento de los contaminantes y evaluar el cumplimiento de los niveles máximos permisibles por la normatividad vigente (artículo 2 de la Resolución 2254 del 2017).

El monitoreo continuo de los contaminantes criterio y variables meteorológicas permite informar a la ciudadanía sobre la medición de determinado parámetro y el estado de la calidad del aire a la que están expuestos. Para ello la RMCAB desde su página web oficial a través del enlace, <http://rmcab.ambientebogota.gov.co/> reporta el mapa con las estaciones de monitoreo activas con los datos en tiempo real, así mismo contiene los formularios que permiten la descarga de datos históricos y los enlaces a las publicaciones mensuales, trimestrales y anuales que la RMCAB realiza para analizar la concentración de contaminantes y divulgar a la comunidad dichos resultados.

- Seguimiento y control de ruido: en cumplimiento de la meta 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., a noviembre de 2023, se realizaron 4.174 acciones de seguimiento y control a emisión de ruido planteadas, a los establecimientos de comercio, industria y servicio ubicados en el perímetro urbano del D.C.

Como parte de las acciones de seguimiento y control se crearon piezas gráficas en las cuales se presenta información de interés en materia de emisión de ruido y ruido ambiental, puntualizando a su vez las Entidades Distritales encargadas de tramitar solicitudes asociadas con la generación de ruido que no son competencia de la Entidad como: altoparlantes, perifoneo comercial, vecinos ruidosos, obras de construcción y ruido aeronáutico. Así mismo, se adquirieron kits de medición de presión sonora, teniendo en cuenta que el tiempo de vida útil de los equipos de medición de presión sonora, es de diez (10) años, la tecnología de los equipos de propiedad de la Entidad es obsoleta.

Bogotá cuenta con la Red de Monitoreo de Ruido Ambiental de Bogotá, logrando una representatividad de los datos superior al 85 %, asegurando el correcto y continuo funcionamiento de la red. Adicionalmente, se actualizaron los Mapas Estratégicos de Ruido (MER) del Distrito Capital adoptando los últimos estándares internacionales disgregando por tipología vehicular; se calculó con mayor precisión el indicador de porcentaje de población urbana afectada por ruido (% PUAR) de manera tridimensional, teniendo en cuenta la altura de las edificaciones a través de mapas de fachadas; y se instalaron tres (3) estaciones de monitoreo de ruido

ambiental bajo criterios de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) para el seguimiento a las operaciones aeroportuarias de la pista sur.

- Publicidad Exterior Visual (PEV): a 30 de noviembre de 2023 se realizaron 3.538 acciones que corresponden a las acciones técnico-jurídicas de evaluación, seguimiento y control de elementos de publicidad exterior visual. En este sentido, se realizó la gestión oportuna de los trámites de publicidad exterior visual permitiendo la depuración y descongestión de reparto técnico de publicidad exterior visual.

Así mismo, se dio el cumplimiento, en la vigencia 2021, a las dos (2) acciones de mejoramiento generadas a la Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual bajo los números 649 del 2017 y 841 del 2019, principalmente por trámites pendientes en el grupo de Publicidad Exterior Visual (PEV) y se implementó la figura de “registros masivos” a través del Sistema de Información Ambiental de la Entidad (Forest), con el fin de permitir que los elementos de publicidad exterior visual con características iguales sean atendidos bajo un único acto administrativo y no el uno a uno, lo anterior, con el fin de mejorar los tiempos de respuesta a los trámites.

Se diseñó desde el grupo de PEV, en acompañamiento del Centro de Información y Modelamiento Ambiental de Bogotá (CIMAB), el panel de control en línea para las acciones adelantadas de control y seguimiento en temporada electoral (publicidad política), que permite la captura y visualización de la información en tiempo real.

Lo expuesto anteriormente, hace evidente que los temas desarrollados por esta administración en cuanto a la contaminación ambiental en todos sus aspectos son de vital importancia para mejorar la calidad de vida de los habitantes del Distrito; las acciones desarrolladas de evaluación, de control y seguimiento, son la forma más eficaz de contribuir a reducir los índices de mortalidad y morbilidad por agentes contaminantes.

### **Autoridad y control ambiental**

En el marco del cumplimiento del programa 56. "Gestión pública efectiva, abierta y transparente, la administración formuló la meta plan de desarrollo “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”, representado en los siguientes logros:

- Frente al trámite sancionatorio en lo corrido del presente plan de desarrollo se ha intervenido un número de 26.577 expedientes asociados al trámite sancionatorio ambiental, los cuales no cuentan con una organización, preparación documental y diagnóstico claro para su intervención y que son objeto de saneamiento con el fin de llegar a una decisión de fondo o impulso procesal, adicionalmente desde la DCA, atendemos jurídicamente los conceptos técnicos en los cuales se establece el incumplimiento a la normatividad ambiental.
- Se realizaron más de 19.111 notificaciones con las cuales se garantiza la firmeza de las actuaciones administrativas de carácter ambiental, además de la reducción de en los tiempos de 120 días a 45 días promedio los términos procesales en materia de notificaciones.

En lo corrido del plan de desarrollo, se ha realizado la evaluación y otorgamiento a 19 licencias ambientales, de las cuales las más representativas por su impacto positivo a la ciudadanía son: ENEL Colombia, CEMEX SA, METRO LÍNEA 1 S.A.S., entre otras. Así mismo se han negado 4 y se realiza el seguimiento a 150 licencias en curso. Para dar cumplimiento a lo anterior el grupo de licencias aplicó en los tiempos estimados de respuesta así: 90 días si no se requiere documentación adicional o 120 días si se requiere documentación adicional, establecidos en el Decreto 1076 de 2015.

- Una de las acciones más relevantes para la administración, es la imposición de más de \$14.374.500.928 millones de pesos, lo anterior producto de generar los informes técnicos de criterio, insumo fundamental en la cuantificación de la imposición de 309 multas interpuestas por la SDA.
- Intervención archivística de 20.624 mil expedientes creados de la vigencia 2020 hacia atrás y la generación de más de 840.301 acciones de organización documental (clasificación y descripción documental, foliación), depuración documental, saneamiento ambiental (limpieza documental y primeros auxilios).
- Red de Calidad Hídrica de Bogotá (RCHB) y red ampliada: herramienta que realiza el seguimiento de la calidad del agua superficial (ríos, quebradas y canales) dentro del perímetro urbano. La RCHB permite detectar y medir los cambios en términos de cantidad y calidad del recurso hídrico. Por medio de esta red se monitorean los ríos Fucha, Torca, Salitre, Tunjuelo y Bogotá, las quebradas Chuniza, Yomasa, Santa Librada, La Trompeta, Chigüaza, Limas y los canales Molinos, Contador, Córdoba, río Negro.

La RCHB mide la cantidad del agua (caudal) que pasa por un punto del río, en un tiempo específico, a través de 'aforos', que son la medición de la profundidad y la velocidad del agua, y su relación con el volumen de agua que pasa por un punto en un determinado tiempo. Además, mide diferentes determinantes de la calidad del agua, es decir las sustancias que están presentes en el recurso hídrico y que pueden afectar el ecosistema acuático. Se monitorean 31 determinantes, de los cuales 4 se miden en el lugar (in situ) y para el restante se toman muestras de agua, que se llevan al laboratorio para detectar y estimar la presencia de sustancias. La red cuenta con más de 30 puntos de monitoreo que le permiten consultar a la ciudadanía más de 40 datos diarios. Adicionalmente, la red ampliada mide las fuentes secundarias (10 subcuencas) en las cuencas de los ríos Salitre y Tunjuelo.

Entre el 2020 y el 2023, la Secretaría Distrital de Ambiente creó dos herramientas digitales que le permitirán a la ciudadanía consultar datos históricos y recientes sobre la calidad y cantidad de agua de ríos, quebradas y canales de Bogotá. Por medio de dos tableros interactivos, la ciudadanía puede seleccionar puntos de monitoreo, periodos de tiempo y determinantes de calidad del agua, entre otros aspectos, para visualizar el estado del recurso hídrico superficial a nivel espacial y temporal.

- Frente a los procesos permisivos, la administración en cumplimiento de sus funciones y normatividad aplicable vigente emitió las siguientes actuaciones a través de sus cuatro (4) subdirecciones: Subdirección de Silvicultura, Flora y Fauna

Silvestre, Subdirección de Calidad de Aire Auditiva y Visual, Subdirección de Recurso Hídrico y del Suelo, y la Subdirección de Control Ambiental al Sector Público.

Se han generado 20.779 trámites permisivos asociados a los recursos flora y fauna silvestre, para las vigencias 2020- 2023 así:

Tabla 3. Trámites permisivos Subdirección de Silvicultura, Flora y Fauna Silvestre.

Trámite	2020	2021	2022	2023
Registro del Libro de Operaciones Forestales.	22	33	45	63
Salvoconducto Único Nacional para la Movilización de Especímenes de la Diversidad Biológica - Flora y Arbolado Urbano.	25	62	59	192
Autorización para Exportar o Importar Especímenes de Fauna Silvestre (CITES y NO CITES).	220	211	164	157
Verificación para Expo o Impo Especímenes de Flora Silvestre Amparados con Permisos CITES y NO CITES.	231	229	270	210
Certificación para Importar o Exportar Productos de la Flora Silvestre no Obtenidos Mediante Aprovechamiento del Medio Natural.	51	64	69	49
Evaluación de Permisos de Aprovechamiento de Fauna Silvestre.	7	9	4	10
Permiso o autorización para aprovechamiento forestal de árboles aislados.	3.241	4.666	5.354	4.631
Salvoconducto Único Nacional para la Movilización de Especímenes de la Diversidad Biológica - Fauna Silvestre.	103	87	139	102
<b>TOTALES</b>	<b>3.900</b>	<b>5.361</b>	<b>6.104</b>	<b>5.414</b>

Se han generado 18.230 trámites permisivos asociados a los recursos aire, auditiva y visual para las vigencias 2020 - 2023 así:

Trámite	2020	2021	2022	2023
Permiso de emisión atmosférica para fuentes fijas	6	15	14	9
Registro de la publicidad exterior visual en el Distrito	1.861	2.667	3.006	1.292
Evaluación para certificación en materia de revisión de gases, CDA	7	22	10	13
Concepto de favorabilidad de evento	135	554	240	293
<b>TOTALES</b>	<b>4.029</b>	<b>5.279</b>	<b>5.292</b>	<b>3.630</b>

Se han generado 2.639 trámites permisivos asociados a los recursos vertimientos, monitoreo, aguas subterráneas y recurso hídrico, para las vigencias 2020 - 2023 así:

Trámite	2020	2021	2022	2023
Permisos de vertimientos		74	82	33
Permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas.	0	2	3	0
Concesiones de aguas subterráneas	4	2	3	7
Inscripción acopiadores primarios	209	347	294	213
Registros de RESPEL	143	328	347	262
Validación de los planes de contingencia para el transporte y almacenamiento de sustancias nocivas	22	89	66	65
Concesiones de aguas superficiales	2	0	3	0
Registro de movilización de aceites usado	11	9	11	8

TOTALES	391	851	809	588
---------	-----	-----	-----	-----

Se han generado 8.677 trámites permisivos asociados a los recursos residuos y escombros entre otros para las vigencias 2020 - 2023 así:

Trámite	2020	2021	2022	2023
Trámite de Clasificación de Impacto Ambiental para licencias de construcción en Bogotá DC	51	131	88	2
Inscripción en el registro de generadores de residuos o desechos peligrosos	56	300	1.914	3.064
Registro en el inventario nacional de PCB*	2	6	16	8
Registro APAU* Inscripción de acopiadores de aceite usado	63	53	44	33
Permiso de Ocupación de Cauce	23	30	29	23
Registro para Acopiadores y/o Gestores de Llantas	7	2	9	2
Auto Declaración por Impacto y Concepto Previo Ambiental para Trámite de Licenciamiento Urbanístico y Actos de Reconocimiento de Usos Industriales	0	0	25	20
Registro de grandes generadores de residuos de construcción y demolición - RCD en Bogotá.	31	51	29	35
Registro de transportadores de Residuos de Construcción y Demolición - RCD en Bogotá.	315	667	628	1192
TOTALES	497	1.109	2.694	4.377

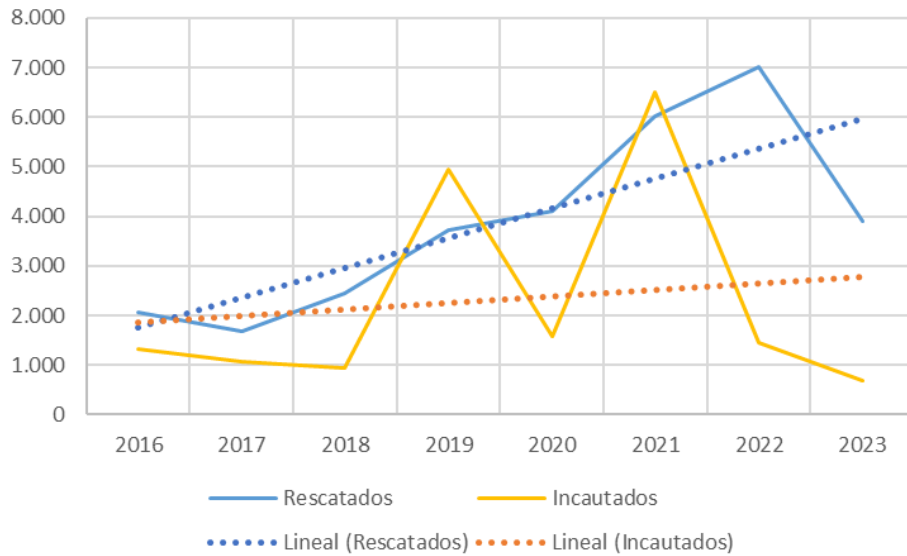
Por último, es importante señalar que todas las acciones anteriormente señaladas (actuaciones administrativas sancionatorias, notificación, archivo, licenciamiento, multas), deben ser constantes y en lo posible no deben interrumpirse para ejercer de la forma más eficiente la labor de autoridad ambiental, contribuyendo así a minimizar los impactos generados, y que son producto de la atención que por demanda la ciudadanía radica en la SDA, adicionalmente y no menos importante, el obligatorio cumplimiento a la normatividad vigente en el marco del trámite sancionatorio y el desarrollo de las funciones establecidas a la Dirección de Control Ambiental, para el desarrollo y cumplimiento de la misionalidad de la SDA.

### **Cuidado de todas las formas de vida**

Con el objeto de proteger a los animales silvestres, realizar evaluación y seguimiento al aprovechamiento de estos, sus productos y subproductos, y prevenir y controlar su tráfico ilegal, la Secretaría Distrital de Ambiente (SDA), del 01 de enero de 2020 al 31 de diciembre de 2023 ejecutó 29.321 actuaciones técnicas y jurídicas sobre el recurso fauna silvestre.

Como parte de las actuaciones para la protección de los animales silvestres se realizó la recuperación de 10.253 especímenes que habían sido traficados, o se encontraban en calidad de mascotas o fueron sacrificados con fines de consumo humano. Además, mediante procedimientos de rescate y de entrega institucional, se recuperaron 18.207 especímenes que se encontraban en situación de riesgo (gráfica 1).

Gráfica 1. Número de especímenes vivos, muertos y no vivos (partes, productos, subproductos) de fauna silvestre recuperados por la SDA



Fuente: SSFFS-SDA

En diciembre de 2020 se inició la operación del nuevo Centro de Atención, Valoración y Rehabilitación de Flora y Fauna Silvestre (CAVRFFS), el cual estuvo a cargo del Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal (IDPYBA) hasta el 30 de enero de 2021; a partir del 01 de febrero de 2021, la Secretaría Distrital de Ambiente asumió la administración y operación completa del CAVRFFS. Con el objeto de brindar una atención integral y especializada a la fauna silvestre que se encuentra bajo custodia de la Secretaría Distrital de Ambiente en el Centro de Atención, Valoración y Rehabilitación de Flora y Fauna Silvestre (CAVRFFS), del 01 de febrero de 2021 al 31 de diciembre de 2023 se avanzó en un 90% en la Implementación del Programa para la Atención Integral y Especializada de la Fauna Silvestre recuperada por la Autoridad Ambiental, de los cuales, el 18 % fue ejecutado en 2021, el 37 % en la vigencia 2022 y el 35 % en 2023, lo anterior a través de la formulación del documento y el cumplimiento de las metas trazadas en el componente de evaluación del programa.

El 13 de octubre de 2022, la SDA celebró, con cargo a vigencia futura 2023, el contrato No. 20221835 con la Fundación para la Conservación de la Biodiversidad y el Desarrollo Sostenible del Campo Colombiano - Fundación BIODISS, cuyo objeto es “Contratar la operación y administración del centro de atención, valoración y rehabilitación de flora y fauna silvestre”.

Entre el primero de enero de 2020 y el 31 de diciembre de 2023, se liberaron en sus hábitats naturales 13.989 animales silvestres y se reubicaron 811, logrando liberar y reubicar el 100 % de los animales silvestres que eran aptos, conforme a los protocolos y procedimientos establecidos.

La Secretaría Distrital de Ambiente, a través de la Resolución 3919 de 2021, adoptó el protocolo para el manejo y control poblacional de la langostilla de río (*Procambarus clarkii*) y la prevención de su propagación en diferentes ecosistemas de la ciudad, en aras de evitar o mitigar los posibles impactos ambientales y las amenazas a la salud humana y animal

que implica la presencia de esta especie exótica con potencial invasor en los ecosistemas de Bogotá.

Se suscribió un memorando de entendimiento entre el operador del Aeropuerto Internacional El Dorado-OPAIN S.A. y la SDA con el propósito y alcance de fortalecer la articulación interinstitucional para lograr un control más efectivo del tráfico ilegal de especies silvestres, así como su detección oportuna. Como resultado, se han capacitado varias empresas comerciales y de seguridad, al igual que pasajeros y visitantes, se interactuó con otros aeropuertos internacionales en el marco de la alianza ROUTES, se hizo una publicación en la revista "SMS seguridad operacional" de OPAIN, y se continúa reforzando el posicionamiento de la SDA como autoridad ambiental en puerto.

En 2022 se logró la articulación con la Policía Nacional y la Fiscalía General de la Nación para el desmantelamiento de la organización criminal denominada "NATURALES" la cual se dedicaba al tráfico ilegal de fauna silvestre y animales exóticos a través de la comercialización en redes sociales. Se generaron 2 nuevas campañas, una sobre especies de fauna silvestre nativas de Bogotá, y la otra sobre prevención de la introducción y propagación de las especies exóticas e invasoras: langostilla de río y la carpa común.

Así mismo, se suscribieron 2 convenios interadministrativos entre la SDA y CORPOCHIVOR, con el objeto de aunar esfuerzos técnicos, administrativos y recursos financieros que permitieran la rehabilitación física, nutricional y etológica de un espécimen hembra de puma (Puma concolor) que fue incautado el 26 de mayo de 2021 en una vivienda del norte de Bogotá y atendido en el CAVRFFS de la SDA. Durante los dos años de este trabajo articulado e interdisciplinario, se logró la rehabilitación física y nutricional satisfactoria, así como un buen avance en la rehabilitación etológica del ejemplar, quedando por trabajar aún más el desapego del individuo al ser humano. Esta última será asumida por CORPOCHIVOR por un periodo aproximado de un año a partir de la finalización de la ejecución del Convenio SDA-20221704, con miras a lograr su liberación.

Se elaboró el capítulo "Medidas de manejo de fauna silvestre en intervenciones silviculturales y obras de construcción", como un contenido nuevo a incorporar en la actualización del Manual de silvicultura urbana. Con este capítulo se busca fortalecer el cuidado de la fauna silvestre, ya que se pasa de solicitar medidas de manejo sólo para la avifauna, a medidas de manejo para los cuatro grupos de vertebrados terrestres (anfibios, reptiles, mamíferos y aves). De igual manera, tiene en cuenta factores como la cercanía a la Estructura Ecológica Principal y el número de árboles a intervenir para exigir, dentro de las medidas de manejo, inventarios de fauna previo y posterior al inicio de actividades. Adicionalmente, se exige la presentación de protocolos de ahuyentamiento y rescate de especies de fauna silvestre con el fin de mitigar los impactos.

Por otra parte, con el objeto de ejercer evaluación, control y seguimiento a la movilización, tenencia, uso o comercialización del recurso flora, y prevenir su tráfico ilegal, la Secretaría Distrital de Ambiente del 01 de enero de 2020 al 31 de diciembre de 2023 ejecutó 23.053 actuaciones técnicas y jurídicas sobre el recurso flora.

La ejecución de las actuaciones dio lugar a verificar la movilización de 12.262.247 especímenes de la flora que contaban con permisos CITES y NO CITES, velando porque el comercio nacional e internacional de la vida silvestre sea legal, sostenible y trazable; se recuperaron 929,5 kg de Palma de vino, 772,1 kg de Laurel de cera y 542,2 kg de musgo, líquenes y barbas de viejo los cuales fueron dispuestos en el parque Entrenubes para su compostaje y resiembra. Asimismo, se recuperaron 12,9 m<sup>3</sup> de madera, 1.174 plantas vivas

y 306,12 kg de Palo Santo y acacia que pretendían ser comercializados sin los respectivos permisos de aprovechamiento o transporte. En el marco de los planes de protección a la Palma, al Laurel de cera, al musgo y el control a la comercialización de Carbón se sensibilizaron 2.480 personas sobre el cuidado de estas especies, y a su vez, se sensibilizaron a 3.399 personas sobre el cuidado y aprovechamiento de las especies de la flora silvestre.

La SDA a través de la Dirección de Gestión Corporativa dio inicio al proceso de construcción de la II Fase del CAVRFFS, destinado a la guarda y custodia de los especímenes de la flora incautados en las actividades de control al tráfico ilícito del recurso. El CAVRFFS contará con un laboratorio de identificación anatómica de maderas tanto para soportar peritazgo técnico en procesos sancionatorios y penales, como para prestar servicios a otras autoridades ambientales y a particulares.

Por otro lado, se actualizaron los módulos Forest para la sistematización de cada uno de los procedimientos asociados al recurso flora. Se realizaron las pruebas requeridas y se dio inicio al uso de la app SIA MOVIL, así las actas de visita se diligencian de manera digital y se integran con la plataforma Forest, permitiendo que las actividades tengan menos reprocesos al momento de la transcripción de información, minimizando errores y optimizando la eficiencia hora profesional.

La Secretaría de Ambiente firmó la segunda fase del Pacto Intersectorial por la Madera Legal en Colombia, con esto, la autoridad ambiental del Distrito le sigue apostando a fortalecer su gestión en gobernanza mediante los componentes de vigilancia, control y prevención dirigidos a este sector.

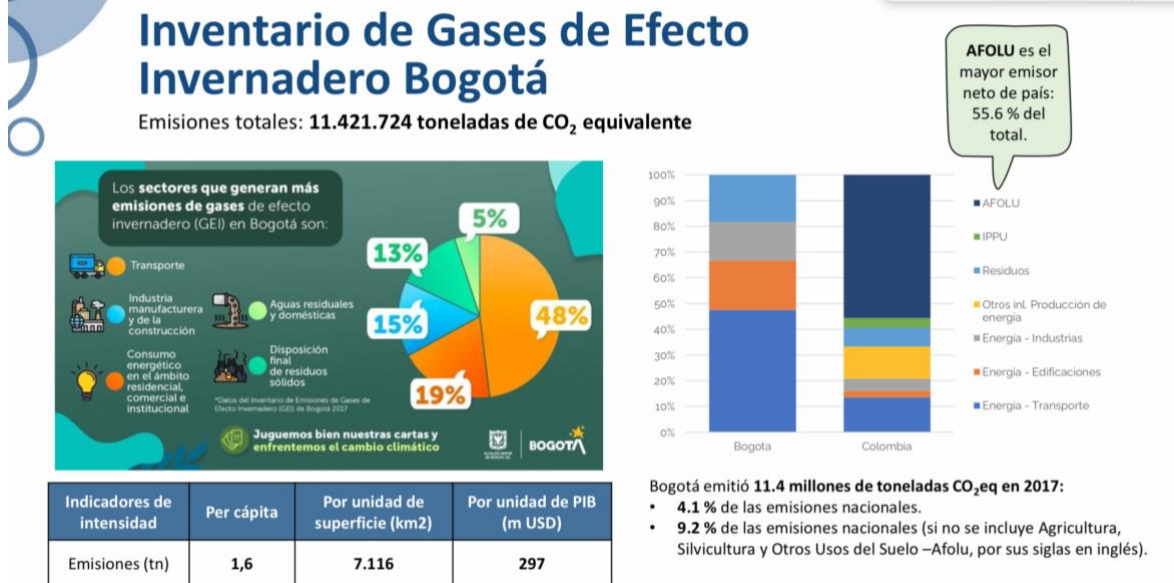
### **Acción climática**

Desde 2020 el gobierno distrital, bajo la coordinación de la Secretaría Distrital de Ambiente, se puso la tarea de organizar el conocimiento existente, llenar vacíos y tener instrumentos de planeación que planteen una hoja de ruta clara para el cumplimiento de las metas climáticas de la ciudad. Las acciones que hemos planteado en nuestro Plan Distrital de Desarrollo, Plan de Ordenamiento Territorial, Política Pública de Acción Climática Bogotá 2050 y Plan Aire 2030, están alineadas con lo que el IPCC recomienda, entre ellas, proponernos reducir en un 15 % las emisiones a 2024 y en un 50 % a 2030 para llegar a la carbono neutralidad a 2050.

La Secretaría Distrital de Ambiente, a través de la Dirección de Control Ambiental, compiló y actualizó el Inventario de Emisiones y Absorciones de Gases de Efecto Invernadero (INGEI) de la ciudad para el año 2017, abarcando las fuentes de emisión contempladas dentro del Reporte Básico del Protocolo Global para Inventarios de Emisión de Gases de Efecto Invernadero a Escala Comunitaria (GPC por sus siglas en inglés). En la actualidad, la Secretaría Distrital de Ambiente realiza la estimación y actualización de los inventarios de Emisiones y Absorciones de GEI y cuenta con la serie de INGEI para los años 2010 – 2018 (figura 10), los cuales han sido validados y publicados a través del siguiente enlace: <https://www.ambientebogota.gov.co/es/inventario-de-gases-de-efecto-invernadero-ingei>



Figura 1. Inventario de emisiones de CO2 por sectores en Bogotá. Elaboración propia con base en INGEI.



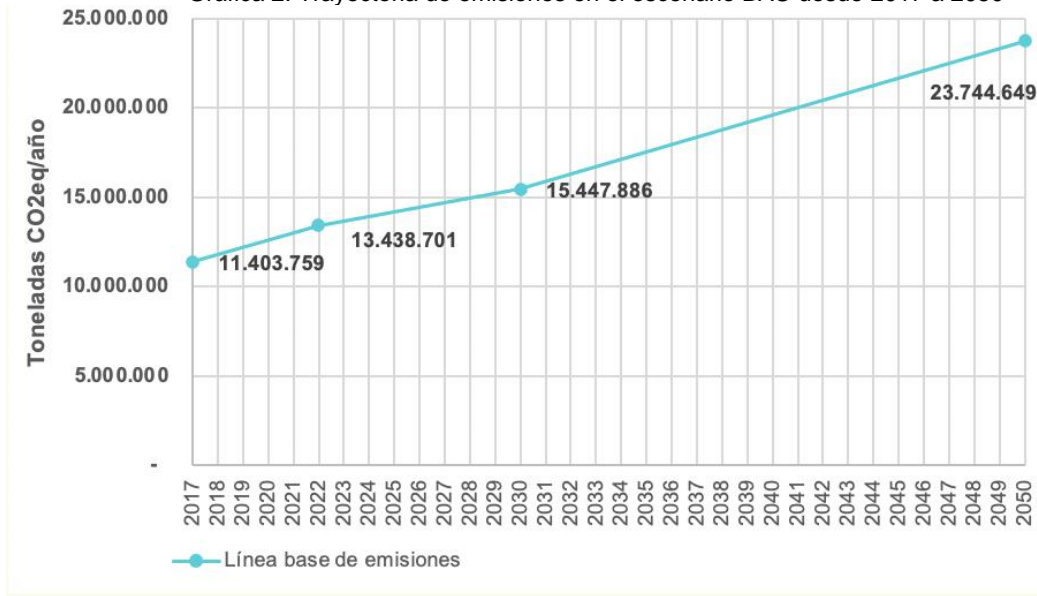
Fuente: DCA-SDA

Asimismo, se estableció un procedimiento interno y asignamos responsables en la Dirección de Control Ambiente para, a futuro, la actualización anual del Inventario GEI de Bogotá.

Con el objetivo de analizar cómo cambian las emisiones de GEI en la ciudad si no se ponen en marcha acciones climáticas, a partir del Inventario de emisiones de GEI para el año 2017, se construyó el escenario business as usual (BAU) teniendo en cuenta la evolución prevista en la población y los datos del PIB según información reportada por el DANE. Asimismo, se elaboró un escenario ambicioso que detalla el nivel de emisiones alcanzado si la ciudad cumple con los compromisos trazados en el marco del Plan de Desarrollo 2020-2024 “Un nuevo contrato social y ambiental para la Bogotá del siglo XXI” de: reducir en un 15 % las emisiones de gases de efecto invernadero a 2024, en un 50 % al 2030 y ser carbono-neutrales en el año 2050.

La gráfica 2 presenta la trayectoria de emisiones en el escenario business as usual (BAU) para la ciudad. Las emisiones en éste crecen a una tasa anual promedio del 2,35 %, 2,35 % y 2,17 % en los periodos 2017-2024, 2024-2030 y 2030-2050, respectivamente, para duplicarse en 2050, con respecto al nivel del año base (2017).

Gráfica 2. Trayectoria de emisiones en el escenario BAU desde 2017 a 2050



Fuente: SDA, 2020

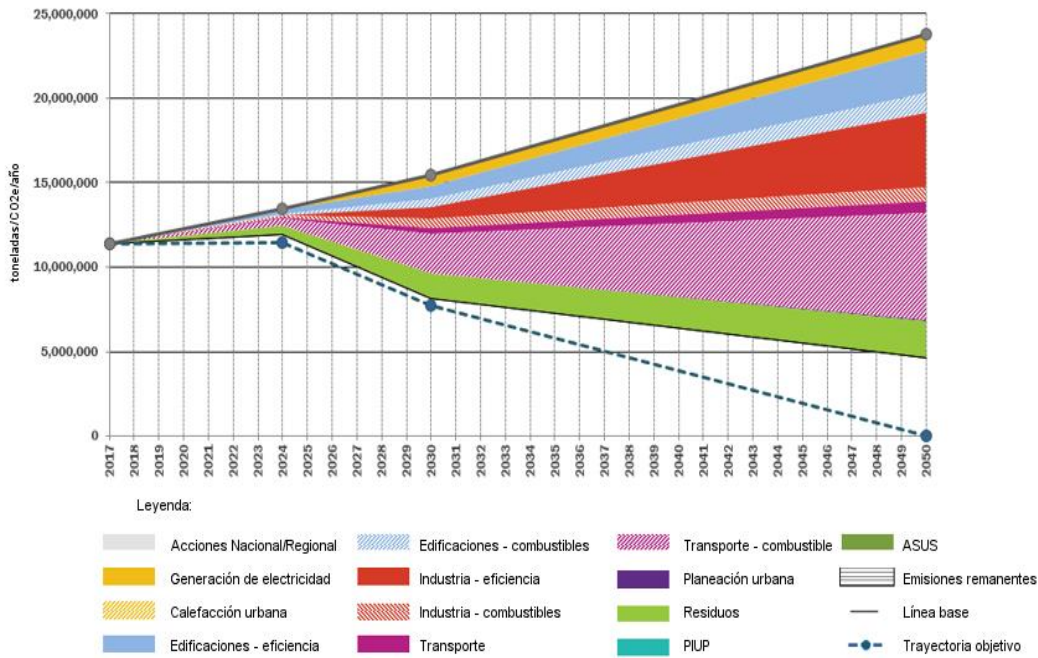
Los objetivos de mitigación de la ciudad se definen en tres periodos. En este sentido, trabajar para lograr que, tal como lo establece el Plan Distrital de Desarrollo 2020-2024, en 2024 las emisiones están 15 % por debajo del nivel del escenario BAU, al alcanzar en dicho año el mismo nivel de emisiones que el de la base (2017). En 2030 se espera que las emisiones, con respecto al escenario BAU, sean del 50 % para obtener una reducción de un tercio aproximadamente con respecto al año base (2017) y, finalmente, se busca lograr ser carbono neutral en 2050. El cumplimiento de estas metas implica la estabilización de las emisiones en el periodo 2017-2024 y la reducción sostenida a partir de ese año.

El escenario ambicioso de mitigación que conduce a la ciudad al cumplimiento de las metas planteadas para 2024 y 2030, haría que en 2050 se lograra una descarbonización del 80 %. Las mitigaciones requeridas se alcanzarían con acciones implementadas mediante el aumento en la eficiencia energética, mejoras en la disposición y tratamiento de los residuos sólidos y líquidos y la electrificación de gran parte del consumo final de energía. Nuestros escenarios asumen que el país va a mantener la provisión de electricidad baja en carbono, debido a que la responsabilidad de la descarbonización de esta forma de energía recae sobre el territorio nacional. El mayor potencial de mitigación se da por la sustitución de combustibles en todos los sectores de consumo final, especialmente en el transporte.

La descarbonización de la generación de electricidad en el sistema interconectado nacional y la generación distribuida con energías renovables reduce el 8,8 % y 5 % de las emisiones totales en 2030 y 2050, respectivamente. Las medidas de eficiencia energética y sustitución de combustibles en edificaciones comerciales y residenciales llevarán a mitigar el 17 % y 19 % de las emisiones totales en 2030 y 2050, en ese orden. Igualmente, este tipo de medidas en el sector industrial lograrán mitigar 17,1 % y 27,6 % de las emisiones totales para 2030 y 2050, respectivamente.

El sector transporte es, como se indicó anteriormente, el de mayores emisiones en la ciudad. Las medidas de cambio modal y de sustitución de combustibles-electrificación, principalmente reducen las emisiones en un 37 % tanto en 2030 como en 2050. El potencial de mitigación agregado en el sector de residuos es del 20,2 % en 2030 y 11,6 % en 2050.

Gráfica 3. Trayectoria de emisiones en el escenario ambicioso de mitigación 2017 a 2050



El IDIGER, con el apoyo y colaboración de la Secretaría de Ambiente, C40 y la firma consultora AECOM, estudió en el 2020 y 2021 por primera vez el riesgo climático a escala local, UPZ por UPZ para entender cómo el cambio climático afecta nuestra ciudad y como insumo técnico para poder diseñar estrategias para impulsar a 2050 la resiliencia y la adaptación climática en Bogotá:

La ERC constituye el documento técnico de soporte del componente de adaptación del PAC, ya que permitió identificar y evaluar los riesgos climáticos actuales y futuros asociados a las amenazas climáticas que se presentan con mayor intensidad y frecuencia en el Distrito Capital (inundaciones movimientos en masa, incendios forestales, avenidas torrenciales e islas de calor urbanas); visibiliza la escala y gravedad de sus impactos; proporciona evidencia sobre su distribución en el territorio y los elementos con mayor exposición - haciendo énfasis en las personas y comunidades vulnerables - y brinda las herramientas para el desarrollo, priorización e implementación de acciones de adaptación y resiliencia.

En el marco del Plan Distrital de Desarrollo 2020-2024: “Un nuevo contrato social y ambiental para la Bogotá siglo XXI” y con el propósito de lograr avances significativos en materia Cambio Climático, se estructuró el Plan de Acción Climática para Bogotá 2020 – 2050 (PAC), el cual se constituyó en el insumo técnico para la formulación de la política pública de acción climática. El PAC en términos de mitigación del cambio climático, logró ejecutar una serie de actividades interinstitucionales encaminadas a organizar las acciones para reducir sus emisiones de Gases Efecto Invernadero (GEI) mediante la definición de acciones alineadas con metas y compromisos globales del país, relacionados con:

- La reducción del 15 % de emisiones de GEI en 2024 definida en el Plan Distrital de Desarrollo “Un nuevo contrato social y ambiental para la Bogotá del siglo XXI”, adoptado por la ciudad en junio de 2020.

- La reducción del 50 % de emisiones de GEI en el 2030; meta definida en febrero de 2020 a través de la firma de la declaratoria de crisis climática por parte de las entidades territoriales integrantes de la RAPE Región Central: los departamentos de Boyacá, Cundinamarca, Huila, Meta, Tolima y el Distrito Capital.
- El objetivo es alcanzar la carbono neutralidad a 2050, firmado por la ciudad mediante el Acuerdo de Participación con C40 en enero de 2020.

Asimismo, en materia de adaptación el PAC establece metas que buscan mejorar la capacidad adaptativa y aumentar la resiliencia a los riesgos relacionados con el clima, que puedan afectar, en la actualidad y en escenarios futuros de cambio climático (proyecciones de precipitación y temperatura), el estado de salud de los ecosistemas; la infraestructura; el bienestar de la población y la prosperidad económica. Bajo este contexto, propone como objetivo a 2050 que la ciudad sea resiliente a las amenazas climáticas que afectan su territorio con mayor intensidad, a partir de acciones que reduzcan la vulnerabilidad climática y aumenten la capacidad de adaptación.

Posteriormente, la Secretaría Distrital de Ambiente, tomando como insumo técnico principal los instrumentos mencionados anteriormente lideró el proceso de formulación de la Política Pública de Acción Climática Bogotá 2050, la cual se desarrolló de acuerdo con lo establecido en la Guía para la Formulación e Implementación de Políticas Públicas del Distrito Capital expedida por la Secretaría Distrital de Planeación.

La Política Pública de Acción Climática Bogotá 2050 se concibe como un instrumento acelerador, cuyo propósito objetivo es impulsar a 2050 la carbono neutralidad, la resiliencia y la adaptación climática en Bogotá. Se busca con este instrumento de planeación que los esfuerzos climáticos trasciendan en el largo plazo y la acción climática se constituya en una prioridad para el D.C., como muestra de responsabilidad que tiene la administración hacia el futuro. La política, aprobada mediante Documento CONPES No. 31 del 13 de septiembre de 2023 ([https://www.sdp.gov.co/sites/default/files/doc\\_conpes\\_31\\_pp\\_aclimatica.pdf](https://www.sdp.gov.co/sites/default/files/doc_conpes_31_pp_aclimatica.pdf)), presta especial atención al fortalecimiento del compromiso de los diferentes sectores (18 entidades del orden distrital, una entidad regional y una nacional) y actores de la sociedad, con el fin de establecer alianzas, desarrollar sistemas de monitoreo, movilizar recursos y abordar los cuellos de botella que restringen la gestión integral frente al cambio climático. Sus objetivos específicos son:

1. Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) de Bogotá para alcanzar la carbono neutralidad a 2050.
2. Reducir la vulnerabilidad de la ciudad ante las amenazas climáticas y hacerla resiliente al cambio climático.
3. Mejorar la gobernanza y la gestión del conocimiento para la acción climática.

Así mismo, a través de 61 productos y 9 resultados esperados, busca establecer una hoja de ruta clara, pero flexible, para que la ciudad cumpla con los objetivos de mitigación y adaptación que se propuso y no se reduzca a futuro la ambición climática de la ciudad. Se busca también fortalecer el liderazgo en los niveles políticos más altos, a fin de favorecer la articulación legal e institucional eficiente y oportuna, además de abordar dilemas derivados de la transversalidad, la redundancia administrativa y el enfrentamiento de competencias territoriales en la gestión del cambio climático.

Este instrumento, resultado de un proceso técnico y con insumos basados en la ciencia, así como participativo y con enfoque diferencial, muestra además el compromiso de una administración con la sostenibilidad y la protección del medio ambiente. Esto no solo es importante para el bienestar de la población actual, sino también para las generaciones futuras.

En el año 2020, Bogotá fue la primera ciudad en América Latina en declarar la emergencia climática por medio del Acuerdo del Concejo 790 de 2020, lo que significó establecer el tema como un asunto prioritario de gestión pública que requiere recursos y acciones urgentes para fortalecer los procesos de planeación y ejecución para la adaptación, mitigación y resiliencia frente al cambio climático.

En sí mismo, el acuerdo es un hito en materia de seguimiento a las acciones de cambio climático ejecutadas en la capital, así, la Secretaría Distrital de Ambiente consolidó el informe de seguimiento al cumplimiento del Acuerdo para las vigencias de 2021 y 2022 y actualmente ya se prepara el reporte concerniente a la vigencia 2023 en donde se detallan los avances en el cumplimiento de los diez mandatos reglamentados en el Acuerdo distrital, donde se resaltan los siguientes logros:

- Al final del 2023 se tendrán los inventarios de gases de efecto invernadero actualizados hasta 2021. Esto nos permitirá ver cómo hemos avanzado y de qué magnitud son los retos que nos quedan. Resaltamos que los inventarios cuentan con el sello de calidad de C40, ya que cumplen con todos los estándares internacionales que deben tener.
- Se continúa con el trabajo que se venía realizando en transporte, particularmente en el sistema público y TransMilenio, dando como resultado la adquisición de 1480 buses eléctricos ya circulando, y que sea casi imposible hacer licitaciones distritales para transportes que funcionen a partir de combustibles fósiles.
- También se ha trabajado en el proceso de electrificación del transporte y mejora de los procesos productivos con el sector privado. Y acompañando, desde la Secretaría Distrital de Ambiente, a empresas de Bogotá para la mejora del uso del agua, la energía y a hacer las transiciones energéticas necesarias para que sean sostenibles.
- Se hizo la formulación y puesta en marcha de un programa distrital de financiamiento para que pequeñas y medianas empresas implementen tecnologías apropiadas para la reducción de emisiones. Actualmente está en desarrollo a nivel de planeación y estructuración financiera.
- Por otro lado, desde el Distrito fortalecemos el trabajo justo y digno, uno de los elementos más importantes para la organización climática, generando espacios como Mujeres que Reverdecen, Sembradoras por la Reactivación o el Sistema de Cuidado, que le permite no solo a las mujeres tener oportunidades, sino a toda la ciudadanía incorporarse al sistema productivo y tener alternativas de cuidado para sus familias.
- También hemos trabajado arduamente para que cada institución educativa distrital sea un aula ambiental, espacio en el que se aprende sobre la construcción de

huertas, el uso adecuado del agua y la separación de residuos sólidos, entre otros temas ambientales.

- Realizamos la Evaluación de Riesgos Climáticos (ERC), para identificar y evaluar los riesgos climáticos actuales y futuros asociados a las amenazas climáticas que se presentan en Bogotá, estima el riesgo climático y considera el cambio proyectado en las variables de temperatura y precipitación a 2040 en varios escenarios. Esta poderosa e innovadora herramienta evalúa UPZ por UPZ, lo que nos permite tener planes para la mitigación de los riesgos que representan los cambios en temperaturas y precipitaciones. Ahora, a nivel local podemos planear de manera pertinente para mitigar y adaptarnos a los efectos de las amenazas climáticas en los barrios de Bogotá.
- Gran parte del trabajo que hemos realizado para este llamado a la urgencia está en nuestro Plan de Ordenamiento Territorial. El POT “Bogotá Reverdece” retorna la Estructura Ecológica Principal (EEP) a su nivel jerárquico de importancia, amplía las áreas verdes de la ciudad (24 % aprox.), amplía los humedales reconocidos y, por supuesto, incrementa su nivel de protección. En una apuesta ambiciosa, desde el POT ampliamos en un 20 % las áreas designadas como humedales, y reconocimos dos nuevos ecosistemas: Hyntiba – El Escritorio y Tingua Azul. Asimismo, aumentamos 4.000 hectáreas a las áreas de importancia estratégicas, incluyendo zonas como la Reserva Thomas van der Hammen, Cerro Seco y los humedales, entre otros.
- La Región Metropolitana, que va a ser el canal que asegure los temas de seguridad alimentaria y de abastecimiento, para garantizar que los cambios en las lluvias y en las temperaturas no amenacen el abastecimiento de alimentos y la seguridad hídrica.

En paralelo, se ha desarrollado desde la gestión en cooperación internacional, el desarrollo de investigaciones y proyectos, que han venido contribuyendo en el cumplimiento de las metas de acción climática, planteadas por la PAC. Se resaltan dos investigaciones realizadas con C40 que nos permiten tomar decisiones de política pública, basándonos en el rigor técnico y la ciencia:

- La primera titulada “The Green Jobs Analysis and Workforce Equity Assessment for Bogotá” explora los impactos potenciales de determinadas intervenciones climáticas en la creación y distribución de trabajos en la ciudad de Bogotá. El estudio compara los impactos potenciales con el panorama laboral actual de la ciudad, proporcionando información cuantitativa sobre la distribución de estos trabajos dentro del mercado laboral de la ciudad. La principal conclusión del estudio es que la inversión en intervenciones climáticas impactaría la fuerza laboral al apoyar los empleos verdes. En total, las intervenciones analizadas podrían crear o apoyar 726.000 empleos en Bogotá a 2030 en mitigación y 61.000 empleos en adaptación.
- La segunda investigación titulada “The Health, Economic and Environmental Implications of Fossil Gas” analiza las vías de transición energética para Bogotá, alineado con el objetivo de la desgasificación para cumplir con la meta de alcanzar la carbono neutralidad a 2050. El informe concluye que Bogotá debe promover una transición rápida que signifique acelerar la electrificación de los edificios, trabajando con las partes interesadas nacionales para utilizar los recursos renovables del país

para lograr una red totalmente renovable, y la descarbonización de la industria en la ciudad a más tardar en 2050.

En materia de cooperación internacional se resalta el lanzamiento de varios proyectos de cooperación:

- UK AID CAI Programme: Programa con una duración de 4 años para apoyar la formulación de proyectos de alto impacto en mitigación. Los sectores priorizados son: a. energía (generación de energía sostenible, eficiencia energética incluyendo edificaciones) y b. transporte (transporte eléctrico, bicicletas, ciclorrutas).
- Eficiencia energética y energía solar fotovoltaica para entidades públicas en Bogotá con Cities Finance Facility.
- Portafolio de Soluciones Basadas en la Naturaleza (SbN) en el barrio San Carlos (Tunjuelito) con el apoyo del Banco Mundial a través del proyecto "Bogotá Low Carbon Vital Neighborhoods Strategy".
- Proyecto de cooperación AVANTIA es un Acuerdo de consorcio del proyecto entre Metrópolis y la ciudad de Bogotá, a través de las Secretarías de Movilidad, Ambiente y Mujer; para implementar un proyecto financiado por la UE enfocado en "Hacer del sistema de transporte de Bogotá un catalizador para la sostenibilidad ambiental y la igualdad de género en la era post COVID-19". Es un convenio sobre transporte limpio, capacidad de monitoreo de emisiones de contaminantes del aire y de gases de efecto invernadero y políticas de género en el transporte público. El proyecto busca fortalecer el conocimiento del distrito en materia de métodos de transporte limpio, capacidad de medición de emisiones y políticas de género en el transporte público. El convenio inició en abril del 2022 con una duración de 3 años.
- Convenio de cooperación internacional entre el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y la SDA para Impulsar la transición a la economía circular en América Latina a través del diseño e implementación de una Plataforma Colaborativa Regional para el Fortalecimiento de la Economía Circular de cara a la recuperación post COVID-19 y la mitigación del cambio climático; que permita articular la demanda y oferta de insumos reutilizables entre empresas, facilitando así la generación de mercados circulares en las ciudades (zonas metropolitanas) de Bogotá, Lima, Quito y Santiago de Chile. A su vez, en el desarrollo de la plataforma se contempla el desarrollo de guías en materia de economía circular que ayuden a la región a implementar políticas que promuevan el modelo de negocio circular; y el desarrollo de una caja de herramientas para el diseño de mecanismos financieros alternativos orientados a impulsar la transición hacia procesos de residuo cero y bajos en emisiones de carbono. Estas acciones se desarrollan con el objetivo de contribuir a la recuperación económica post pandemia COVID-19 y la mitigación del cambio climático en estas zonas metropolitanas. Mediante esta operación se trabajará en el desarrollo de productos regionales que puedan aplicarse en cada una de las ciudades incluidas en el marco del proyecto.
- Programa de mentoría Women4Climate impulsado por la red C40 Cities y fundado por la Fundación L'Oréal. La Alcaldía de Bogotá ha decidido sumarse a esta red e implementar el programa, desde el Plan de Acción Climática 2020 – 2025 1, al reconocer la urgencia de hacerle frente al cambio climático de manera integral y



basada en el esfuerzo colectivo, con el fin de que Bogotá sea una ciudad cada vez más sostenible y resiliente.

El programa brinda apoyo, mentoría y oportunidades de desarrollo a mujeres comprometidas en la lucha contra el cambio climático, para que implementen acciones inspiradas en la filosofía “piensa local, actúa global”. Este programa tiene una duración de seis meses, inició en Bogotá en el mes de Julio y se llevará a cabo hasta diciembre de 2023. El programa tiene dos frentes. El primer frente, vincula lideresas comprometidas del sector público y privado, y de la sociedad civil, con mujeres líderes emergentes en diferentes etapas en el desarrollo de sus proyectos y soluciones climáticas. Esto es un proceso colaborativo entre 22 aprendices y 22 mentoras seleccionadas. El segundo frente, pretende fortalecer otra iniciativa de la actual administración denominada “Mujeres que Reverdecen”, a través de la cual, mujeres en estado de vulnerabilidad económica y social, reciben transferencias monetarias condicionadas (TMC), capacitación teórica y práctica, y empleo, a cambio de su trabajo para mejorar las zonas verdes de la ciudad y adaptarla a los efectos del cambio climático.

## Anexo 2. Informe cooperación internacional

### **Ecourbanismo y economía circular**

En el marco de las acciones de ecourbanismo y construcción sostenible, a 30 de noviembre de 2023, se han emitido lineamientos y determinantes ambientales a 504 proyectos urbanos y arquitectónicos de diferentes escalas, tanto en espacio público como en privado, para que sean incorporados criterios de sostenibilidad en Actuaciones Estratégicas, Planes Parciales, Planes de Implantación, Planes de Regularización y Manejo, Planes Directores para Parques y Clubes; se han evaluado y aprobado 270 diseños paisajísticos de parques y zonas verdes, aportando al reverdecimiento de la ciudad de Bogotá; y se han reconocido 10 proyectos en el Programa Bogotá Construcción Sostenible.

Además, se desarrolló la investigación para la actualización del Documento Técnico Soportes (DTS) del programa Bogotá Construcción Sostenible, producto con el cual se adelanta la actualización del acto administrativo, que ya se encuentra en revisión y aprobación. Así mismo, con la nueva propuesta de actualización del programa Bogotá Construcción Sostenible se trabajó de forma articulada con la Secretaría Distrital del Hábitat, generando la Categoría Ecobarrios, con la definición de estrategias de diseño, indicadores y criterios de valoración, para realizar el acompañamiento y reconocimiento a los barrios de la Ciudad.

Como parte del acompañamiento a las empresas constructoras interesadas en implementar estrategias de ecourbanismo y construcción sostenible, se realizaron ciclos de capacitaciones, que durante esta administración contó con la asistencia virtual de 4.285 personas representantes del sector de la construcción, academia y comunidad en general.

Con la entrada en vigencia del nuevo Plan de Ordenamiento Territorial Bogotá Reverdece (Decreto Distrital 555 de 2021), se generó un nuevo trámite para evaluar la 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. Se elaboró el procedimiento interno PM03-PR51, el aplicativo para autodeclaración en aplicativo web y para presentar el trámite en la ventanilla virtual.



Se formuló la propuesta de reglamentación del POT sobre ecourbanismo y construcción sostenible, de manera articulada con las Secretarías Distritales de Planeación, Ambiente y Hábitat, incluyendo el documento de diagnóstico, el Documento Técnico de Soporte, el Manual de Ecourbanismo y la propuesta de Decreto, documentos que justifican técnicamente las medidas y decisiones a reglamentar y se espera que sean adoptados antes de finalizar el 2023.

Por otro lado, se creó el grupo de seguimiento a las determinantes ambientales, que ha logrado verificar que hayan sido incorporadas dichas determinantes en 334 proyectos de infraestructura de la ciudad a 30 de noviembre de 2023; y se han desarrollado actividades para la promoción, divulgación y acompañamiento técnico de infraestructura vegetada (techos verdes y jardines verticales), cargue de la capa de información de estos proyectos en el Visor Geográfico Ambiental, se creó el curso certificado por el SENA de Técnicas de Establecimiento de Jardines Verticales, al igual que la actualización de la Guía Técnica de Techos Verdes y Jardines Verticales y el primer catálogo de especies vegetales que mejor se adaptan a estas tecnologías.

Uno de los pilares fundamentales para promover el crecimiento verde en Bogotá es el impulso a la transición de la ciudad hacia la circularidad. En este contexto la Política Distrital de Economía Circular, que se trabajó en articulación con los actores interesados, define proyectos específicos y una ruta para dicha transición e involucra la necesidad de trabajar articuladamente con el sector privado, la academia y ONG para formular y desarrollar proyectos de economía circular con impacto de ciudad que impulsen nuevos modelos de economía circular para los diferentes sectores.

Se estructuró la iniciativa Bogotá Circular, la cual es una plataforma multi actor que busca articular, direccionar y acelerar la transición hacia un modelo circular de ciudad que sea sostenible, competitiva, regenerativa y restaurativa que, a la vez, genere prosperidad y resiliencia económica para sus habitantes y el territorio, desde Bogotá Circular se impulsan cuatro proyectos aceleradores:

- Red Moda Circular: ha apoyado a 164 empresas a incorporar la circularidad en el sector textil - confección, acceder a procesos de formación, fortalecimiento de capacidades y modelos de negocio circulares, además de estrategias de implementación en el sistema de la moda. Asimismo, brindar acompañamiento técnico para la formulación de proyectos que les permitan conectarse con los actores necesarios del sector para el desarrollo de prototipos o pilotos en esta materia. Se complementa con Manos Reparadoras, que tiene como propósito la reivindicación del oficio de confección y reparación de prendas de vestir y que cuenta con una oferta institucional articulada de diferentes entidades de distrito y académicas que atiende a 187 personas o unidades productivas.
- Regenera: proyecto piloto con 76 restaurantes de la zona Usaquén – Chapinero, para una gestión integral de residuos orgánicos, envases y empaques, y que busca integrar a todos los actores para un modelo de circularidad que sea escalable.
- Compras Circulares: se está gestionando un piloto de impulso a este tipo de adquisiciones en las entidades participantes, diseñando un protocolo sencillo y claro, así como una métrica de seguimiento, todo esto con el apoyo de Colombia Compra Eficiente.

- Plataforma Regional de Economía Circular: la cual busca dinamizar la economía circular en cuatro ciudades: Santiago de Chile, Quito, Lima y Bogotá.

En cuanto a la gestión de residuos con manejo diferenciado con un enfoque de circularidad, se realizaron, a 30 de septiembre de 2023: 6 jornadas de Reciclatones Empresariales que recolectaron 165,76 toneladas de residuos posconsumo para su adecuada gestión, 40 jornadas Llantatón con la recolección de 36.353 llantas, el Programa Ecolecta en sus 55 puntos logró coleccionar 40,862 ton de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, se realizó un proyecto piloto de Punto Limpio para residuos de construcción y demolición de pequeños generadores, así como un proyecto piloto con 6 puntos de recolección de ropa y calzado posconsumo que logró recuperar 27,34 ton y finalmente se implementaron 30 puntos de recolección de aceite vegetal usado en puntos estratégicos de la ciudad.

ACERCAR y el Programa de Excelencia Ambiental Distrital (PREAD) hacen parte de la oferta institucional del Programa de Gestión Ambiental Empresarial con más de 20 años de operación y experiencia como mecanismos voluntarios, gratuitos y abiertos a todo tipo de empresa. Su reciente actualización en el marco de la Estrategia Distrital de Crecimiento Verde se enfoca en promover el mejoramiento de la productividad empresarial, a través del desarrollo de proyectos ambientales para el uso eficiente de los recursos naturales y materiales. Desde el año 2020 a 30 de septiembre de 2023, en 4 convocatorias logramos: 2194 empresas inscritas a las que se les brindó acompañamiento técnico para el mejoramiento del desempeño ambiental, 1300 proyectos ambientales presentados por las empresas participantes, 580 proyectos con beneficios cuantitativos ambientales y económicos como aporte al mejoramiento de la productividad de las empresas participantes y de la ciudad.

La Ventanilla Distrital de Negocios Verdes logró, a 30 de septiembre de 2023, evaluar y dar el aval a 102 empresas, las cuales están generando cerca 1.100 empleos y reportan ventas anuales promedio por cerca de 55 mil millones de pesos. Adicionalmente, estas empresas lograron generar ventas por más de 100 millones de pesos en los últimos 3 años mediante las ferias comerciales gestionadas por la Ventanilla y acuerdos comerciales por más de 1.300 millones de pesos en Bioexpo 2023. Actualmente, SEGAE lidera el desarrollo de múltiples actividades interinstitucionales para el fortalecimiento y posicionamiento de emprendimientos y negocios verdes en la ciudad.

A 30 de septiembre de 2023, se brindó asistencia técnica a 46 empresas en proyectos de circularidad en materiales como plásticos, cartón, RAEES y madera, derivado de esta gestión las empresas lograron el aprovechamiento de 210 toneladas de materiales. En el año 2021, se acompañaron a 150 empresas del sector manufacturero y de servicios como: centros comerciales, universidades, entidades públicas, entre otras, en temas relacionados con la gestión de la energía en el marco de la economía circular.

Además, con corte a 30 de septiembre de 2023, se desarrolló el proyecto de sostenibilidad energética en el sector público, en donde se analizaron 105 edificaciones públicas de todos los sectores, identificando un potencial de 23.171 Kw de potencia instalada en energía solar, que podrían generar una reducción de carbono de 2.414 Ton eq al año 2023, con una inversión de \$ 36.079.169 millones, equivalentes a ahorros por \$ 8.156.641 millones anuales en consumo de energía eléctrica con tarifas del año 2020. Igualmente, en el sector privado se realizaron las actividades de acompañamiento técnico en sostenibilidad

energética a 150 empresas del sector manufacturero y servicios como: centros comerciales, universidades, entre otras.

En cuanto a logística verde, se implementó el proyecto con la participación de 28 empresas del sector, como resultado se obtuvo 347 conductores certificados en Eco conducción, dashboard con el análisis de rutas de logística para 678 vehículos del año 2022, obteniendo como resultado un consumo aproximado de combustibles de 1.5 millones de galones por la operación, correspondiente a 8.8 Ton CO2 eq/año.

### **POMCA río Bogotá**

En el marco del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Bogotá (POMCA), y con corte a 30 de septiembre de 2023, en el Programa de Orientación Ambiental Productiva, se formularon tres fichas programáticas para los sectores productivos priorizados: curtiembres, metalurgia y minería, con las cuales se desarrollan actividades de asistencia técnica en producción más limpia:

- En el sector curtidor, las actividades realizadas se articulan con el cumplimiento de la sentencia del río Bogotá, con la orden 4.63 relacionada con la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) en el barrio San Benito y la orden 4.70 enfocada a la producción más limpia para el sector. Durante el periodo, se realizó el inventario de las curtiembres y de actividades conexas del barrio San Benito; se adelantó la cooperación con la Embajada de Holanda, desarrollando un proyecto de asistencia técnica para el proyecto de la PTAR de San Benito; se desarrolló el proyecto “Fortalecimiento de la Innovación y los mercados sostenibles del clúster del cuero en el barrio San Benito” ejecutado en articulación con la Universidad de los Andes y apoyado por MinComercio e INNPULSA que benefició a 16 empresas del sector y de actividades conexas, se realizaron 15 talleres y 47 acompañamientos y visitas, 4 encuentros comerciales, 14 proyectos formulados con iniciativas individuales o asociativas de circularidad, 14 modelos de negocio sostenibles, 7 estrategias de comunicación efectiva y una guía de compras sostenibles en la industria del cuero, todo bajo la marca San Benito Circular, así mismo se contó con el apoyo de Secretaría Distrital de Desarrollo y la Cámara de Comercio de Bogotá. Por otra parte, se adelantaron 23 mesas distritales de curtiembres en donde se expusieron los avances de las órdenes de la sentencia del río Bogotá, así mismo, se realizaron actividades de formación y capacitación.
- En el sector de metalurgia, se implementaron dos proyectos de PML, en la cual se vincularon 14 empresas que formularon 18 proyectos individuales de buenas prácticas ambientales, con 11 en implementación y 6 finalizados con resultados satisfactorios. Igualmente, el sector cuenta con un inventario y se adelantaron mesas distritales de PML, regionales, jornadas de benchmarking, conexión con proveedores de química verde y acompañamientos individuales que permitieron la integración de las empresas de este sector en el Distrito Capital.
- En el sector de minería, se realizó el diagnóstico del sector en su primera versión; el inventario de empresas mineras en el distrito y la georreferenciación de títulos mineros. Así mismo se realizó la formulación y está en ejecución del proyecto PML “Ladrillos verdes” que con el fin de promover el desarrollo de proyectos constructivos que implementen estrategias de ecourbanismo y construcción sostenible a través de la implementación de la NTC 6033 la cual describe los requisitos que deben

cumplir las empresas para certificarse con el Sello Ambiental Colombiano (SAC) de Ladrillos y Bloques de Arcilla.

Se realizó la coordinación de la Mesa de Sectores Productivos del Consejo Estratégico de la Cuenca Hidrográfica del Río Bogotá. Un espacio en el que las entidades como la CAR, gobernación de Cundinamarca y la SDA presentan las actividades realizadas para cada uno de los sectores priorizados teniendo en cuenta las actividades descritas en las Fichas CAP 511 – 512 – 541 y se articulan acciones para cada sector. Se han realizado 10 mesas durante el periodo.

### **Planeación ambiental**

- Planes de Manejo Ambiental: la entidad ha realizado esfuerzos para la formulación y actualización de planes de manejo ambiental (PMA) de las áreas protegidas del orden distrital, específicamente los de las Reservas Distritales Humedal. Durante el cuatrienio de formularon y adoptaron los Planes de Manejo Ambiental del Sitio Ramsar Complejo de Humedales Urbanos del Distrito Capital de Bogotá y el PMA de la RDH Chiguasuque-La Isla, así mismo, se actualizaron y adoptaron los PMA de las siguientes Reservas Distritales de Humedal: Torca y Guaymaral, Techo, Burro, La Vaca y Santa María del Lago; y se formularon y adoptaron los PMA de los Parques Distritales Ecológicos de Montaña Cerro Torca y Cerro Seco.
- Política Distrital de Economía Circular: la Subdirección de Políticas y Planes Ambientales, junto con la Subdirección de Ecourbanismo y Gestión Ambiental Empresarial, lideraron la formulación de la Política Distrital de Economía Circular 2023-2040, la cual fue aprobada mediante Documento CONPES D.C. No. 35 del 01 de noviembre de 2023.
- Política Pública de Acción Climática Bogotá 2050: la Subdirección de Políticas y Planes Ambientales, junto con la Dirección de Gestión Ambiental, la Dirección de Control Ambiental y la Dirección de Planeación y Sistemas de Información Ambiental formularon, tomando como insumo técnico el Plan de Acción Climática, la Política Pública de Acción Climática Bogotá 2023-2050, la cual fue aprobada mediante Documento CONPES D.C. No. 31 del 13 de septiembre de 2023.
- Política Pública para la Gestión de la Conservación de la Biodiversidad en el D.C.: entre los años 2020 y 2022 se realizó la actualización del plan de acción de la política, el cual fue aprobado mediante el documento CONPES D.C.No. 22 del 18 de abril de 2022.
- Política Pública de Protección y Bienestar Animal: se realizó la actualización del plan de acción de la política, el cual fue aprobado mediante el documento CONPES D.C. No. 17 del 20 de diciembre de 2021.
- Plan de Gestión Ambiental: se finalizó el ajuste del Plan de Gestión Ambiental, el cual fue aprobado mediante el Decreto Distrital 593 de 2023.
- Planes Ambientales Locales: con base en el Decreto Distrital 168 de 2021, se realizó el apoyo y orientación a los proyectos de inversión local que implementan las metas ambientales del PAL de las 20 alcaldías locales, especialmente en aquellas que lo solicitaron, ya que dicho Decreto hizo opcional para las Alcaldías Locales, este

apoyo del sector central, que se da, en la práctica, hacia los equipos técnicos responsables en cada localidad, siendo oportuno mencionar que el proceso contractual y la ejecución de estos proyectos es de autonomía y competencia de los Fondos de Desarrollo Local (FDL).

De igual manera, se acompañó y dio apoyo técnico al proceso de Presupuestos Participativos, derivado del Acuerdo Distrital 740 de 2019, que establece esta ruta para la democratización de la decisión sobre destinación presupuestal. Esta metodología implica una plataforma virtual en la que la ciudadanía inscribe sus iniciativas, y puede votar por las que estiman más procedentes. El apoyo del equipo PAL se dio en diferentes momentos: i) socializando ante instancias participativas los conceptos de gasto viabilizados para presentar propuestas (en materia de arbolado, jardinería, educación ambiental, entre otros); ii) presencia y orientación en los encuentros locales con la ciudadanía, bajo la metodología de Laboratorios cívicos y talleres de concertación (con las poblaciones étnicas, rurales o de juventudes), iii) mediante la coordinación y monitoreo a la revisión técnica, por parte de las áreas técnicas del sector, a las propuestas cargadas en la plataforma de Gobierno abierto, como un aval de conformidad para que las mismas avancen hacia su formulación como proyectos; iv) con aclaraciones y apoyo posterior a las votaciones locales, a fin de fortalecer el proceso de priorización de iniciativas, ya que aquellas priorizadas se convertirán en los proyectos de inversión local, para la siguiente vigencia anual.

- Instrumentos económicos ambientales: se consolidó un marco de referencia de los posibles instrumentos económicos y financieros a implementar para el recaudo de recursos bajo un esquema blended finance que permita cerrar las brechas en la implementación de los instrumentos de manejo de las áreas protegidas del orden distrital.
- Observatorio Ambiental de Bogotá: es un espacio virtual que permite conocer a través de indicadores ambientales 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 (SIAC) frente a problemas ambientales; esto se realiza a través de indicadores con los cuales se analiza y se evalúa la gestión y el avance en los temas ambientales estratégicos de la ciudad. Mediante el Decreto Distrital 681 del 30 de diciembre de 2011 se adopta el Observatorio Ambiental de Bogotá, D.C., como sistema oficial de reporte y divulgación de la información, estadísticas e indicadores ambientales que producen las entidades de la Administración Pública Distrital.

Con cierre a 2023, se logra unificar los indicadores de ciudad que se encontraban por localidad, logrando pasar de 445 indicadores que tenía el Observatorio Ambiental de Bogotá en el 2020, a 170 indicadores disponibles en el portal OAB a noviembre de 2023, optimizando y ofertando información actualizada, organizada y disponible. Gracias al trabajo constante y dedicado del equipo de trabajo del OAB, se logró:

- Incrementar por veces más el uso del OAB frente a lo evidenciado antes del 2020, logrando contar con 2.1 millones de visitas entre el 2020 a 2023 y que hoy tenga un total de 6.439 usuarios registrados.

- Posicionar el OAB como fuente de información de datos e indicadores de Bogotá logrando incrementar el número de consultas y visitas web, las cuales más del 80 % se realizan a través del motor de búsqueda de Google.
  - Aumentar 3 veces la cantidad de participantes en las divulgaciones del OAB, pasando de 536 personas en 2020, a 959 en el año 2021, 1920 en el año 2022 y 2395 personas en la vigencia 2023. En total 5.811 personas participaron de las actividades de divulgación, difusión y capacitación en lo corrido del cuatrienio.
  - Actualizar el Documento Técnico de Soporte (DTS), el procedimiento interno para la gestión y operación del OAB y, el documento de lineamientos metodológicos, para dar a conocer las necesidades, optimizar y documentar la operación.
  - Desarrollar estrategias de mejoramiento en la experiencia de usuario y rediseñar la visualización del portal web.
- Observatorio regional ambiental y de desarrollo sostenible del río Bogotá (ORARBO): busca propender por la sostenibilidad ambiental de la cuenca hidrográfica del río Bogotá a través de su gestión integral, con medidas en materia de conservación, protección y recuperación del ambiente, mejoramiento de la calidad del agua, articulado con ordenación territorial y uso de suelo; e implementando instrumentos de auditoría y valoración del daño ambiental, además de procesos de investigación y generación de conocimiento en pro del desarrollo sostenible. A 30 de noviembre de 2023 se logró:
- 644 indicadores activos, con un nivel de actualización del 88,73 % a nivel distrital y del 39,6 % a nivel general, lo que incluye información de municipios que están en proceso de revisión y actualización de los indicadores.
  - 523 documentos sobre gestión ambiental relacionados con el río Bogotá, publicados en el ORARBO.

### **Sistemas de información ambiental**

- CIMAB: se fortaleció el Centro de Información y Modelamiento Ambiental de Bogotá (CIMAB), equipo de trabajo con miras a generar proyectos de interés ambiental y dar soporte/apoyar a las diversas toma de decisiones al interior de la entidad. Se dio énfasis en el fortalecimiento de los análisis multivariantes y multitemporales de información ambiental, logrando la articulación con distintos grupos y áreas técnicas internas y de otras entidades del Distrito, con el fin de identificar y formular proyectos que respondan a necesidades y/o a políticas públicas. Dentro de los proyectos desarrollados se pueden mencionar:
- *Red Interactiva de monitoreo de fauna en Bogotá (RIMFEB)*: herramienta participativa que tiene como objetivo resaltar y visibilizar el estado de la biodiversidad. Utiliza información proveniente de diferentes fuentes, como el monitoreo de la Secretaría Distrital de Ambiente y plataformas de ciencia ciudadana como Inaturalist, Gbif y Ebird, entre otros. Esta red permite a diversos actores ambientales identificar y analizar el estado de la diversidad de grupos de mamíferos, aves, reptiles, anfibios y entomofauna. Además, RIMFEB visibiliza la distribución y riqueza de la fauna en la ciudad de Bogotá, lo que facilita el análisis del estado de las poblaciones. Actualmente la RIMFEB se encuentra desarrollando y ejecutando modelos de ocupación para diversas especies, lo cual proporcionará información

para apoyar la toma de decisiones ambientales en materia de conectividad ecológica. <https://rimfeb.ambientebogota.gov.co/inicio>

- *Red Colaborativa de Microsensores de Calidad del Aire (RCMCA)*: proyecto de medición indicativa de la calidad del aire. No está pensada, ni diseñada para procesos regulatorios. El propósito de la Red es acercar a los ciudadanos y sus entornos, con el fin de mejorar los mecanismos que gestionan la información capturada por la SDA y por el mismo ciudadano, frente a su relación con el capital ambiental del Distrito Capital. En este acercamiento, se busca mejorar la gestión de la calidad del aire por medio de procesos de educación, divulgación y de Gobernanza del recurso aire, tomando como herramienta principal la “plataforma de la Red Colaborativa de Microsensores de Calidad del Aire (RCMCA)”, la cual resulta base para la gestión y mejora de los entornos urbanos y rurales. Por su parte, esta capacidad instalada le permite en la SDA, realizar evaluaciones ambientales acerca de los “impactos ambientales en el aire” que una obra urbana o un cambio modal en un entorno específico, pueden conllevar a un beneficios (o desmejora) en la calidad del aire y el entorno en general. El CIMAB, se encuentra en desarrollo de una metodología para realizar estas evaluaciones de impacto ambiental. [microsensores.ambientebogota.gov.co/inicio](https://microsensores.ambientebogota.gov.co/inicio)
- *Protocolo de Evaluación de Impactos acumulativos por exposición socio ambiental por contaminación del aire en Bogotá (ACRE)*: metodología de cálculo desarrollada y determinada por cuatro valores conceptuales, buscando evaluar el impacto acumulado de enfermarse o de morir debido a la relación entre ambiente y aspectos sociales, económicos y demográficos. El primer valor cuenta con los parámetros de calidad del aire. El segundo parámetro analiza las emisiones de PM2.5 generadas por fuentes fijas y clasificadas según el tipo de combustible. El tercer valor representa las fuentes móviles de la ciudad y contiene información del estado de la malla vial, las emisiones de PM2.5 del inventario de fuentes móviles y el material particulado resuspendido. Por último, se encuentra el cuarto valor, el cual contiene algunas variables socioeconómicas de la ciudad. Con estos cuatro valores la metodología permite calcular, dadas unas ponderaciones que han sido conciliadas entre expertos de ambiente y salud, el impacto acumulado de enfermarse o de morir en una escala de 0 (cero, nada de impacto acumulado) a 100 (mucho impacto acumulado). Se usa una resolución espacial de 1 km<sup>2</sup>, dando como resultado 514 grillas en el perímetro de la ciudad, que pueden ser analizadas o priorizadas mediante acciones para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos en general. [ACRE \(ambientebogota.gov.co\)](https://ambientebogota.gov.co).
- *Áreas de Importancia para la Conservación del Recurso Hídrico (AIECRH)*: proyecto que participó en la determinación de las Áreas de Importancia Estratégica para la conservación del Recurso Hídrico (AIECRH) en Bogotá. Mediante la conceptualización de un modelo de pesos para las variables involucradas y previamente definidas, para realizar posteriormente el modelamiento espacial, se determinaron ciertas áreas que merecen especial atención. El resultado de este proyecto fue insumo para la elaboración de la *Resolución No. 03922 Página 1 de 63, “Por la cual se adicionan Áreas de Importancia Estratégica para la conservación de recursos hídricos en el Distrito Capital y se adoptan otras determinaciones”*. [AIECRH2021\\_2 \(arcgis.com\)](https://arcgis.com)

- *Predicción Climática Estacional para Bogotá*: la predicción climática proporciona información sobre la evolución más probable de las condiciones del clima para los meses futuros, desde uno (1) hasta seis (6) meses y el sistema de predicción actualiza la información cada mes. Esta información tiene una resolución espacial a detalle y tiene procesos de verificación de los modelos internacionales de clima inmersos en el desarrollado del Sistema de Predicción Climática de Bogotá. Puede apoyar la planificación y la toma de decisiones de diversos procesos sectoriales públicos y privados, pues se puede constantemente realizar una planeación de corto y mediano plazo (meses), dado que el clima, como predicción climática, no ha estado inmerso en la toma de decisiones en general de nuestra sociedad. Este proyecto está inmerso en el Plan de Acción Climática de Bogotá 2050 (PAC - 2050). [SDA \(ambientebogota.gov.co\)](http://SDA.ambientebogota.gov.co)
- *Etiquetado vehicular ambiental*: proyecto de “Determinación del Factor ambiental vehicular – FAV” por medio del cual se categoriza la emisión de contaminantes por vehículo automotor. A partir de la tipología del vehículo, el sistema realiza el cálculo del FAV y posterior categoriza el color y tipo de etiqueta ambiental que debe tener.

Otros proyectos desarrollados por CIMAB como apoyo para la gestión interna:

- *Sistema Integrado de Gestión de Ruido Ambiental (SIIGAR)*
- *Sistema Integrado de Gestión Aguas Subterráneas (SIGAS)*
- *Información Satelital para la Gestión de la Calidad del Aire*
- *API datos de la RMCAB*
- *SIPEV: dashboard y formularios de captura para el grupo de PEV.*

En cuanto a los sistemas de información en la SDA y la gobernanza de las Tecnologías de la información fueron planeadas, orientadas y ejecutadas teniendo en cuenta el marco de referencia de arquitectura empresarial (MRAE) versión 1.0 del Ministerio de las TIC para la gestión de TI en el Estado Colombiano, a través de los dominios: **Sistemas de información**: mejorar la gestión de los sistemas de información de la entidad. **Datos e información**: aumentar el aprovechamiento de los datos gestionados por la entidad para la toma de decisiones con un modelo de gestión. **Gobierno**: aumentar el nivel de adopción de aspectos de gobierno y gestión de las TI en la entidad. **Servicios tecnológicos**: mejorar la articulación de las tecnologías de la información y la comunicación en la SDA. **Estrategia de TI**: articular el aporte de las TIC con la estrategia de la entidad, a través de un modelo de gestión estratégica de TI.

A través de estos dominios se implementaron progresivamente los lineamientos de TI alineando los procesos de la entidad con los planes estratégicos y las apuestas tanto distrital como institucional, generando capacidades específicas en los sistemas de información, datos e información, gobierno y estrategia de TI y servicios tecnológicos. Con estos desarrollos se logró poner a disposición de todas las partes interesadas, la información ambiental para apoyar y apalancar aspectos esenciales para la gestión del territorio y el mejoramiento de las capacidades internas. A continuación se presenta los logros más destacables de cada dominio:

- En el dominio Sistemas de Información se planeó, diseñó la arquitectura, se realizaron desarrollos y se gestionaron los sistemas de información que apoyan, y habilitan el cumplimiento de las funciones de la SDA. Desde el 2020 y hasta el cierre de esta vigencia 2023, se han implementado 20 de los 24 servicios o lineamientos priorizados del dominio de servicios de información (SIS).



De manera destacable está el sistema de información Forest que soporta, gestiona y tramita los procedimientos y procesos misionales, de apoyo y de servicios informativos (web service y trámites en línea). Sus principales logros fueron: colocar más trámites en línea y desarrollo de nuevos procedimientos, se implementó versión 4.6 de Forest, la cual permite usar microservicios ofreciendo mejores respuestas en el sistema para los usuarios internos y externos, se desarrolló un data access para que los usuarios de ventanilla virtual puedan digitar el recibo de pago y automáticamente muestre la información del pago y así poder identificar claramente el pago realizado, y se implementó el servicio en línea para pagos de los trámites ambientales que generan algún cobro mediante el Botón PSE, evitando al usuario ir a una entidad bancaria a realizar el pago.

A través de este sistema de información se oferta los webservices que se comparten con el Jardín Botánico de Bogotá para el intercambio de información del arbolado urbano, así mismo el servicio "IVC-Inspección-Vigilancia y Control" de la Secretaría de Gobierno para el intercambio de información de visitas multidisciplinarias, con la Secretaría General para mejorar el web service de quejas cuando son trasladadas con "Bogotá te escucha" y el servicio que se comparte con la Ventanilla Única de Construcción con la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales.

- Sistema de Información para la Programación, Seguimiento y Evaluación de la Gestión Institucional (SIPSE): se realizaron modificaciones para el reporte de solicitud de CDP y Certificado de Inexistencia para mejorar el manejo de la información de una forma más sencilla. Se desarrolló una actualización en el ítem de contratos del módulo de "Contratación", con el fin de que los usuarios pudieran realizar consultas de los contratos de inversión. Las consultas se pueden generar sobre un contrato en específico o realizar una búsqueda general. Su principal logro fue posicionar y mejorar en la entidad por medio de una herramienta informática que permite visualizar a los diferentes gerentes de proyectos la información precisa, realizando una mejor planeación, seguimiento y evaluación de proyectos de inversión, rubros de funcionamiento del nivel central y los planes de gestión de los niveles local y central, de una manera ágil, dinámica y en tiempo real.
- Visor Geográfico Ambiental (VGA): es una herramienta web que sirve como interfaz gráfica del Sistema de Información Geográfica de la Secretaría Distrital de Ambiente para difundir la información institucional actualizada y de carácter ambiental de Bogotá. Sus logros son:
  - Desde el 2020 hasta septiembre de 2023, el Visor Geográfico Ambiental ha registrado un total de 438,233 visitas, acompañadas de más de 32,000 descargas de los datos abiertos disponibles en la plataforma. Estos números reflejan un significativo alcance y uso de los recursos que el Visor proporciona a la comunidad.
  - En la actualidad, esta plataforma cuenta con más de 100 capas geográficas temáticas proporcionadas por la entidad.
  - La SDA posee el nivel más alto de madurez de las entidades productoras de datos geográficos del Distrito de acuerdo con los resultados obtenidos del modelo de evaluación del nivel de madurez realizado por la Infraestructura

de Datos Espaciales para el Distrito Capital (IDECA). Este nivel de madurez se entiende como un marco de referencia que permite a las organizaciones evaluar cuán eficientes son sus procesos en consonancia con las mejores prácticas de la industria. El modelo sirve como un punto de referencia independiente que permite a las organizaciones medir su madurez en diversas áreas relacionadas.

- Implementación del Acuerdo 002 CTDD con relación a la integración del componente geográfico en los procesos institucionales de la SDA, entre ellos: actualización de la información geográfica y gestión de servicios geográficos, asesoramiento y aprobación de los productos geográficos generados por desarrolladores externos y Gestión de la Información Geográfica Temática Institucional.
  - Integración con plataformas de datos abiertos a nivel distrital para que los ciudadanos tengan acceso y puedan utilizar los datos de manera fácil y eficiente entre ellas: Datos abiertos Bogotá y Mapas Bogotá.
  - Integración con otros sistemas y personalización de desarrollos que incorporan información geográfica de interés tanto para la ciudadanía como para la SDA. Entre ellos se identifican los módulos de puntos posconsumo, atención a emergencias, humedales Bogotá, residuos Hospitalarios, SIA-MÓVIL y, la integración con la página y los indicadores Observatorio Ambiental de Bogotá.
  - Desarrollo de reportes que proporcionan información sobre la jurisdicción ambiental de un predio y si este se encuentra dentro de la Estructura Ecológica Principal, además de reportes relacionados con la respuesta a emergencias y la descarga de datos en formato abierto.
- Portal web de la entidad: se llevó a cabo una renovación tecnológica de sus componentes y funcionalidades, siguiendo las normas, guías y directrices establecidas por el gobierno distrital y nacional. Esta actualización del portal web incluyó un rediseño que incorpora criterios de accesibilidad y estrategias de optimización para los motores de búsqueda. Como resultado, se logró un total de 16,259,819 visitas desde abril de 2020 hasta septiembre de 2023. Además, se actualizó la intranet institucional, mejorando la visibilidad y ofreciendo contenido más relevante para todos los colaboradores de la entidad.
- Mesa de servicios: en la vigencia 2023 se logró la renovación del catálogo de servicios de TI, unificando y simplificando múltiples servicios para mejorar la interacción de los usuarios con la plataforma. Así mismo, se implementó una nueva organización en la presentación de servicios tecnológicos ofertados a través de la Mesa de Servicios, con opciones de registro de casos mucho más sencillas, comprensible y pensada para el usuario. Se llevó a cabo actualización de los ambientes de pruebas y producción Aranda instalando el último versionamiento de productos, garantizando el óptimo funcionamiento de la herramienta.

## **Educación ambiental y participación**

La Oficina de Participación, Educación y Localidades 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, 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 D.C. No. 13 del 26 de diciembre de 2019.

Un proyecto importante durante esta administración fue la creación de las MANZANAS DEL CUIDADO por parte de la Secretaría Distrital de la Mujer, y donde la Oficina de Participación, Educación y Localidades ofertó el servicio de educación ambiental en temas como “Manejo de los recursos naturales como estrategia económica y solidaria”, el cual consistió en enseñar a elaborar de productos a base de material reciclaje como bolsos, billeteras, aretes, individuales y revisteros a todas las personas asistentes a las manzanas del cuidado.

En cumplimiento del artículo 66 del actual Plan de Desarrollo Distrital “Un nuevo contrato social y ambiental para la Bogotá del siglo XX”, el sector ambiente realizó el proceso de concertación de 43 acciones afirmativas, contando con la vinculación contractual de referentes de cada uno de los grupos étnicos presentes en el Distrito Capital: Rrom, Raizal, Palenquero, Afrodescendiente e Indígena, quienes tienen a cargo el cumplimiento de los planes de acción de cada una de las políticas étnicas.

Con corte septiembre de 2023, se han vinculado 390.998 personas en las Estrategias de Educación Ambiental, para un total de 1.445.234 personas en lo corrido del PDD, distribuidos en 642.205 ciudadanos atendidos en las aulas ambientales, 552.235 en los territorios distribuidos en las diferentes localidades, 78.930 ciudadanos que participaron en las caminatas ecológicas y 171.864 ciudadanos en procesos de educación ambiental por medio de las TIC.

Durante esta administración, se implementó la estrategia de participación en la fase de agenda pública de la formulación de la Política Pública Distrital Acción Climática que recogió las necesidades, percepciones y propuestas de las entidades distritales, comunidad en general de las 20 localidades, comunidades étnicas y grupos de especial interés, bajo el enfoque diferencial, territorial y de derechos. Durante este periodo del Plan Distrital de Desarrollo se ejecutaron 33 acciones de la estrategia de participación en la construcción de la Política Pública de Acción Climática de Bogotá con la vinculación de 1.183 personas.

A corte septiembre de 2023, se han vinculado 98.744 personas en la Estrategia de Participación Ciudadana, para un total de 343.357 personas en lo corrido del PDD. Esta vinculación se realizó con la ejecución de jornadas de intervención en puntos con problemáticas relacionadas con residuos sólidos, contaminación de cuerpos de agua, entre otros, a través de actividades locales, recorridos de reconocimiento, articulación interinstitucional para la atención a Situaciones Ambientales Conflictivas.

Durante esta administración se reportó un crecimiento en la participación ciudadana en las redes sociales, lo cual se puede evidenciar a través de las estadísticas de seguidores

arrojadas por las diferentes plataformas vinculadas al programa Soy Corresponsal Ambiental: Facebook: 8.500 seguidores, Twitter: 6.562, Instagram: 1.102 y Threads: 119.

### Servicio al ciudadano y mejoramiento de las instalaciones de la entidad

El proceso de Servicio a la Ciudadanía, en el cumplimiento de la Política Pública Distrital de Servicio a la Ciudadanía, fortaleció los tres canales de atención habilitados logrando un incremento en las atenciones del 24 % (Julio 2020 - diciembre 2023) respecto al anterior, logrando 524.752 atenciones en total. Se participó en 75 ferias de servicio convocadas por la Secretaría General de la Alcaldía Mayor Bogotá, atendiendo en esos eventos a 4978 ciudadanos que accedieron a los trámites y servicios ofertados por la entidad. Como principal indicador de este periodo está el hecho de que se alcanzó un nivel de percepción y satisfacción ciudadana de 95 %, resultado de 99.679 encuestas realizadas en los tres canales de atención habilitados.

Durante la administración se realizó la apertura de dos nuevos puntos de atención en la Red Cade: SuperCade Manitas y Super Cade Calle 13, con el propósito de garantizar la prestación del servicio de la atención a la ciudadanía de la SDA en la mayor parte del territorio del Distrito Capital y así brindar un servicio cercano a la ciudadanía, permitiendo el ingreso a las diferentes líneas de atención sin barreras técnicas, físicas, económicas o cognitiva. A continuación se presenta el resumen de las atenciones en cada canal y punto de atención presencial:

CANALES	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023	TOTALES
Presencial	<b>14.486</b>	<b>15.048</b>	<b>22.436</b>	<b>33.204</b>	<b>85.174</b>
Telefonico	17.153	25.631	30.422	30.232	103.438
Virtual	70.668	89.764	113.38	110.62	384.441
Total	<b>108.04</b>	<b>130.44</b>	<b>166.24</b>	<b>174.06</b>	<b>578.794</b>
<b>Puntos de atencion presencial</b>					
Supercade 30	869	742	1195	1736	<b>4.542</b>
Supercade Suba	348	277	866	1360	<b>2.851</b>
Supercade Bosa	215	285	999	897	<b>2.396</b>

Supercade Americas	230	93	578	661	<b>1.562</b>
Cade Toberin	245	382	538	771	<b>1.936</b>
Cade Fontibon	118	114	921	472	<b>1.625</b>
Cade Engativa	118	115	733	612	<b>1.578</b>
Manitas	11	32	1392	650	<b>2.085</b>
Calle 13	12199	124	281	908	<b>13.512</b>
Sede Principal	133	12371	13376	22362	<b>48.242</b>
Ferias		513	1557	2775	<b>4.845</b>

Respecto a las PQRSF ingresadas, se atendieron 83.056 peticiones, a las cuales se les realizó seguimiento mediante alarmas semanales a las diferentes áreas misionales, logrando un porcentaje de cumplimiento 93%, en la oportunidad de las respuestas.

Con relación a la correspondencia de la entidad, con la gestión de “Servicios Postales Nacionales” se logró la entrega efectiva de 123.630 documentos físicos y 91.058 documentos a través de correo electrónico certificado, dando cumplimiento a la política cero papel.

De acuerdo a la infraestructura física y tecnológica, y con el propósito de contar con una sala accesible y suficiente para satisfacer las necesidades del servicio, dando cumplimiento a la norma técnica colombiana 6047 de accesibilidad, se logró la señalización de la sala de atención de la sede principal según con los requerimientos de señalización en braille, pictograma, lengua de señas, idioma inglés, señalización de salida de emergencia, mapa de la entidad y buzón de sugerencias. Se adecuo un mobiliario suficiente y adecuado para la prestación del servicio contando con un sistema de asignación de turnos, con visualización en pantalla y llamado a voz; así mismo dos Tótem interactivos donde la ciudadanía puede visualizar las principales noticias de la entidad, las respuestas de PQRSF, anónimos en la página web de la entidad, ubicación de los puntos de atención, entre otros.

Anexo 3. Informe gestión peticiones ciudadanía.

### **Gestión documental**

El Programa de Gestión Documental forma parte integral del Plan Institucional de Archivos que, a su vez, se elabora en concordancia con el Plan Estratégico Institucional de la Secretaría Distrital de Ambiente. De esta manera se espera que el PGD se desarrolle de manera armónica y consistente con el conjunto de planes de la Secretaría Distrital de Ambiente.

La SDA ha venido creando estrategias y planteamientos que permiten la ejecución organizada, sistemática y estandarizada para el manejo y control de la documentación producida y recibida, por tal motivo desde la Dirección de Gestión Corporativa contó con un grupo interdisciplinario encargado de formular, planes, programas y estructurará de herramientas para facilitar a todos los usuarios internos y externos de la documentación y de la información que en ella está contenida, su uso, su cuidado y su preservación a largo plazo.

Dentro del proceso de organización documental se establecen técnicas de gestión documental, mediante las cuales, la SDA realiza una revisión a fondo del expediente o documentos teniendo en cuenta elementos de: categoría, serie documental, valorización, tiempo de almacenamiento, dependencia, entre otros. Este proceso tiene como fin, establecer el orden y almacenamiento documental, con base en el ciclo de vida del archivo o documento. Además, se elaboró un plan de transferencias incluyendo cronograma y se sigue la metodología y recomendaciones que sobre el particular que haga el Grupo de Gestión Documental.

### **Gobierno digital**

El Gobierno de tecnologías de la información (TI) en la SDA se realizó a través del proyecto de inversión No. 7804 denominado "Fortalecimiento de la gestión de información ambiental priorizada de la SDA", el cual abarcó los componentes de Gobierno Digital y aportó al mejoramiento de la gestión de la información en la SDA, a través de metas asociadas a los dominios del marco de referencia de arquitectura empresarial (MRAE) V 1.0 del Ministerio de las TIC para la gestión de TI en el Estado Colombiano.

Se lograron avances y mejoras en cada uno de los habilitadores de Gobierno Digital, por ejemplo en el habilitador de arquitectura se gestionó como un proyecto completo estructurado sobre dominios y lineamientos del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial-MRAE para la Gestión de TI.

En el habilitador de cultura y apropiación se destaca la operación y administración de la Mesa de Servicios con una percepción general de los usuarios sobre la calidad de los servicios ofertados en la Mesa se mantiene muy positiva. El 97 % del total de usuarios dieron la calificación más alta (totalmente satisfecho) en los casos gestionados, así como las jornadas constantes y ciclo de capacitación mensuales sobre el uso y apropiación de los sistemas de información y otras herramientas tecnológicas, trabajo continuo de actividades de sensibilización, capacitación, desarrollo de productos de base de conocimiento al alcance de los usuarios como videotutoriales, manuales e instructivos y entregando a los colaboradores de la Entidad una nueva perspectiva de la gestión de solicitudes tecnológicas.

En el habilitador de Seguridad y privacidad de la información se actualizaron las políticas, manuales y se implementaron controles que han permitido velar por la protección de la información. Se actualizó el registro de activos de información y el índice de información

clasificada y reservada. Se realizó identificación de riesgos de seguridad de la información. Se construyó el Plan de continuidad de negocio de la SDA, Análisis de Impacto en el Negocio BIA y el plan de recuperación de desastres con sus estrategias de recuperación.

En el habilitador de Servicios Ciudadanos Digitales se avanzó en la adaptación de mecanismos de Interoperabilidad, a través de la implementación de una instancia de X-ROAD como prototipo funcional y avanzar en el entendimiento de su funcionamiento y capacidades, se avanzó en el dominio semántico en lo relacionado con el Lenguaje Común de interoperabilidad y su aplicación en las plataformas de datos abiertos.

Principalmente en Gobierno Digital se puso a disposición del ciudadano, usuarios y grupos de interés, los trámites y servicios del Estado que cuentan con esquemas de manejo seguro de la información, y que están alineados con la arquitectura institucional de la SDA, a fin de que éstos sean ágiles, sencillos y útiles para los usuarios. Se implementaron y actualizaron los procesos que hacen uso de las tecnologías de la información, a través de la incorporación de esquemas de manejo seguro de la información y la respectiva alineación con la arquitectura institucional. Se mejoró la toma de decisiones por parte de la SDA usando herramientas de analítica y tableros de control, a partir del uso y aprovechamiento de datos, para impulsar el desarrollo de servicios, políticas, normas, planes, programas, proyectos o asuntos de interés público, que incorporan estándares de calidad y seguridad.

El resultado de estas mejoras se evidenció en la medición del Índice de Desempeño Institucional-IDI para la gestión 2022, a través del FURAG 2022, donde la Política de Gobierno Digital obtuvo una calificación 82,30 y la Política de Seguridad Digital tuvo 87.10. Si bien los resultados de la vigencia 2022 no son comparables con los anteriores, sí se demostró que la SDA mejoró en su desempeño y la aplicación de nuevas temáticas y directrices. El resultado del IDI para la SDA fue de 89,1.

En la medición del Índice de Gobierno Abierto, (primera medición que se realizó para Bogotá) donde se estructuró en 4 componentes: transparencia, participación, colaboración y servicios. La puntuación a nivel distrital para la vigencia 2022 fue de 67 y la SDA obtuvo una calificación de 74, alcanzando un grado de madurez intermedio, sobresaliendo los avances en transparencia y colaboración; ocupando el tercer puesto entre 26 entidades distritales que están en el nivel intermedio, lo cual refleja que se cuenta con procesos, reformas y marcos institucionales de mediano y largo plazo que aplican hacia la gobernanza y gobierno inteligente traducido en alto valor público de la información. En el Índice de Transparencia y acceso a la información pública (ITA) medido por la Procuraduría General de la Nación, la entidad tuvo una calificación de 98 % en el año 2023 y en la vigencia 2022 obtuvo una calificación de 96 %, lo que representa una gran mejora frente a la aplicación de las directrices de accesibilidad Web y el cumplimiento normativo de la Ley 1712 de 2014 *“Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones”, y el ejercicio y garantía del derecho al acceso de la información pública.*

### **Gestión normativa**

La Dirección Legal Ambiental realizó la revisión jurídica a distintos proyectos normativos relacionadas con temas de reglamentación del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C., Factor Regional de las Fuentes Hídricas, permisos de concesión de aguas, gestión integral de Residuos de Construcción y Demolición, transferencia de derechos de construcción y desarrollo para la gestión del suelo de la estructura ecológica principal del

Distrito Capital, presentación y ejecución de los proyectos de cierre minero, Manual de Silvicultura Urbana, Zonas Verdes y Jardinería para Bogotá D.C., metodología para la investigación de sitios contaminados, Etiquetado Vehicular Ambiental, Zonas Urbanas por un Mejor Aire (ZUMA) en Bogotá D.C., metas de mitigación y los presupuestos sectoriales de carbono para el Distrito Capital.

Las normas expedidas durante el periodo 2020 – 2023 se encuentran en el Boletín Legal Ambiental, en el enlace: <https://boletinlegal.ambientebogota.gov.co/>, como son:

### Expedición 2020

TIPO DE ACTO	OBJETO
Decreto 311 de 23 de diciembre de 2020	"Por medio del cual se adiciona el "Capítulo transitorio Disposiciones sobre autorización de eventos culturales, recreativos y deportivos en contexto de la pandemia generada por el CO VID- 19" al Decreto Distrital 599 de 2013 'Por el cual se establecen los requisitos para el registro, la evaluación y la expedición de la autorización para la realización de las actividades de aglomeración de público en el Distrito Capital, a través del Sistema Único de Gestión para el Registro, Evaluación y Autorización de Actividades de Aglomeración de Público en el Distrito Capital —SUGA y se dictan otras disposiciones"
Decreto 330 de 29 de diciembre de 2020	"Por el cual se regula el programa de reasentamiento de familias por encontrarse en condiciones de alto riesgo no mitigables en el Distrito Capital y se dictan otras disposiciones".
Resolución no. 00662 de 3 de marzo de 2020	"Por la cual se adopta la Guía Metodológica para la postulación al Programa de Excelencia Ambiental Distrital – PREAD para el año 2020"
Resolución no.0678 de 5 de marzo 2020	"Por el cual se Declara la Alerta Amarilla por contaminación atmosférica en la ciudad de Bogotá D.C, y se toman otras determinaciones".
Resolución no.1094 de junio de 2020	"Por la cual se establece los tiempos y las rutas para el transporte de los especímenes de la diversidad biológica".
Resolución no. 01111 de 5 de julio de 2020	"Por la cual se adoptan medidas de seguimiento a las emisiones contaminantes generadas de los vehículos de transporte público colectivo urbano de pasajeros en el componente provisional del SITP con ocasión al levantamiento de las restricciones de circulación establecida en el Decreto Distrital 126 de 2020 y se dictan otras disposiciones".
Resolución no. 02735 de 15 de diciembre de 2020	"Por medio de la cual se actualiza el Comité Institucional de Coordinación de Control Interno de la Secretaría Distrital de Ambiente creado mediante la Resolución 1455 de 2018 y se toman otras determinaciones".
Resolución no. 02746 de 15 de diciembre de 2020	"Por medio de la cual se modifica la Resolución no. 02163 de 16 de octubre de 2020".
Resolución no. 02760 de 17 de diciembre de 2020	"Por la cual se prohíbe el ingreso de elementos plásticos de un solo uso en las Áreas de Interés Ambiental administradas exclusivamente por la Secretaría Distrital de Ambiente"

### Expedición 2021

TIPO DE ACTO	OBJETO
Decreto 317 de 26 de agosto de 2021	"Por medio del cual se reglamenta el Acuerdo Distrital No. 808 del 2021 del Concejo de Bogotá y se establecen medidas para reducir progresivamente la adquisición y consumo de plásticos de un solo uso"
Decreto 332 de 7 de septiembre de 2021	"Por medio del cual se adopta el Plan estratégico para la gestión integral de la calidad del aire, Bogotá 2030 - Plan Aire"



TIPO DE ACTO	OBJETO
Decreto 450 11 de noviembre de 2021	"Por medio del cual se modifica la estructura organizacional de la Secretaría Distrital de Ambiente y se dictan otras disposiciones"
Decreto 450 de 11 de noviembre de 2021	"Por medio del cual se modifica la Planta de Empleos de la Secretaría Distrital de Ambiente"
Decreto 470 de 11 de noviembre de 2021	"Por medio del cual se modifica el Decreto Distrital 599 de 2013, en lo relacionado con eventos culturales, recreativos y deportivos, y se dictan otras disposiciones"
Decreto distrital no. 555 del 29 de diciembre del 2021	"Por el cual se adopta la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá."
Resolución 0050619 de febrero de 2021	"Por la cual se modifica la Resolución 1039 de 2002 y se realiza una actualización de los criterios ambientales para la asignación de cupos de Publicidad Exterior Visual en vehículos de transporte público de pasajeros"
Resolución Conjunta 0086815 de abril de 2021	"Por medio de la cual se establece el nuevo Índice Bogotano de Calidad del Aire y Riesgo en Salud — IBOCA— para la gestión conjunta del riesgo de deterioro del ambiente y de la salud humana"
Resolución 01929 de 9 de julio de 2021	"Por la cual se declaran concertados los asuntos ambientales de la Revisión General del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C."
Resolución 3158 de 20 de septiembre de 2021	"Por la cual se actualizan e incluyen nuevos factores para el cálculo de la compensación por aprovechamiento forestal de árboles aislados en el perímetro urbano de la ciudad de Bogotá D.C. y se adoptan otras determinaciones"
Resolución 3236 de 23 de septiembre de 2021	"Por medio de la cual se establece el procedimiento para recibir, manejar y custodiar los inmuebles ubicados en zonas de alto riesgo no mitigable que hayan sido reasentados a través de planes o proyectos de reubicación de asentamientos humanos en el Distrito Capital y se adoptan otras determinaciones"
Resolución 3815 de 20 de octubre de 2021	"Por medio de la cual se determinan las características y condiciones de instalación de elementos de publicidad exterior visual en los vehículos, accesorios y elementos que conforman el sistema de movilidad individual en Bogotá D.C"
Resolución 3919 de 26 de octubre de 2021	"Por la cual se adopta el protocolo para el manejo y control poblacional de la langostilla de río ( <i>Procambarus clarkii</i> ), se establecen medidas para prevenir su propagación en Distrito Capital."
Resolución 4298 de 12 de noviembre de 2021.	"Por la cual se modifica el Manual de Funciones y Competencias Laborales de La Secretaría Distrital de Ambiente y se dictan otras disposiciones"
Resolución 4474 de 25 de noviembre de 2021	"Por la cual se modifica la Resolución 5453 de 2009 respecto de las condiciones y requisitos de ubicación de los pendones y pasacalles en el distrito capital"
Resolución 5262 de 16 de diciembre de 2021	"Por la cual se reglamenta el registro de los microgeneradores en el registro de generadores de residuos o desechos peligrosos del sector salud, otras actividades afines y se adoptan otras determinaciones"
Resolución no. 05480 de 24 diciembre de 2021	"Por la cual se establecen los lineamientos para el Programa de Pago por Servicios Ambientales Hídricos del Distrito Capital, y se dictan otras disposiciones"

Fuente: Dirección Legal Ambiental SDA

### Expedición 2022

TIPO DE ACTO	OBJETO
Decreto no. 046 de 31 enero 2022	"Por medio del cual se adoptan medidas administrativas para el del Plan Parcial "Edén - El Descanso" y se cumple una decisión de cumplimiento de

TIPO DE ACTO	OBJETO
	las acciones acordadas en el Acta de protocolización de la Consulta Previa judicial."
Decreto no. 191 de 17 de mayo de 2022	"Por medio del cual se establece la conformación y funcionamiento del Panel Distrital de Cambio Climático"
Decreto no. 388 de 19 de septiembre de 2022	"Por medio del cual se establecen medidas para la circulación de vehículos automotores y motocicletas en la ciudad de Bogotá el día 22 de septiembre de 2022. se adicionan los parágrafos 2 y 3 al artículo 1 del Decreto Distrital 045 de 2020 y se dictan otras disposiciones."
Decreto no. 513 de 14 de noviembre de 2022	"Por medio del cual se declara la Calamidad Pública en Bogotá, D.C. con ocasión de las afectaciones presentadas por las fuertes lluvias que se registran en la ciudad, influenciadas por el fenómeno de la niña"
Resolución no. 00313 del 21 febrero 2022	"Por la cual se regula la operación del Programa de Excelencia Ambiental Distrital – PREAD, y se toman otras determinaciones"
Resolución no. 00809 del 29 de marzo de 2022	"Por medio de la cual se declara el cumplimiento del auto 06662 del 21 de diciembre de 2018 y se adoptan otras determinaciones"
Resolución no. 01065 del 20 de abril de 2022	"Por la cual se deroga la Resolución 185 del 2 de marzo de 1999 y se adoptan otras disposiciones"
Resolución no. 02191 de 1 junio de 2022	"Por la cual se establecen los parámetros para el reporte de la presentación del informe de reducción progresiva en la utilización de elementos plásticos de un solo uso y se reglamentan las condiciones para otorgar el galardón a las Entidades del Distrito Capital destacadas en la implementación del Acuerdo Distrital 808 de 2021 y el Decreto 317 de 2021 y se dictan otras determinaciones"
Resolución no. 03872 de 12 de septiembre de 2022	Por la cual se establecen las características, condiciones y requisitos para la implementación de los elementos de publicidad exterior visual tipo mogadores y carteleras locales del Distrito Capital y se dictan otras disposiciones.
Resolución no. 03922 del 20 de septiembre de 2022	"Por la cual se adicionan Áreas de Importancia Estratégica para la conservación de recursos hídricos en el Distrito Capital y se adoptan otras determinaciones"
Resolución no. 4260 del 06 de octubre de 2022	"Por medio de la cual se declaran concertados los asuntos ambientales para la formulación de la modificación del Plan Parcial de Desarrollo "La Pampa", ubicado en la Localidad de Kennedy, UPZ 46 Castilla"
Resolución no. 4268 de 7 de octubre de 2021	"Por medio de la cual se establece el procedimiento para recibir y ejercer la administración directa de los inmuebles ubicados en zonas de alto riesgo no mitigable en el Distrito Capital y se adoptan otras determinaciones"
Resolución no. 04757 del 8 noviembre de 2022	"Por la cual se modifica el artículo 3 de la Resolución Distrital 01864 de 2021 "Por la cual se reasumen y se delegan funciones de que tratan las Resoluciones 1466 de 2018, 2185 y 3514 de 2019 y se toman otras determinaciones", y se toman otras determinaciones»
Resolución no. 4873 de 16 de noviembre de 2022	"Por la cual se definen los mecanismos de selección de los integrantes del panel distrital de cambio climático"
Resolución no. 05465 de 20 de diciembre de 2022	"Por la cual se modifica parcialmente la Resolución No. 03033 del 14 de septiembre de 2021 y se dictan otras disposiciones."
Resolución no. 05466 de 20 de diciembre de 2022	"Por medio de la cual se actualiza y modifica la Resolución 03149 de 2015 "Por medio de la cual se adopta el esquema de publicación de información de la Secretaría Distrital de Ambiente, ordenado por la Ley 1712 de 2014"

TIPO DE ACTO	OBJETO
Resolución no. 05488 de 21 de diciembre de 2022	"Por la cual se adopta la estrategia institucional de respuesta de la Secretaría Distrital de Ambiente"
Resolución no. 05531 de 23 de diciembre de 2022	"Por medio de la cual se fundaron los lineamientos para la implementación de los Bosques Urbanos en el Distrito Capital"

### Expedición 2023

TIPO DE ACTO	OBJETO
Decreto 0081 de 2023	"Por medio del cual se adoptan medidas transitorias y preventivas en materia de tránsito en el Distrito Capital y se dictan otras disposiciones"
Decreto 0186 del 2023	"Por medio del cual se declara el retorno a la normalidad de la Calamidad Pública declarada mediante el Decreto Distrital 513 del 14 de noviembre de 2022 con ocasión de las afectaciones presentadas por las fuertes lluvias que se registran en la ciudad, influenciadas por el fenómeno de la niña".
Decreto 0203 del 2023	"Por medio del cual se establecen lineamientos para la constitución, administración y funcionamiento del Fondo Distrital para la Promoción del Ascenso Tecnológico de volquetas y del parque automotor que preste el servicio de transporte de carga de que trata el artículo 32 de la Ley 2169 de 2021, y se dictan otras disposiciones"
Decreto 0423 del 2023	Por medio del cual se establecen medidas para la circulación de vehículos automotores y motocicletas el día 21 de septiembre de 2023, en la ciudad de Bogotá D.C
Decreto 036 del 2023	Por medio del cual se establecen medidas para la circulación de vehículos automotores y motocicletas en la ciudad de Bogotá D.C. el primer jueves del mes de febrero de todos los años y se dictan otras disposiciones
Decreto 492 de 2023	"Por medio del cual se reglamentan las Zonas Urbanas por un Mejor Aire (ZUMA) en Bogotá, D.C., establecidas en el Decreto Distrital 555 de 2021.
Decreto 446 de 2023	Por medio del cual se reglamenta la Mesa Permanente por la Calidad del Aire en la ciudad de Bogotá D.C., en cumplimiento al Acuerdo Distrital 800 de 2021, y se dictan otras disposiciones
Decreto 507 de 2023	Por el cual se adopta el modelo y los lineamientos para la gestión integral de los Residuos de Construcción y Demolición -RCD- en Bogotá D.C., y se dictan otras disposiciones
Decreto 593 de 2023	Por medio del cual se adopta el ajuste al Plan de Gestión Ambiental (PGA) para el periodo 2023-2038 y se dictan otras disposiciones.
Decreto 618 de 2023	Por el cual se prioriza, aprueba y designa el ejecutor del proyecto de inversión código BPIN 2023000050005, con cargo a los recursos del Sistema General de Regalías "Fortalecimiento de las capacidades científicas de infraestructura, tecnológicas e institucionales para la consolidación del Jardín Botánico de Bogotá como centro de investigación de referencia de la Región y Bogotá
Decreto 622 de 2023	Por el cual se actualizan las disposiciones relacionadas con la Comisión Distrital para la Prevención y Mitigación de Incendios Forestales, en cuanto a su denominación, integración y funciones
Decreto 626 de 2023	Por medio del cual se reglamenta la transferencia de derechos de construcción y desarrollo para la gestión del suelo de la estructura ecológica principal y se dictan otras disposiciones
Resolución 028 del 8 de febrero de 2023	Por la cual se define el acotamiento de la ronda hídrica de los humedales de torca y Guaymaral al interior de la reserva distrital de los humedales de torca y Guaymaral y sus elementos: cauce, faja paralela, FP y área de protección o conservación aferente, APCA y se adoptan otras determinaciones»

TIPO DE ACTO	OBJETO
Resolución Conjunta CAR-SDA 029 del 8 de febrero de 2023	"por la cual se aprueba la actualización del plan de manejo ambiental de los humedales de torca y Guaymaral declarados como área protegida distrital y se adoptan otras determinaciones"
Resolución 037 del 16 de febrero de 2023	"por la cual se aprueba y adopta la formulación del plan de manejo ambiental del sitio Ramsar complejo de humedales urbanos del distrito capital de Bogotá y se adoptan otras determinaciones"
Resolución 308 del 24 de febrero del 2023	"por la cual se declara la alerta fase i por contaminación atmosférica en la ciudad de Bogotá D.C, y se toman otras determinaciones"
Resolución 488 del 21 de marzo de 2023	"por la cual se delega en la dirección legal ambiental la actuación administrativa tendiente a determinar el título ejecutivo para el cobro de la sanción del 20% del importe del cheque, de que trata el artículo 722 del código de comercio y se adoptan otras determinaciones"
Resolución 554 del 31 de marzo de 2023	"por medio de la cual se declaran concertados los asuntos ambientales para la modificación del plan parcial de desarrollo "edén el descanso", ubicado en la localidad de bosa, en la UPL no. 15 porvenir"
Resolución 663 del 27 de abril de 2023	Por medio de la cual se establece el factor regional de los ríos torca, salitre, Fucha y Tunjuelo para el año 2022.
Resolución 707 del 4 de mayo de 2023	"por la cual se regula la publicidad exterior visual en materia de publicidad política o propaganda electoral autorizada para las campañas políticas con ocasión de las consultas populares, internas o interpartidistas para la toma de decisiones o escogencia de los candidatos de los partidos, movimientos políticos y/o grupos significativos de ciudadanos, previstas para el 04 de junio 2023 y las elecciones de autoridades territoriales (gobernadores, alcaldes, diputados, concejales y ediles o miembros de las juntas administradoras locales) que se realizarán el 29 de octubre de 2023"
Resolución no 747 del 9 de mayo de 2023	Por la cual se otorga una licencia ambiental y se adoptan otras determinaciones.
Resolución 765 del 12 de mayo de 2023	"por la cual se armonizan las decisiones administrativas para la presentación y ejecución de los proyectos de cierre minero, encaminados a la restauración, recuperación y habilitación de las zonas afectadas por actividades mineras en el perímetro urbano del distrito capital y que estén destinadas al desarrollo del suelo"
Resolución 886 del 29 de mayo de 2023	"por la cual se definen los lineamientos para la formulación y el alcance de los planes de manejo ambiental (PMA) para los parques distritales ecológicos de montaña (PEDM) del distrito capital y se dictan otras disposiciones.
Resolución no. 1065 del 23 de junio de 2023	"por medio de la cual se declaran concertados los asuntos ambientales para la formulación del plan parcial de desarrollo "Rafael Uribe 70", ubicado en la localidad de Rafael Uribe, UPZ 54 – Marruecos y UPZ 60 - Entrenubes de la ciudad de Bogotá D.C."
Resolución no. 1292 del 25 de julio de 2023	Por medio de la cual se declaran concertados los asuntos ambientales para la formulación del plan parcial de desarrollo "El Consuelo", ubicado en la localidad de Rafael Uribe, UPZ 54 - Marruecos de la ciudad de Bogotá D.C"
Resolución no. 1545 de 28 de agosto 2023	"por medio de la cual se establece el Etiquetado Vehicular Ambiental"
Resolución no. 1910 del 11 de octubre de 2023	"por medio de la cual se adoptan los lineamientos para silvicultura preventiva por incendio forestal para el manejo de especies pirófitas en el marco de proyectos urbanísticos o de infraestructura"
Resolución no. 2238 del 31 de octubre de 2023	"por la cual se adopta el manual de normas y procedimientos para la gestión de aceites usados en el distrito capital y se toman otras determinaciones"

TIPO DE ACTO	OBJETO
Resolución no. 2244 del 1 de noviembre de 2023	"por medio de la cual se declaran concertados los asuntos ambientales para la formulación del proyecto del plan parcial de desarrollo no. 12 "Tibabita" – POZ Norte "Ciudad Lagos de Torca" de la ciudad de Bogotá D.C."
Resolución no. 2251 del 1 de noviembre de 2023	"por medio de la cual se declaran concertados los asuntos ambientales para la formulación ajustada del Plan Parcial de Renovación Urbana "Centro Empresarial Ecopetrol" de la ciudad de Bogotá D.C."
Resolución conjunta no. 2296 del 9 de noviembre de 2023	Por medio de la cual se adoptan los términos de referencia para los planes de mitigación del impacto - PDMI - a desarrollarse en la implementación de actividades de uso condicionado en las áreas de resiliencia climática y protección por riesgo, conforme a lo dispuesto en el literal "b" del parágrafo del artículo 71 del decreto distrital 555 de 2021 y se adoptan otras disposiciones.
Resolución no. 2635 del 30 de noviembre de 2023	Por la cual se adopta por compilación el manual de coberturas vegetales en el distrito capital y se dictan otras disposiciones
Resolución no. 2700 del 6 de diciembre de 2023	Por medio de la cual se adopta la metodología para la estandarización de criterios de investigación de contaminación en suelo y recursos asociados y la guía para la evaluación de riesgo de sitios contaminados y se dictan otras disposiciones"
Resolución no. 2703 del 7 de diciembre de 2023	"por la cual se establecen límites máximos permisibles de emisión en densidad de humo a los que están sujetos las fuentes móviles terrestres de carretera con motor encendido por compresión que circulan en el perímetro urbano del distrito capital"
Resolución no. 2805 del 13 de diciembre de 2023	Por la cual se exaltan árboles patrimoniales o de interés público en Bogotá D.C, y se dictan otras disposiciones
Resolución no. 2923 del 15 de diciembre del 2023	"por la cual se adopta el plan de manejo ambiental de la Reserva Distrital de Humedal Chiguasuque – La isla y se dictan otras determinaciones"
Resolución no. 2925 del 15 de diciembre de 2023	"por la cual se adopta la actualización del plan de manejo ambiental de la reserva distrital de humedal de la vaca y se toman otras determinaciones"
Resolución no. 2926 del 15 de diciembre de 2023	"por la cual se adopta la actualización del plan de manejo ambiental de la reserva distrital de humedal de santa maría del lago y se toman otras determinaciones"
Resolución no. 2924 del 15 de diciembre de 2023	"por la cual se adopta la actualización del plan de manejo ambiental de la Reserva Distrital de Humedal de techo y se toman otras determinaciones"
Resolución conjunta no. 2840 del 15 de diciembre del 2023	"por la cual se establece el índice bogotano de calidad del aire y riesgo en salud — IBOCA — para la gestión conjunta del riesgo en ambiente y salud en función del estado de la calidad del aire en el distrito capital"
Resolución 2841 de 15 diciembre de 2023	"por la cual se establece cuantía para declarar que acreencias a favor de la secretaría distrital de ambiente constituyen cartera de imposible recaudo y aprobar su depuración contable, de conformidad con la relación costo/beneficio."
Resolución no. 2927 del 15 de diciembre de 2023	"por la cual se adopta la actualización del plan de manejo ambiental de la Reserva Distrital de Humedal del Burro y se toman otras determinaciones"
Resolución no. 3177 del 20 de diciembre del 2023	Por la cual se establecen los tiempos y las rutas para el transporte de los especímenes de la diversidad biológica y se deroga la resolución SDA no. 01094 del 2 de junio de 2020

TIPO DE ACTO	OBJETO
Resolución no. 3176 del 23 de diciembre de 2023	"por la cual se adopta el Plan de Manejo Ambiental del Parque Ecológico Distrital de Montaña Cerro de Torca y se toman otras determinaciones"
Resolución 3034 del 26 de diciembre del 2023	Por la cual se establecen las tarifas y el procedimiento de cobro de los servicios de evaluación y seguimiento ambiental y se adoptan otras determinaciones"
Resolución 3035 del 26 de diciembre del 2023	Por medio de la cual se modifica la resolución 250 del 16 de abril de 1997 y se toman otras determinaciones
Resolución no. 3180 del 28 de diciembre del 2023	"por la cual se adopta El Plan de Manejo Ambiental del Parque Ecológico Distrital de Montaña Cerro Seco y se toman otras determinaciones"
Resolución no. 3179 del 28 de diciembre de 2023	"por la cual se adopta la guía técnica para la formulación del Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA), se dictan lineamientos para su concertación, implementación, evaluación, control y seguimiento, y otras disposiciones
Resolución no. 3156 del 28 de diciembre de 2023	"por la cual se reconoce la gestión y el desempeño ambiental de los procesos productivos y/o de servicios de los predios de las empresas postuladas y participantes en el programa de excelencia ambiental distrital (pread), en la vigésima tercera convocatoria del año 2023 por la secretaría distrital de ambiente"

## 2. DETALLE PORMENORIZADO SOBRE RECURSOS MATERIALES, FINANCIEROS Y HUMANOS DE BIENES MUEBLES, E INMUEBLES.

A continuación, se presenta el resumen de la gestión adelantada en relación con los recursos materiales, financieros y humanos de bienes muebles, e inmuebles:

### 2.1. RECURSOS MATERIALES

Al respecto, en el presente documento se adjunta (anexo 10) el inventario a cargo de la Secretaría Distrital de Ambiente.

### 2.2. RECURSOS FINANCIEROS

Se diseñaron, desarrollaron e implementaron 14 tableros de control que permiten tener la información consolidada y disponible en tiempo real en temas como ejecución presupuestal, cumplimiento de metas de la SDA y del sector ambiente, seguimiento del plan anual de adquisiciones y a la contratación de inversión, seguimiento a procesos sancionatorios, tablero de SIAMovil, de planes de poda y emergencias silviculturales, conceptos técnicos, y del Plan Institucional de Gestión Ambiental, como herramienta para facilitar la toma de decisiones.



Figura 2. Recursos financieros 2020-2023

Presupuesto cuatrienio	Presupuesto 2020	Presupuesto 2021	Presupuesto 2022	Presupuesto 2023
<b>Apropiación inicial</b> \$ 601,272,914,000	<b>Apropiación Inicial</b> \$ 29,254,299,000	<b>Apropiación Inicial</b> \$ 171,377,158,000	<b>Apropiación Inicial</b> \$ 190,711,637,000	<b>Apropiación Inicial</b> \$ 209,929,820,000
<b>Modificaciones</b> \$ 73,910,978,924	<b>Modificaciones</b> \$ 58,500,070,306	<b>Modificaciones</b> -\$ 172,000,000	<b>Modificaciones</b> \$ 12,996,539,618	<b>Modificaciones</b> \$ 2,586,369,000
<b>Apropiación actual</b> \$ 675,183,892,924	<b>Apropiación actual</b> \$ 87,754,369,306	<b>Apropiación actual</b> \$ 171,205,158,000	<b>Apropiación actual</b> \$ 203,708,176,618	<b>Apropiación actual</b> \$ 212,516,189,000
<b>Ejecutado</b> \$ 625,813,334,938	<b>Ejecutado</b> \$ 79,665,603,899	<b>Ejecutado</b> \$ 151,945,058,461	<b>Ejecutado</b> \$ 199,543,783,691	<b>Ejecutado</b> \$ 194,658,888,887
<b>Girado</b> \$ 464,507,225,979	<b>Girado</b> \$ 45,089,988,696	<b>Girado</b> \$ 120,627,798,616	<b>Girado</b> \$ 159,884,712,915	<b>Girado</b> \$ 138,904,725,752
<b>Sin giro cuatrienio</b> \$ 161,306,108,959	<b>Sin giro (Reservas)</b> \$ 34,575,615,203	<b>Sin giro (Reservas)</b> \$ 31,317,259,845	<b>Sin giro (Reservas)</b> \$ 39,659,070,776	<b>Sin giro</b> \$ 55,754,163,135

Fuente: Secretaría Distrital de Ambiente - Subdirección Financiera - BOGDATA

Respecto de la apropiación y ejecución presupuestal, se adjuntan los documentos soportes.

Anexo 4. Situación financiera 2020 a septiembre de 2023

Anexo 5. Estados de resultados 2020 a 30 de septiembre de 2023

Anexo 6. Ejecución presupuestal 2020 a 30 de noviembre de 2023

Anexo 7. Notas a los estados financieros 2020 a 30 de septiembre de 2023

### Reservas Presupuestales

Adjunto se remite el informe de ejecución de reservas presupuestales.

Anexo 8. Ejecución de reservas 2020 a noviembre de 2023

### Pasivos Exigibles

Adjunto se remite el seguimiento a los pasivos exigibles con corte a 30 de noviembre de 2023.

Anexo 9. Resumen de pasivos a 30 de noviembre de 2023

## 2.3. RECURSOS HUMANOS

De conformidad con el Decreto 110 de 2009, la planta de empleos de la Secretaría Distrital de Ambiente quedó conformada por 143 empleos, de los cuales 20 cargos son de nivel directivo, 1 de nivel asesor, 80 de nivel profesional, 4 del nivel técnico y 38 de nivel asistencial. Con ocasión a las vacancias definitivas o temporales generadas por comisiones de servicios conferidas a funcionarios de carrera administrativa o renunciadas presentadas, se efectuaron nombramientos en provisionalidad y se proveyeron cargos mediante la figura de encargo como se señala en el cuadro relacionado a continuación.

Tabla 5. Planta de empleos de la SDA

No DE EMPLEOS	UBICACIÓN	DENOMINACIÓN DEL EMPLEO	COD.	GRADO	SITUACIÓN ACTUAL DEL EMPLEO	NATURALEZA DEL EMPLEO
1	DESPACHO	SECRETARIO DE DESPACHO	020	09	TITULAR	LIBRE NOMBRAMIENTO
2	DESPACHO	ASESOR	105	06	TITULAR	LIBRE NOMBRAMIENTO
3	DESPACHO	SECRETARIO EJECUTIVO	425	27	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
4	OFICINA ASESORA DE COMUNICACIONES	JEFE DE OFICINA ASESORA	115	05	TITULAR	LIBRE NOMBRAMIENTO
5	OFICINA ASESORA DE COMUNICACIONES	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	222	19	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
6	OFICINA DE CONTROL INTERNO	JEFE DE OFICINA	006	05	TITULAR	PERIODO FIJO
7	OFICINA DE CONTROL INTERNO	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	222	24	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
8	OFICINA DE CONTROL INTERNO	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	222	19	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
9	OFICINA DE CONTROL INTERNO	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	407	17	PROVISIONAL	CARRERA ADMINISTRATIVA
10	OFICINA DE CONTROL INTERNO	SECRETARIO EJECUTIVO	425	24	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
11	OFICINA DE PARTICIPACIÓN, EDUCACIÓN Y LOCALIDADES	JEFE DE OFICINA	006	04	TITULAR	LIBRE NOMBRAMIENTO
12	OFICINA DE PARTICIPACIÓN, EDUCACIÓN Y LOCALIDADES	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	222	20	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
13	OFICINA DE PARTICIPACIÓN, EDUCACIÓN Y LOCALIDADES	PROFESIONAL UNIVERSITARIO	219	18	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
14	OFICINA DE PARTICIPACIÓN, EDUCACIÓN Y LOCALIDADES	PROFESIONAL UNIVERSITARIO	219	18	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
15	OFICINA DE PARTICIPACIÓN, EDUCACIÓN Y LOCALIDADES	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	222	20	ENCARGO	CARRERA ADMINISTRATIVA
16	OFICINA DE PARTICIPACIÓN, EDUCACIÓN Y LOCALIDADES	SECRETARIO	440	17	ENCARGO	CARRERA ADMINISTRATIVA
17	OFICINA DE CONTROL DISCIPLINARIO INTERNO	JEFE DE OFICINA	006	05	TITULAR	LIBRE NOMBRAMIENTO
18	SUBSECRETARIA GENERAL	SUBSECRETARIO DE DESPACHO	045	08	TITULAR	LIBRE NOMBRAMIENTO
19	SUBSECRETARIA GENERAL	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	222	25	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
20	SUBSECRETARIA GENERAL	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	222	20	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
21	SUBSECRETARIA GENERAL	PROFESIONAL UNIVERSITARIO	219	18	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
22	SUBSECRETARIA GENERAL	PROFESIONAL UNIVERSITARIO	219	18	ENCARGO	CARRERA ADMINISTRATIVA
23	SUBSECRETARIA GENERAL	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	407	17	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
24	SUBSECRETARIA GENERAL	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	407	09	PROVISIONAL	CARRERA ADMINISTRATIVA
25	DIRECCION DE PLANEACION Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN AMBIENTAL	DIRECTOR TÉCNICO	009	07	TITULAR	LIBRE NOMBRAMIENTO
26	DIRECCION DE PLANEACION Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN AMBIENTAL	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	222	24	ENCARGO	CARRERA ADMINISTRATIVA
27	DIRECCION DE PLANEACION Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN AMBIENTAL	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	222	21	ENCARGO	CARRERA ADMINISTRATIVA
28	DIRECCION DE PLANEACION Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN AMBIENTAL	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	222	20	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
29	DIRECCION DE PLANEACION Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN AMBIENTAL	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	222	20	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA



No DE EMPLEOS	UBICACIÓN	DENOMINACIÓN DEL EMPLEO	COD.	GRADO	SITUACIÓN ACTUAL DEL EMPLEO	NATURALEZA DEL EMPLEO
30	DIRECCION DE PLANEACION Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN AMBIENTAL	TÉCNICO OPERATIVO	314	17	PROVISIONAL	CARRERA ADMINISTRATIVA
31	DIRECCION DE PLANEACION Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN AMBIENTAL	SECRETARIO EJECUTIVO	425	24	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
32	SUBDIRECCIÓN DE PROYECTOS Y COOPERACIÓN INTERNACIONAL	SUBDIRECTOR	068	04	TITULAR	LIBRE NOMBRAMIENTO
33	SUBDIRECCIÓN DE PROYECTOS Y COOPERACIÓN INTERNACIONAL	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	222	25	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
34	SUBDIRECCIÓN DE PROYECTOS Y COOPERACIÓN INTERNACIONAL	PROFESIONAL UNIVERSITARIO	219	15	VACANTE TEMPORAL	CARRERA ADMINISTRATIVA
	SUBDIRECCIÓN DE PROYECTOS Y COOPERACIÓN INTERNACIONAL	PROFESIONAL UNIVERSITARIO	219	14	ENCARGO	CARRERA ADMINISTRATIVA
36	SUBDIRECCION DE POLITICAS Y PLANES AMBIENTALES	SUBDIRECTOR	068	04	TITULAR	LIBRE NOMBRAMIENTO
37	SUBDIRECCION DE POLITICAS Y PLANES AMBIENTALES	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	222	20	ENCARGO	CARRERA ADMINISTRATIVA
38	SUBDIRECCION DE POLITICAS Y PLANES AMBIENTALES	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	222	19	ENCARGO	CARRERA ADMINISTRATIVA
39	SUBDIRECCION DE POLITICAS Y PLANES AMBIENTALES	PROFESIONAL UNIVERSITARIO	219	18	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
40	SUBDIRECCION DE POLITICAS Y PLANES AMBIENTALES	PROFESIONAL UNIVERSITARIO	219	18	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
41	DIRECCIÓN DE CONTROL AMBIENTAL	DIRECTOR TÉCNICO	009	07	TITULAR	LIBRE NOMBRAMIENTO
42	DIRECCIÓN DE CONTROL AMBIENTAL	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	222	24	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
43	DIRECCIÓN DE CONTROL AMBIENTAL	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	222	24	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
44	DIRECCIÓN DE CONTROL AMBIENTAL	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	222	21	ENCARGO	CARRERA ADMINISTRATIVA
45	DIRECCIÓN DE CONTROL AMBIENTAL	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	222	21	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
46	DIRECCIÓN DE CONTROL AMBIENTAL	PROFESIONAL UNIVERSITARIO	219	18	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
47	DIRECCIÓN DE CONTROL AMBIENTAL	PROFESIONAL UNIVERSITARIO	219	18	VACANTE TEMPORAL	CARRERA ADMINISTRATIVA
48	DIRECCIÓN DE CONTROL AMBIENTAL	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	407	17	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
49	DIRECCIÓN DE CONTROL AMBIENTAL	SECRETARIO	440	17	PROVISIONAL	CARRERA ADMINISTRATIVA
50	SUBDIRECCIÓN DE CONTROL AMBIENTAL AL SECTOR PÚBLICO	SUBDIRECTOR	068	04	TITULAR	LIBRE NOMBRAMIENTO
51	SUBDIRECCIÓN DE CONTROL AMBIENTAL AL SECTOR PÚBLICO	PROFESIONAL UNIVERSITARIO	219	18	ENCARGO	CARRERA ADMINISTRATIVA
52	SUBDIRECCIÓN DE CONTROL AMBIENTAL AL SECTOR PÚBLICO	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	407	27	ENCARGO	CARRERA ADMINISTRATIVA
53	SUBDIRECCIÓN DEL RECURSO HÍDRICO Y DEL SUELO	SUBDIRECTOR	068	04	ENCARGO	LIBRE NOMBRAMIENTO
54	SUBDIRECCIÓN DEL RECURSO HÍDRICO Y DEL SUELO	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	222	25	ENCARGO	CARRERA ADMINISTRATIVA
55	SUBDIRECCIÓN DEL RECURSO HÍDRICO Y DEL SUELO	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	222	25	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
56	SUBDIRECCIÓN DEL RECURSO HÍDRICO Y DEL SUELO	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	222	25	ENCARGO	CARRERA ADMINISTRATIVA
57	SUBDIRECCIÓN DEL RECURSO HÍDRICO Y DEL SUELO	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	222	25	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
58	SUBDIRECCIÓN DEL RECURSO HÍDRICO Y DEL SUELO	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	222	25	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA

No DE EMPLEOS	UBICACIÓN	DENOMINACIÓN DEL EMPLEO	COD.	GRADO	SITUACIÓN ACTUAL DEL EMPLEO	NATURALEZA DEL EMPLEO
59	SUBDIRECCIÓN DEL RECURSO HÍDRICO Y DEL SUELO	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	222	21	ENCARGO	CARRERA ADMINISTRATIVA
60	SUBDIRECCIÓN DEL RECURSO HÍDRICO Y DEL SUELO	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	222	20	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
61	SUBDIRECCIÓN DEL RECURSO HÍDRICO Y DEL SUELO	PROFESIONAL UNIVERSITARIO	219	18	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
62	SUBDIRECCIÓN DEL RECURSO HÍDRICO Y DEL SUELO	TÉCNICO OPERATIVO	314	17	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
63	SUBDIRECCIÓN DEL RECURSO HÍDRICO Y DEL SUELO	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	407	27	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
64	SUBDIRECCIÓN DE SILVICULTURA, FLORA Y FAUNA SILVESTRE	SUBDIRECTOR	068	04	TITULAR	LIBRE NOMBRAMIENTO
65	SUBDIRECCIÓN DE SILVICULTURA, FLORA Y FAUNA SILVESTRE	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	222	20	ENCARGO	CARRERA ADMINISTRATIVA
66	SUBDIRECCIÓN DE SILVICULTURA, FLORA Y FAUNA SILVESTRE	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	222	20	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
67	SUBDIRECCIÓN DE SILVICULTURA, FLORA Y FAUNA SILVESTRE	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	222	20	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
68	SUBDIRECCIÓN DE SILVICULTURA, FLORA Y FAUNA SILVESTRE	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	222	20	ENCARGO	CARRERA ADMINISTRATIVA
69	SUBDIRECCIÓN DE SILVICULTURA, FLORA Y FAUNA SILVESTRE	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	222	19	VACANTE TEMPORAL	CARRERA ADMINISTRATIVA
70	SUBDIRECCIÓN DE SILVICULTURA, FLORA Y FAUNA SILVESTRE	PROFESIONAL UNIVERSITARIO	219	18	VACANTE TEMPORAL	CARRERA ADMINISTRATIVA
71	SUBDIRECCIÓN DE SILVICULTURA, FLORA Y FAUNA SILVESTRE	PROFESIONAL UNIVERSITARIO	219	18	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
72	SUBDIRECCIÓN DE CALIDAD DEL AIRE, AUDITIVA Y VISUAL	SUBDIRECTOR	068	04	TITULAR	LIBRE NOMBRAMIENTO
73	SUBDIRECCIÓN DE CALIDAD DEL AIRE, AUDITIVA Y VISUAL	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	222	25	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
74	SUBDIRECCIÓN DE CALIDAD DEL AIRE, AUDITIVA Y VISUAL	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	222	24	ENCARGO	CARRERA ADMINISTRATIVA
75	SUBDIRECCIÓN DE CALIDAD DEL AIRE, AUDITIVA Y VISUAL	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	222	20	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
76	SUBDIRECCIÓN DE CALIDAD DEL AIRE, AUDITIVA Y VISUAL	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	222	20	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
77	SUBDIRECCIÓN DE CALIDAD DEL AIRE, AUDITIVA Y VISUAL	TÉCNICO OPERATIVO	314	17	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
78	DIRECCION DE GESTION AMBIENTAL	DIRECTOR TECNICO	009	07	TITULAR	LIBRE NOMBRAMIENTO
79	DIRECCION DE GESTION AMBIENTAL	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	222	24	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
80	DIRECCION DE GESTION AMBIENTAL	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	222	20	ENCARGO	CARRERA ADMINISTRATIVA
81	DIRECCION DE GESTION AMBIENTAL	PROFESIONAL UNIVERSITARIO	219	14	ENCARGO	CARRERA ADMINISTRATIVA
82	DIRECCION DE GESTION AMBIENTAL	SECRETARIO	440	09	PROVISIONAL	CARRERA ADMINISTRATIVA
83	SUBDIRECCIÓN DE ECOURBANISMO Y GESTIÓN AMBIENTAL EMPRESARIAL	SUBDIRECTOR	068	04	TITULAR	LIBRE NOMBRAMIENTO
84	SUBDIRECCIÓN DE ECOURBANISMO Y GESTIÓN AMBIENTAL EMPRESARIAL	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	222	25	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
85	SUBDIRECCIÓN DE ECOURBANISMO Y GESTIÓN AMBIENTAL EMPRESARIAL	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	222	25	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
86	SUBDIRECCIÓN DE ECOURBANISMO Y GESTIÓN AMBIENTAL EMPRESARIAL	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	222	25	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA

No DE EMPLEOS	UBICACIÓN	DENOMINACIÓN DEL EMPLEO	COD.	GRADO	SITUACIÓN ACTUAL DEL EMPLEO	NATURALEZA DEL EMPLEO
87	SUBDIRECCIÓN DE ECOURBANISMO Y GESTIÓN AMBIENTAL EMPRESARIAL	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	222	24	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
88	SUBDIRECCIÓN DE ECOURBANISMO Y GESTIÓN AMBIENTAL EMPRESARIAL	PROFESIONAL UNIVERSITARIO	219	18	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
89	SUBDIRECCIÓN DE ECOSISTEMAS Y RURALIDAD	SUBDIRECTOR	068	04	TITULAR	LIBRE NOMBRAMIENTO
90	SUBDIRECCIÓN DE ECOSISTEMAS Y RURALIDAD	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	222	25	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
91	SUBDIRECCIÓN DE ECOSISTEMAS Y RURALIDAD	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	222	20	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
92	SUBDIRECCIÓN DE ECOSISTEMAS Y RURALIDAD	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	222	20	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
93	SUBDIRECCIÓN DE ECOSISTEMAS Y RURALIDAD	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	222	19	ENCARGO	CARRERA ADMINISTRATIVA
94	SUBDIRECCIÓN DE ECOSISTEMAS Y RURALIDAD	PROFESIONAL UNIVERSITARIO	219	18	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
95	SUBDIRECCIÓN DE ECOSISTEMAS Y RURALIDAD	PROFESIONAL UNIVERSITARIO	219	18	ENCARGO	CARRERA ADMINISTRATIVA
96	SUBDIRECCIÓN DE ECOSISTEMAS Y RURALIDAD	PROFESIONAL UNIVERSITARIO	219	18	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
97	SUBDIRECCIÓN DE ECOSISTEMAS Y RURALIDAD	SECRETARIO EJECUTIVO	425	24	ENCARGO	CARRERA ADMINISTRATIVA
98	DIRECCIÓN LEGAL AMBIENTAL	DIRECTOR TÉCNICO	009	07	TITULAR	LIBRE NOMBRAMIENTO
99	DIRECCIÓN LEGAL AMBIENTAL	PROFESIONAL UNIVERSITARIO	219	18	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
100	DIRECCIÓN LEGAL AMBIENTAL	PROFESIONAL UNIVERSITARIO	219	18	ENCARGO	CARRERA ADMINISTRATIVA
101	DIRECCIÓN LEGAL AMBIENTAL	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	222	20	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
102	DIRECCIÓN LEGAL AMBIENTAL	SECRETARIO EJECUTIVO	425	24	ENCARGO	CARRERA ADMINISTRATIVA
103	DIRECCIÓN LEGAL AMBIENTAL	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	222	20	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
104	DIRECCIÓN LEGAL AMBIENTAL	PROFESIONAL UNIVERSITARIO	219	15	ENCARGO	CARRERA ADMINISTRATIVA
105	DIRECCION DE GESTION CORPORATIVA	DIRECTOR TÉCNICO	009	07	TITULAR	LIBRE NOMBRAMIENTO
106	DIRECCION DE GESTION CORPORATIVA	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	222	21	ENCARGO	CARRERA ADMINISTRATIVA
107	DIRECCION DE GESTION CORPORATIVA	PROFESIONAL UNIVERSITARIO	219	18	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
108	DIRECCION DE GESTION CORPORATIVA	PROFESIONAL UNIVERSITARIO	219	18	ENCARGO	CARRERA ADMINISTRATIVA
109	DIRECCION DE GESTION CORPORATIVA	PROFESIONAL UNIVERSITARIO	219	15	PROVISIONAL	CARRERA ADMINISTRATIVA
110	DIRECCION DE GESTION CORPORATIVA	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	222	20	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
111	DIRECCION DE GESTION CORPORATIVA	TÉCNICO OPERATIVO	314	17	VACANTE TEMPORAL	CARRERA ADMINISTRATIVA
112	DIRECCION DE GESTION CORPORATIVA	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	407	27	ENCARGO	CARRERA ADMINISTRATIVA
113	DIRECCION DE GESTION CORPORATIVA	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	407	27	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
114	DIRECCION DE GESTION CORPORATIVA	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	407	27	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
115	DIRECCION DE GESTION CORPORATIVA	PROFESIONAL UNIVERSITARIO	219	05	ENCARGO	CARRERA ADMINISTRATIVA
116	DIRECCION DE GESTION CORPORATIVA	SECRETARIO EJECUTIVO	425	24	ENCARGO	CARRERA ADMINISTRATIVA

No DE EMPLEOS	UBICACIÓN	DENOMINACIÓN DEL EMPLEO	COD.	GRADO	SITUACIÓN ACTUAL DEL EMPLEO	NATURALEZA DEL EMPLEO
117	DIRECCION DE GESTION CORPORATIVA	SECRETARIO	440	17	PROVISIONAL	CARRERA ADMINISTRATIVA
118	DIRECCION DE GESTION CORPORATIVA	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	407	17	ENCARGO	CARRERA ADMINISTRATIVA
119	DIRECCION DE GESTION CORPORATIVA	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	407	17	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
120	DIRECCION DE GESTION CORPORATIVA	CONDUCTOR	480	15	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
121	DIRECCION DE GESTION CORPORATIVA	CONDUCTOR	480	13	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
122	DIRECCION DE GESTION CORPORATIVA	CONDUCTOR	480	13	PROVISIONAL	CARRERA ADMINISTRATIVA
123	DIRECCION DE GESTION CORPORATIVA	CONDUCTOR	480	13	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
124	DIRECCION DE GESTION CORPORATIVA	CONDUCTOR	480	13	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
125	DIRECCION DE GESTION CORPORATIVA	CONDUCTOR	480	13	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
126	DIRECCION DE GESTION CORPORATIVA	CONDUCTOR	480	13	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
127	DIRECCION DE GESTION CORPORATIVA	CONDUCTOR	480	13	PROVISIONAL	CARRERA ADMINISTRATIVA
128	DIRECCION DE GESTION CORPORATIVA	CONDUCTOR	480	13	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
129	DIRECCION DE GESTION CORPORATIVA	CONDUCTOR	480	13	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
130	DIRECCION DE GESTION CORPORATIVA	CONDUCTOR	480	13	VACANTE DEFINITIVA	CARRERA ADMINISTRATIVA
131	DIRECCION DE GESTION CORPORATIVA	AUXILIAR DE SERVICIOS GENERALES	470	07	PROVISIONAL	CARRERA ADMINISTRATIVA
132	SUBDIRECCIÓN CONTRACTUAL	SUBDIRECTOR	068	04	TITULAR	LIBRE NOMBRAMIENTO
133	SUBDIRECCIÓN CONTRACTUAL	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	222	25	VACANTE DEFINITIVA	CARRERA ADMINISTRATIVA
134	SUBDIRECCIÓN CONTRACTUAL	PROFESIONAL UNIVERSITARIO	219	18	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
135	SUBDIRECCIÓN CONTRACTUAL	PROFESIONAL UNIVERSITARIO	219	18	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
136	SUBDIRECCIÓN CONTRACTUAL	SECRETARIO	440	17	VACANTE TEMPORAL	CARRERA ADMINISTRATIVA
137	SUBDIRECCIÓN FINANCIERA	SUBDIRECTOR	068	04	TITULAR	LIBRE NOMBRAMIENTO
138	SUBDIRECCIÓN FINANCIERA	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	222	20	ENCARGO	CARRERA ADMINISTRATIVA
139	SUBDIRECCIÓN FINANCIERA	PROFESIONAL ESPECIALIZADO	222	19	TITULAR	CARRERA ADMINISTRATIVA
140	SUBDIRECCIÓN FINANCIERA	PROFESIONAL UNIVERSITARIO	219	18	ENCARGO	CARRERA ADMINISTRATIVA
141	SUBDIRECCIÓN FINANCIERA	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	407	27	PROVISIONAL	CARRERA ADMINISTRATIVA
142	SUBDIRECCIÓN FINANCIERA	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	407	27	ENCARGO	CARRERA ADMINISTRATIVA
143	SUBDIRECCIÓN FINANCIERA	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	407	27	PROVISIONAL	CARRERA ADMINISTRATIVA

## 2.4. BIENES MUEBLES E INMUEBLES A CARGO

### BIENES MUEBLES

La Secretaría Distrital de Ambiente cuenta con numerosos bienes relacionados en la base de datos adjunta, los cuales sirven para realizar su actividad misional y administrativa. Varios de estos inmuebles permiten disponer de manera temporal de toda la publicidad retirada del espacio público instalada de manera ilegal, ya que permitía facilidad de acceso, al tratarse de un lote sin construir. En caso de requerir mayor información, la Dirección de Gestión Corporativa cuenta con la información detallada.

## BIENES INMUEBLES

Los recursos físicos (bienes muebles) de la Secretaría Distrital del Ambiente son dispuestos con revisión de la normatividad vigente y con reconocimiento de los lineamientos impartidos por el Distrito y por el manual de procedimientos de la Entidad. Se encuentran identificados con placas bienes devolutivos y códigos en bienes de consumo.

En los procedimientos de control utilizados por el área de inventarios y almacén de los recursos físicos se realizan prácticas como toma física (que permite establecer su ubicación, estado actual y destinación), uso de los formatos de solicitud establecidos de ingresos, egresos, traslados, egresos de baja, expedición de paz y salvo, los cuales se otorgan después del reintegro de los bienes, impidiendo de esta forma la apropiación de recursos por parte de terceros.

Durante este período se ha realizado el proceso de depuración y baja de bienes las cuales registran en actas de comité de Inventario, resoluciones, comprobantes de egreso, entre otros; se lleva el registro de los inventarios en el Sistema SAE – SAI que establece información como nombre, ubicación, persona responsable, (posesión y tenencia por parte de funcionarios, contratistas y convenios).

Anexo 10. Inventario bienes

## INFRAESTRUCTURA FÍSICA

Tabla 4. Espacios de la Secretaría Distrital de Ambiente

ÁREAS	2023
Sedes administrativas	1
Cafeterías	4
Comedores	2
Salas de reunión	6
Auditorios	2
Sala de lactancia enfermería	1
Enfermería	1
Puestos de trabajo	894

## RECURSOS INFORMÁTICOS

- 1. Aplicaciones BOGDATA y Sistema de información Hacendario SI-CAPITAL:** la entidad cuenta con el Sistema de información Hacendario SI CAPIT@L, de los módulos de TERCEROS, nómina PERNO y de ALMACÉN-SAE e INVENTARIOS (SAI). Estos últimos fortalecen la gestión administrativa y el control de los recursos humanos y físicos, de manera eficiente y eficaz. Son sistemas para creación y liquidación nómina - administración de inventarios. Nómina: liquidación nómina de los funcionarios de la Entidad y administración de las novedades de personal.

Inventarios: permite la administración y gestión de inventarios de los bienes de consumo y devolutivos de la Entidad.

2. **BLUESKY:** software para pruebas de medición de gases a vehículos. Software complementario a la plataforma SIIFMO encargado de registrar la información de las pruebas así como la realización de las mismas y enviar dicha información al servidor de la plataforma para que pueda ser consultada de manera más dinámica y efectiva. **En pruebas.**
3. **Boletín Legal Ambiental:** sistemas de Información de procesos de apoyo administrativo de gestión jurídica. Aplicación web para consulta de resoluciones, autos, conceptos jurídicos y normativas expedidas por la SDA y por otras autoridades ambientales.
4. **Centro de Información y Modelamiento Ambiental de Bogotá (CIMAB):** tiene como misión desarrollar un sistema de información que permita a las instituciones y la ciudadanía en general tener un mayor conocimiento acerca de los servidores ambientales de la ciudad, así mismo desarrollar un sistema de alertas tempranas que permita actuar preventivamente frente a diferentes eventos ambientales (contaminación, amenazas, etc.) donde se vean afectados los recursos naturales, apoyando la toma de decisiones orientadas al bienestar general y el fomento de la participación ciudadana. El objetivo es establecer un CIMAB que genere información y conocimiento sobre el estado de los recursos naturales del Distrito.
5. **Community Multscale Air Quality Model (CMAQ):** uno de los modelos de pronóstico administrado por el Sistema de Modelación Atmosférica de la SDA. CMAQ es un proyecto activo de desarrollo de código abierto de la EPA de EE. UU. que consta de un conjunto de programas para realizar simulaciones de modelos de calidad del aire. CMAQ combina el conocimiento actual en ciencia atmosférica y modelado de la calidad del aire, técnicas informáticas multiprocesador y un marco de código abierto para ofrecer estimaciones rápidas y técnicamente sólidas del ozono, las partículas, los tóxicos y la deposición ácida.
6. **Envista web:** página Web que permite la visualización de los datos de la Red de Monitoreo de Calidad de Aire de Bogotá (RMCAB).
7. **Envista ARM:** sistemas de información de procesos misionales a nivel de calidad del aire. administra y modifica los registros de las diferentes estaciones de monitoreo, así como genera las estadísticas y reportes para la información sobre los contaminantes.
8. **Envidas:** sistemas de Información de procesos misionales a nivel de calidad del aire. Registro, captura y estadísticas de información sobre los contaminantes de las estaciones de monitoreo de la red de calidad de aire de la SDA
9. **GESTOR:** aplicativo misional a nivel de calidad del aire. Sistema para el control de los mantenimientos a los equipos de la red de monitoreo de calidad del aire de Bogotá.
10. **G-suite o Google Suite:** es un conjunto de herramientas ofimáticas y empresariales que Google provee en la nube contratada por la SDA. Sobre esta plataforma se tiene

la configuración del dominio de la entidad @ambientebogota.gov.co. Ofrece aplicaciones web como: correo electrónico, Chat, calendario, documentos, entre otros como el control de los accesos de los usuarios.

- 11. Herramientas de monitoreo de equipos de red:** permiten verificar el funcionamiento de los puertos de diferentes aplicaciones donde se están presentando los diversos servicios, también permite ver de manera organizada la tipología de la red con el fin de observar el comportamiento de los servicios y en eventualidades de fallas tener un punto de referencia visual para entrar a verificar y filtrar los fallos, verifica la capacidad de almacenamiento de datos, capacidad de procesamiento y de memoria de los servidores, que incluye el monitoreo del servidor donde se encuentra instalada las bases de datos de la SDA.
- 12. Herramienta de gestión de información y eventos de seguridad (Security Information and Event Management) SIEM:** tiene como misión descubrir posibles amenazas cibernéticas. busca proporcionar una visión holística de la seguridad de la tecnología de la información TI de la entidad. La interpretación de los registros permite un análisis casi en tiempo real que permite al personal de seguridad tomar medidas defensivas más rápidamente Se utiliza para escanear las vulnerabilidades de seguridad de la información en los equipos de red, servidores, equipos y demás dispositivos de TI, de manera proactiva para mitigar posibles amenazas o riesgos de tipo de CIBERSEGURIDAD.
- 13. HYSPLIT:** uno de los modelos de trayectorias administrado por el Sistema de Modelación Atmosférica de la SDA. El modelo HYSPLIT es un sistema para calcular trayectorias de parcelas de aire, así como simulaciones complejas de transporte, dispersión, transformación química y deposición. Una aplicación común es un análisis de retrotrayectorias o trayectoria inversa para determinar el origen de las masas de aire y establecer relaciones fuente-receptor. La función principal de Hysplit dentro del SMA es realizar retrotrayectorias desde Bogotá a uno, dos y tres días con el fin de establecer relaciones entre los incendios forestales de Colombia, Venezuela y Brasil y la calidad del aire de la ciudad.
- 14. IBOCA:** sistema de Información de proceso Misional de Calidad del Aire. Divulgar e informar a la ciudadanía sobre la calidad del aire mediante el indicador IBOCA el cual es un indicador Multipropósito Adimensional, que incluye para su cálculo las siguientes variables de calidad del aire: material particulado menor a 10 µm (PM10), material particulado menor a 2.5 µm (PM2.5), ozono (O3), monóxido de carbono (CO), dióxido de azufre (SO2) y dióxido de nitrógeno (NO2).
- 15. Instrumento de Auditoría Técnica en Aire (IATA):** es una plataforma diseñada para el registro, auditoría y gestión de información de estudios de emisiones de fuentes fijas de la Secretaría Distrital de Ambiente -SDA. La plataforma permite la gestión de establecimientos, fuentes y estándares de emisión; a su vez permite el ingreso y registro de la información producto de las visitas de acompañamiento a muestreos de emisiones. El aplicativo también facilita la validación de los estudios de emisiones presentados por los industriales a la SDA y contrastar con los registros de los acompañamientos, consolidando la información suministrada por éstos, generando reportes gráficos que orientan la toma de decisiones. **En pruebas.**

- 16. Isolucion:** sistema de información de procesos, repositorio documental y estratégico del Sistema Integrado de Gestión, el cual facilita la planeación, la implementación, la administración, el mantenimiento y mejoramiento de los sistemas de gestión en la Entidad.
- 17. Mesa de servicios:** herramienta para la administración de servicios de TI y centralización de todos los requerimientos e incidencias de TI, dispone del catálogo de servicios de TI de la entidad. Adoptada con Directiva No. 11 de 2011 la SDA.
- 18. MAIGRAI:** plataforma web, monitorea el ruido ambiental en varias estaciones de la ciudad de manera remota, realiza análisis y cálculos para generar estadísticas de ruido ambiental y aeronáutico.
- 19. Modelación Atmosférica CALPUFF:** uno de los modelos de pronóstico administrado por el Sistema de Modelación Atmosférica de la SDA. CALPUFF es un sistema avanzado de modelado meteorológico y de calidad del aire en estado no estacionario desarrollado por científicos de Exponent, Inc. Lo mantienen los desarrolladores del modelo y lo distribuye Exponent. El modelo ha sido catalogado por la Agencia de Protección Ambiental de EE. UU. (EPA) como un modelo alternativo para evaluar el transporte de contaminantes a larga distancia y sus impactos en áreas federales de Clase I y para ciertas aplicaciones de campo cercano que involucran condiciones meteorológicas complejas cuando ocurren la selección y el uso. de acuerdo con la autoridad de revisión correspondiente y con la aprobación de la Oficina Regional de la EPA.
- 20. Modelo de calidad del aire RLINE:** uno de los modelos de microambientes administrado por el Sistema de Modelación Atmosférica de la SDA. El modelo de calidad del aire RLINE es una herramienta ampliamente utilizada para predecir la dispersión de contaminantes en el aire en entornos urbanos complejos a nivel de microescala. El modelo fue desarrollado por la US-EPA (US Environmental Protection Agency) y es soportado y distribuido por la Community Modeling and Analysis (CMAS), RLINE es un modelo de pluma Gaussiano que emplea una serie de algoritmos para calcular la concentración de contaminantes en el aire en diferentes puntos en el espacio y tiempo para un dominio de simulación definido. El modelo considera una variedad de factores que incluyen, condiciones meteorológicas, topografía, altura y espaciamiento de edificaciones y patrones de tráfico, para brindar predicciones precisas sobre la concentración de contaminantes en áreas urbanas. RLINE ha sido ampliamente probado y validado frente a datos reales, y es considerado un modelo bastante confiable y preciso para calidad del aire. **Pruebas.**
- 21. Modelación PALM Modelling System:** uno de los modelos de microambientes administrado por el Sistema de Modelación Atmosférica de la SDA. PALM Modelling System es un modelo de microclima y calidad del aire altamente sofisticado que emplea el enfoque Large-Eddy Simulation para predecir el comportamiento y dispersión de contaminantes, así como demás variables relacionadas con las condiciones microclimáticas, en un entorno urbano a nivel de microescala. El modelo PALM fue desarrollado por el Instituto de Investigación Troposférica de Leibniz en Alemania. PALM es un modelo tridimensional que permite simular el movimiento de masa de aire y su interacción con edificaciones, árboles y otros posibles obstáculos presentes en el entorno. El modelo considera varios factores



que pueden influenciar en la dispersión de los contaminantes como, la turbulencia, estabilidad atmosférica, y rugosidad de superficie entre otras variables meteorológicas. PALM es compatible con salidas de otros modelos, como WRF, para la inclusión de información meteorológica en las simulaciones. El modelo PALM tiene la capacidad de predecir con precisión la distribución espacial y temporal de los contaminantes atmosféricos a nivel microescala, y puede simular los efectos de diferentes escenarios de emisiones y estrategias de mitigación para mejorar la calidad del aire. PALM es considerado uno de los modelos más avanzados y completos de calidad del aire disponibles actualmente. **En pruebas.**

- 22. Modelo de Estimación de Inventarios de Emisiones (MEDINE):** modelo de estimación de emisiones de contaminantes criterio, black carbon y otras especies químicas desarrollado por el Grupo de Modelación Atmosférica de la SDA para satisfacer las necesidades de caracterización de estas emisiones para la ciudad, y poderlas usar en los distintos modelos empleados por este grupo.
- 23. Observatorio Ambiental de Bogotá (OAB):** adoptado mediante el Decreto Distrital 681 de 2011 como sistema oficial de reporte y divulgación de la información, estadísticas e indicadores ambientales que producen las entidades de la Administración Pública Distrital, su objeto principal conocer a través de indicadores ambientales 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 (SIAC).
- 24. Observatorio Regional Ambiental y de Desarrollo Sostenible del Río Bogotá (ORARBO):** es el instrumento de dirección y gestión integral de cuenca hidrográfica que incluye la gestión ambiental, el fortalecimiento institucional y la cohesión social. El objetivo principal es generar un espacio de comunicación y divulgación entre las instituciones, las empresas, las organizaciones no gubernamentales, la academia y las comunidades que estén interesadas o que participen en la gestión integral de la cuenca del río Bogotá. Genera un banco de datos e información de trascendencia ambiental relacionada con el río Bogotá.
- 25. Plataforma “Gestión y Control del Ruido en Bogotá” en el entorno web CIMAB:** Web Mapping Application en el que se hace el despliegue de los mapas estratégicos de ruido distrital MER, adicionalmente se realiza análisis espacial de diferentes variables para las capas misionales del área técnica de ruido, PQRs y visitas realizadas, calculando conflicto de uso del suelo, mapas de interpolación para las quejas y zonas de especial atención entre otras. **En desarrollo.**
- 26. Plataforma para el monitoreo y gestión de aguas subterráneas en Bogotá (pozos concesionados y no concesionados):** es una herramienta web que debe permitir la gestión del recurso hídrico subterráneo en Bogotá. **En desarrollo.**
- 27. Plataforma de Monitoreo Continuo de Emisiones (CEMS):** está diseñada para la gestión, comunicación y consolidación de la información medida con los sistemas de monitoreo continuo instalados en fuentes fijas industriales. El aplicativo cuenta con módulos de alertas, generación de reportes gráficos y de base de datos, donde es posible visualizar el comportamiento de las variables de interés en tiempo real, permite la consulta de establecimientos y fuentes, la gestión de equipos CEMS instalados, parámetros y estándares de emisión." **En pruebas.**

- 28. Presentación interactiva multimedial en la web de los puntos de interés ambiental del D.C.:** sistemas de información de proceso misional áreas protegidas y humedales. Generar contenido digital multimedia, fotografías y videos en diversos formatos de alta calidad para los diferentes sitios de interés de Bogotá. Realice la gestión de la información incluyendo las actividades de captura, edición, procesamiento, almacenamiento y ponerlo a disposición de la ciudadanía en Internet a través de un gestor de contenidos, dando a conocer entre otros y como mínimo características de la avifauna del sector, los servicios ecosistémicos que brinda el área objeto de conocimiento y protección, así como publicar información temática que la SDA en el transcurso de su gestión ha venido recopilando sobre estos sitios de importancia y valor ecológico para la ciudad, haciendo énfasis en la temática relacionada con los ecosistemas de humedal dentro del Distrito Capital.
- 29. Quick Urban & Industrial Complex model (QUIC):** el modelo QUIC (Quick Urban & Industrial Complex) para calidad del aire es una herramienta de modelación de última generación utilizada para predecir concentración de contaminantes en entornos urbanos e industriales. Desarrollado por la Universidad de Utah y el Laboratorio Nacional de Los Álamos en Estados Unidos, QUIC utiliza un enfoque híbrido que combina el modelo de pluma Gaussiano y modelos lagrangianos para simular la dispersión de contaminantes en ambientes urbanos complejos. El modelo es capaz de predecir de forma precisa la concentración de contaminantes incluso en áreas con una alta variabilidad meteorológica y de condiciones topográficas, compatible con información proveniente del modelo WRF. También considera los efectos por obstaculización por la forma y altura de las construcciones, basado en un dominio tridimensional. **En pruebas.**
- 30. Red Interactiva de monitoreo de fauna en Bogotá:** proyecto que busca el monitoreo de fauna en Bogotá y el reconocimiento de ecosistemas por medio de coberturas de la tierra.
- 31. SIASOFT:** sistema de información de proceso administrativo de contabilidad. Es el aplicativo que maneja todos los registros de información contable.
- 32. SIB:** sistemas de información de procesos de apoyo administrativo de gestión documental Los aplicativos del SIB consta de bases de datos estructuras en Winisis, así como los módulos asociados (catalogación, inventarios y préstamos), contiene parte web.
- 33. Sistema recaudo de información por dispositivos móviles en tiempo real SIAMóvil:** es un desarrollo hecho "in house" el cual permite realizar agendamiento de visitas a los usuarios externos de la entidad, así como generar las actas de visitas, toda la información queda incorporadas dentro del Sistema de Información Forest. Registrar en línea las visitas técnicas que hacen los funcionarios en sitio, agendamiento de visitas, reducir los costos y tiempos de trabajo para optimizar la productividad de la entidad, mejorar la calidad y seguridad de la información, identificar fotos con marca de agua, fecha y coordenadas del sitio en que se tomaron, Geo-referenciar las visitas en la data geoespacial de la SDA, integración con el Sistema de Información Forest para la elaboración de los conceptos e informes técnicos, con este sistema se apunta a la política de cero papel.

- 34. Sistema de Información para la Programación, Seguimiento y Evaluación de la Gestión Institucional (SIPSE):** permite realizar la programación y el seguimiento a los procesos precontractuales y contractuales, traslados presupuestales, entre otras actividades; lo que facilita el proceso de toma de decisiones, agilizando los procesos de contratación, permitiendo consultas del estado en tiempo real y manteniendo actualizada la información para el autocontrol y seguimiento por parte de las gerencias de los proyectos de inversión.
- 35. Sistema de Información Integral de Elementos de Publicidad Exterior Visual (SIPEV):** se encuentra la información actualizada de publicidad exterior visual, que sirve para la toma de decisiones, constituyéndose como una herramienta indispensable para realizar las labores de control y seguimiento ambiental, fortalecer el control social y la participación ciudadana prevista en la Ley 99 de 1993 y servir de fuente de información constante para la Administración Distrital. Dar cumplimiento al Acuerdo 610 de 2015. **En desarrollo.**
- 36. Sistema Integrado de Información de Fuentes Fijas (SIFF):** es una plataforma diseñada para la consolidación y consulta de información relacionada con las fuentes fijas que se tienen identificadas en la jurisdicción de la Secretaría Distrital de Ambiente -SDA. La plataforma cuenta con dos módulos, el primero llamado “módulo Inventario de Fuentes Fijas” permite el ingreso de la información recopilada en las visitas técnicas de seguimiento a través de la herramienta de captura de información actual de la entidad; estudios de emisiones entregados por los industriales a la Secretaría Distrital de Ambiente, entre otros, para su consolidación y posterior generación de consultas y reportes gráficos que orientan y facilitan la toma de decisiones, mientras que el segundo módulo llamado “administración” concentra las funcionalidades asociadas con la administración de usuarios y permisos.
- 37. Sistema de Información y gestión de arquitectura empresarial (SYGAE):** sistema desarrollado por la DPSIA para gestionar los artefactos e instrumentos desarrollados en el ejercicio de arquitectura empresarial. **En desarrollo.**
- 38. Sistema Integrado de Información de Gestión de ruido ambiental (SIIGAR):** sistema que permite el ingreso, gestión, administración, salvaguarda y actualización de las peticiones ciudadanas, grupos de valor y entes de control en materia de emisión de ruido, radicadas a través del sistema de información ambiental de la Entidad -Forest-, así como la información de las visitas técnicas realizadas en atención a dichos documentos, con el fin de proporcionar información ambiental de calidad y oportuna para la consulta de antecedentes y reportes de gestión.
- 39. Sistema de información Ambiental-Forest:** soporta los procesos misionales y de apoyo, ofrece servicios informativos (web service y trámites en línea), es un sistema de gestión de procesos y documentos basado en los conceptos de BPM y ECM, que garantiza los patrones y mapas de procesos, actividades, tareas, responsables, tiempos programados, tiempos de ejecución, formularios electrónicos, asociación de trámites a procesos, uso de plantillas definidas, registro de documentos, firmas digitales, garantiza la trazabilidad en los documentos, tablas de retención documental, el sistema permite realizar radicación masiva, trámites en línea, exponer formularios electrónicos a los usuarios, intercambio de información con otros sistemas internos e externos, permite pagos en línea-PSE, realiza la

numeración automática de los conceptos e informes técnicos, Resoluciones, Autos, registros, comunicaciones internas y externas, etc.

- 40. STORM:** sistema de Información que recepciona y administra la información y reporte sobre los instrumentos de planeación ambiental (PIGA, PACA, PAL) en formularios electrónicos a través de la web, por parte de las entidades del SIAC y del Distrito Capital asociadas.
- 41. Sede electrónica o portal web:** sitio Web consiste en proveer información y servicios así como la de divulgar y promover normas, políticas y directrices relacionadas con el objeto y las funciones de la SDA. Por medio del Sitio Web, la SDA pública, entre otros, los temas y actividades que tienen que ver con su misión, su visión, objetivos y las funciones que le corresponden. Adicionalmente, por este medio la SDA 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 del 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>
- 42. Sistema de gestión de predios:** se desarrolló un nuevo sistema para la gestión de predios en la SDA, con el objetivo de desarrollar e implementar un sistema de información de Gestión de Predios para la DGA-Predios, que aborde las iniciativas del Plan de Transformación Digital. Su alcance es sistematizar y unificar información de predios, optimizando la operación de registro, consulta y actualización de estos. Su diseño incorporó tecnologías de desarrollo de software innovadoras, como la utilización de un patrón de arquitectura de microservicios, bases de datos orientadas a dominios y la utilización del software de desarrollo “angular”, que permite un diseño y desarrollo más ágil, además de apropiar el conocimiento técnico para que pueda ser replicado en posteriores desarrollos. Este sistema cuenta con el desarrollo de 9 secciones de información para gestionar por cada predio y realizar los reportes correspondientes. **En desarrollo.**
- 43. Sistema integrado de información de Fuentes Móviles (SIIFMO):** sistema de información donde se consolida la información generada por los diferentes subgrupos del grupo de fuentes móviles y todas las pruebas realizadas con el software complementario de BlueSky con el fin de consolidar, unificar y tener a la mano la información desde la plataforma. **En pruebas.**
- 44. Tableros de control:** desarrollo en power bi de 14 tableros de control como herramienta para facilitar la toma de decisiones. Estos tableros implementados permiten tener la información consolidada y disponible en tiempo real en temas como ejecución presupuestal, cumplimiento de metas de la SDA y del sector ambiente, seguimiento del plan anual de adquisiciones y a la contratación de inversión, seguimiento a procesos sancionatorios, tablero de SIAMovil, de planes de poda y emergencias silviculturales, conceptos técnicos, y del Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA), entre otros.

- 45. Tingua Azul (Porphyrio Martinica) en el Distrito:** aplicación para análisis multivariado de la incidencia de la tingua azul (*Porphyrio martinica*) a través del desarrollo de un aplicativo web de georreferenciación en Bogotá D.C.
- 46. Visor Geográfico Ambiental (VGA):** es una herramienta web que utiliza software libre y código abierto, sirve como interfaz gráfica del Sistema de Información Geográfica de la Secretaría Distrital de Ambiente para difundir la información institucional actualizada y de carácter ambiental de Bogotá. Esta herramienta se ajusta a los lineamientos establecidos por la Infraestructura de Datos Espaciales para el Distrito Capital (IDECA) y se integra con las plataformas de datos abiertos a nivel distrital para que los ciudadanos tengan acceso y puedan utilizar los datos de manera fácil y eficiente <https://visorgeo.ambientebogota.gov.co/> Esta plataforma cuenta con más de 100 capas geográficas temáticas proporcionadas por la entidad. Esta herramienta se ajusta a los lineamientos establecidos por IDECA en lo que respecta a la adopción de la Política de Gestión de Información Geoespacial para el Distrito Capital, disposición de servicios web de la entidad, disposición de datos abiertos en formatos que facilitan su acceso y reutilización, mapa de referencia en Visor Geográfico Ambiental y reportes. Además, adhiere a los estándares de metadato, catálogo de objetos, evaluación de calidad, simbología y diccionario de datos. Asimismo, hace uso de recursos como ortofotos y geocodificador de IDECA para localizar lugares ubicados en el Distrito Capital a partir de direcciones, sitios de interés o coordenadas.
- 47. Weather Research & Forecast Model (WRF):** es uno de los modelos de pronóstico administrado por el Sistema de Modelación Atmosférica de la SDA. WRF es un sistema de predicción numérica del tiempo de mesoescala de última generación diseñado tanto para investigación atmosférica como para aplicaciones de pronóstico operativo. Cuenta con dos núcleos dinámicos, un sistema de asimilación de datos y una arquitectura de software que admite computación paralela y extensibilidad del sistema. El modelo sirve para una amplia gama de aplicaciones meteorológicas en escalas que van desde decenas de metros hasta miles de kilómetros.
- 48. WQI:** sistema de información para medir el índice de calidad del agua en la red de calidad hídrica de Bogotá. Sistema de Información de proceso Misional - Hídrico, calidad del agua (WQI). Sirve para medir el índice de calidad del agua, es un visor que permite exponer la información relacionada con los muestreos realizados al río Bogotá

Anexo 11. Catálogo de Sistemas de Información

## INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

Durante las vigencias comprendidas entre 2020 y 2023 la infraestructura tecnológica de la entidad se modernizó con equipos tales como pantallas táctiles en las áreas de servicio al ciudadano para acceder a todos los sistemas de información de la entidad. Se incluyó además un módulo de encuestas que incluye software para analizar la percepción y satisfacción ciudadana, con objeto de mantener y mejorar la calidad del servicio y procesos de mejora continua para la atención de los ciudadanos. Este módulo se implementó también a través de tabletas en los CADES y superCADES donde la Secretaría Distrital de Ambiente hace presencia.

Se adquirieron 15 impresoras térmicas, 24 lectores código de barras, 1 escáner de alta capacidad y volumen y 13 escáneres avanzados y se buscó la actualización de equipos y la automatización de procesos con la actualización de la versión del software del Sistema Digiturno y su mantenimiento, así como la implementación del llamado de turno a voz y una segunda pantalla con la visualización de los turnos; mediante el sistema Digiturno, se generan reportes y estadísticas de servicio de la atención presencial, entre ellos se encuentran: estados de turnos en general, histórico de turnos, promedios y totales de tiempos de espera de atención, volúmenes y niveles de servicio. Los ciudadanos pueden solicitar sus turnos de acuerdo al trámite y/o servicio que requieren y adicionalmente el sistema se encuentra enlazado a la APP Digiturno, permitiéndole al usuario generar un turno a 5 km a la redonda y optimizar el tiempo de espera.

Por su parte, desde la Dirección de Planeación y Sistemas de Información Ambiental junto con la Dirección de Gestión Corporativa, se adoptaron elementos del dominio de Servicios Tecnológicos, que componen el Marco de Referencia de Arquitectura TI en Colombia y que se encuentran descritos en la GUÍA G.ST.01 de MinTIC. Con esto, se buscó pasar de nivel “MEDIO BAJO” a nivel “ALTO”, reflejado en el mejoramiento de los servicios tecnológicos en la SDA, a través de la adopción, mantenimiento, actualización y otras actividades recurrentes de soporte técnico y administración de la plataforma tecnológica de la SDA, así como de la provisión de la infraestructura y de los servicios tecnológicos requeridos para soportar tanto los sistemas de información como los componentes de información. A continuación se presenta los elementos de servicios tecnológicos de TI adoptados en la SDA durante este cuatrienio:

- **Alineación del gobierno de TI:** se creó el catálogo de los servicios, se construyó el instrumento de la línea base de la CMDB de las aplicaciones de la SDA, se generaron las capacitaciones y socializaciones con el fin de afianzar el uso y apropiación de las aplicaciones y servicios.
- **Liderazgo de proyectos de TI: atención de requerimientos e incidencias a través** de la mesa de servicios con un porcentaje de cumplimiento promedio del 94,80%. A través de esta herramienta se conceptuaron los proyectos que tienen algún componente de TI que la entidad programa contratar.
- **Mejoramiento de los procesos:** se actualizó e implementó el procedimiento para los backup o copias de respaldo tanto de los servidores como de las máquinas virtuales y de los correos electrónicos.
- **Macroproceso de gestión de TI:** Se mantuvo la disposición de de la g-suite de Gmail junto con sus servicios de la nube que ofrece dicha suite.
- **Capacidades y recursos de TI:** Se mantuvo continuidad y disponibilidad de los servicios tecnológicos realizando el monitoreo de la infraestructura de todos los servicios incluido los aplicativos, la red y plataforma de virtualización. Así mismo se aumentaron las capacidades de los canales de datos y de internet con el servicio que se tiene bajo demanda de la ETB.
- **Gestión de proyectos de TI:** Se formularon y ejecutaron los planes anuales de mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura (Equipos de cómputo, servidores y en las aplicaciones) de la entidad.
- **Gestión de proveedores de TI:** Se realizaron análisis de vulnerabilidades y monitoreo de seguridad de infraestructura tecnológica, a través de proveedores de TI.
- **Continuidad y disponibilidad de los Servicios tecnológicos:** Se realizó monitoreo y gestión para la continuidad y disponibilidad de los servicios

tecnológicos donde se obtuvo una disponibilidad en general de todos los servicios incluido, aplicativos, red y plataforma de virtualización fue de 99,61%. Se construyó el Plan de continuidad de negocio de la SDA, Análisis de Impacto en el Negocio BIA y el plan de recuperación de desastres con sus estrategias de recuperación.

- **Planes de mantenimiento:** Se formularon, actualizaron y ejecutaron los planes de mantenimiento de la infraestructura local y externa (tercerizada).
- **Respaldo y recuperación de los Servicios tecnológicos:** se implementaron y ejecutaron las acciones del plan de gestión de la seguridad con esquemas de respaldo y políticas de backup. Se realizaron las copias de respaldo programadas en la herramienta.
- **Acceso a servicios en la nube:** se mantuvo el servicio activo de correo electrónico, la consola en nube para la gestión y monitoreo de los dispositivos de red, se monitoreo el servicio de los eventos de seguridad de manera permanente y se gestionaron los incidentes de seguridad de la información.
- **Capacidad de los Servicios tecnológicos:** se mantuvo la administración y alertas del plan de capacidad de TI, se aprovisionan recursos de máquinas virtuales.
- **Acuerdos de Nivel de Servicios - LI.ST.08:** a través de la mesa de servicios se atendieron los incidentes y requerimientos de servicios de TI.
- **Mesa de servicio - LI.ST.09:** a través de la mesa de servicios se atendieron 107 Incidentes y 3073 requerimientos de servicios, el porcentaje de cumplimiento en general fue del 96,10%.
- **Control de consumo de los recursos compartidos por Servicios tecnológicos:** a través de la mesa de servicio se gestionaron las diferentes solicitudes relacionadas con creación de carpetas compartidas, creación de Drive y acceso a los diferentes fileservers que la entidad tiene dispuestos.
- **Gestión preventiva de los Servicios tecnológicos:** Se realizaron mantenimientos para realizar el cambio de los equipos de cómputo, repotencialización de los mismo y los diferentes mantenimientos preventivos, actualizaciones con sus respectivos mantenimientos.
- **Tecnología verde:** Se gestionó a través del Plan Institucional de Gestión Ambiental PIGA de la SDA, para el respectivo tratamiento y disposición final de los aparatos electrónicos, que su vida útil ha culminado o cuando se le da de baja algún componente de hardware.

Anexo 12. Plan de capacidad de TI

Anexo 13. Catálogo de servicios de TI

Anexo 14. Inventario de infraestructura de TI

### **3. DETALLE DE PRESUPUESTOS, PROGRAMAS, ESTUDIOS Y PROYECTOS.**

#### **3.1. EJECUCIÓN DE PRESUPUESTO SEGÚN PROYECTOS DE INVERSIÓN**

Téngase en cuenta lo reportado en el punto 2 referente recursos financieros, cuyas evidencias están contenidas en los anexos 4 al 9 de este informe. Sin perjuicio de lo anterior, la ejecución presupuestal de los proyectos de inversión se relaciona en los anexos 15 - 17.

#### **3.2. PROGRAMAS DESARROLLADOS**

Los programas desarrollados por esta Secretaría, se adelantaron a través de las metas consignadas en los Proyectos de Inversión.

### 3.3. PROYECTOS DE INVERSIÓN DESARROLLADOS

El Acuerdo 761 de 2020, adoptó el Plan de Desarrollo "*Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI*", el cual tiene como objetivo "*consolidar un nuevo contrato social, ambiental e intergeneracional que permita avanzar hacia la igualdad de oportunidades, recuperando la pérdida económica y social derivada de la emergencia del COVID-19, capitalizando los aprendizajes y los canales de solidaridad, redistribución y reactivación económica creados para atender y mitigar los efectos de la pandemia y de esta forma construir con la ciudadanía, una Bogotá donde los derechos de los más vulnerables sean garantizados a través de: la ampliación de las oportunidades de inclusión social y productiva, en particular de las mujeres, los jóvenes y las familias, para superar progresivamente los factores de naturalización de la exclusión, discriminación y segregación socioeconómica y espacial que impiden la igualdad de oportunidades y el ejercicio de una vida libre, colectivamente sostenible y feliz.*"

En consonancia con lo anterior, para las vigencias 2020 - 2024, la Secretaría Distrital de Ambiente formuló sus compromisos del Plan de Desarrollo, apoyándose en veinte (20) proyectos de inversión, ubicados en los programas: Bogotá rural, Cambio cultural para la gestión de la crisis climática, Bogotá protectora de sus recursos naturales, Asentamientos y entornos protectores, Más árboles y más y mejor espacio público, Bogotá protectora de los animales, Manejo y prevención de contaminación, Manejo y saneamiento de los cuerpos de agua, Ecoeficiencia, reciclaje, manejo de residuos e inclusión de la población recicladora, Integración regional, distrital y local y Gestión Pública Efectiva, de los propósitos 1, 2 y 5. Los proyectos que forman parte de dichos programas son:

1. **7657 - Transformación cultural ambiental a partir de estrategias de educación, participación y comunicación en Bogotá.** El proyecto planteó fortalecer los procesos comunitarios que surgen como respuesta a la urgente necesidad de definir estrategias que, de manera articulada con las diferentes entidades del orden distrital y con el concurso activo y permanente de la comunidad, permitan en el corto y mediano plazo materializar el conjunto de iniciativas y propuestas de carácter ambiental que son resultado de la participación de la ciudadanía en los diferentes espacios planteados para este fin.
2. **7699 - Implementación de acciones para la obtención de mejores resultados de gestión y desempeño institucional, de la Secretaría Distrital de Ambiente.** Su objetivo es mejorar resultados de gestión y desempeño institucional, que permiten generación de valor de lo público, satisfacción y confianza con los ciudadanos, entes de control y rama legislativa (grupos de valor).
3. **7702 - Control, evaluación, seguimiento y promoción a la cadena de gestión de residuos Bogotá.** El proyecto busca aumentar la gestión de residuos ordinarios, especiales, peligrosos y de manejo diferenciado generados por actividades industriales, constructivas, de servicios públicos y privados en la ciudad de Bogotá D.C.



4. **7710 - Control a los factores de deterioro del arbolado urbano y la flora en Bogotá.** Su objetivo es aumentar el control a los factores de deterioro del arbolado urbano y la flora en Bogotá D.C.
5. **7711 - Control a los factores de deterioro del recurso de fauna silvestre en Bogotá.** Su objetivo es aumentar el control a los factores de deterioro del recurso de fauna silvestre en Bogotá D.C.
6. **7725 - Fortalecimiento al análisis de información transversal de la SDA a través del Centro de Información y Modelamiento Ambiental de Bogotá - CIMAB Bogotá.** El proyecto busca aumentar la 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).
7. **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.** Su objetivo es fomentar las acciones de evaluación control y seguimiento en predios que desarrollan actividades industriales, de servicios y con antecedentes de extracción de minerales diagnosticando las condiciones del suelo y el acuífero somero.
8. **7769 - 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.** El proyecto busca Implementar intervenciones para la restauración y mantenimiento ecológico en la estructura ecológica principal, la franja de adecuación de los cerros orientales y otras áreas de interés ambiental en el D.C.
9. **7778 - Control a los factores de deterioro de calidad del aire, acústica y visual del Distrito Capital.** El objetivo del proyecto era fortalecer el control a los factores de deterioro de la Calidad del Aire, Acústica y del Paisaje Urbano de Bogotá Región.
10. **7780 - Aportes de visión ambiental a la construcción del territorio rural distrital en Bogotá.** Este proyecto busca incluir las variables ambientales en las políticas públicas y su ejecución en la zona rural de la ciudad.
11. **7789 - Diseño, formulación e implementación de un programa de monitoreo, evaluación, control y seguimiento sobre el Recurso Hídrico del Distrito Capital Bogotá.** El proyecto busca mejorar la calidad del recurso hídrico del distrito capital a través de la formulación y ejecución del programa de monitoreo, evaluación, control y seguimiento sobre los factores que generan impacto al recurso.
12. **7794 - Fortalecimiento de la gestión ambiental sectorial, el ecourbanismo y cambio climático en el D.C.** El objetivo del proyecto es fortalecer la inclusión de determinantes o acciones de sostenibilidad y gestión del cambio climático en los proyectos sectoriales y de ecourbanismo en Bogotá D.C.

13. **7804 - Fortalecimiento de la gestión de información ambiental priorizada de la SDA Bogotá.** El proyecto tiene como objetivo elevar la articulación en la gestión de información en la SDA.
14. **7805 - Fortalecimiento de la planeación ambiental para la sostenibilidad ambiental distrital y regional Bogotá.** El objetivo del proyecto es aumentar la incidencia de la planeación ambiental en la sostenibilidad ambiental distrital y regional.
15. **7806 - Fortalecimiento Jurídico de la Secretaría Distrital de Ambiente.** El proyecto de inversión busca fortalecer a la Secretaría Distrital de Ambiente del Adecuado Direccionamiento Jurídico - Legal Ambiental.
16. **7711 - Implementación de estrategias integrales que conlleven a la conservación de áreas con alto valor ecosistémico en Bogotá.** El objetivo es implementar estrategias integrales que conlleven a la conservación de áreas con alto valor ecosistémico en el Distrito Capital.
17. **7814 - Fortalecimiento de la administración y monitoreo de áreas protegidas y otras de interés ambiental para disminuir la vulnerabilidad de los ecosistemas frente alteraciones naturales y antrópicas en Bogotá.** El proyecto busca fortalecer la administración, manejo, monitoreo y gestión de las áreas protegidas y demás áreas de interés ambiental, para disminuir la vulnerabilidad de los ecosistemas del Distrito Capital frente a las alteraciones naturales y antrópicas.
18. **7816 - Construcción de espacios de calidad para el Sector Ambiental Bogotá,** el cual busca garantizar espacios de calidad en el Sector Ambiente del D.C.
19. **7817 - Fortalecimiento y capacidad institucional de la Secretaría Distrital de Ambiente Bogotá.** El objetivo del proyecto es adelantar un proceso de modernización administrativa, operativa y tecnológica para fortalecer la función administrativa y el desarrollo institucional de forma que se facilite el cumplimiento de la misionalidad de la entidad.
20. **7820 - Fortalecimiento del trámite sancionatorio ambiental en el marco de la función de vigilancia y control de la Secretaría Distrital de Ambiente en Bogotá.** El objetivo del proyecto es el fortalecimiento del trámite sancionatorio a través de la intervención integral de los expedientes sancionatorios existentes, así como el mejoramiento tecnológico y cumplimiento de los procedimientos.

El detalle de los proyectos, en cuanto a su presupuesto, logros y vigencia, así como la Fichas Básicas de la Inversión Distrital EBI-D se encuentran en los siguientes anexos:

Anexo 15. Estructura Plan de Desarrollo 2020 - 2024 SDA

Anexo 16. Metas Plan de Desarrollo 2020 - 2024 SDA

Anexo 17. Fichas EBI proyectos de inversión

A continuación, se presenta el informe de la contratación realizada para dar cumplimiento a los proyectos de inversión y la misionalidad de la Entidad:

Tabla 6. Cuadro resumen de la contratación de la SDA 2020-I a 2023

<b>Modalidad de selección</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
Acuerdo marco de precios	9	38	13	18
Concurso de méritos	4	2	7	1
Contratación directa (prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión)	2.380	1.664	1.930	1.696
Contratos de prestación de servicios otros servicios persona jurídica)				2
Contratación directa (convenios)	3	8	6	4
Contratación directa (otros)	34	31	32	21
Régimen especial				1
Licitación pública	3	6	4	3
Mínima cuantía	26	45	32	30
Selección abreviada - menor cuantía	13	7	3	1
Selección abreviada - subasta inversa	7	19	15	9
Total general	2.479	1.820	2.042	1.786

Anexo 18. Relación de contratos de prestación de servicios 2020 a 2023

### **21. OBRAS PÚBLICAS Y PROYECTOS EN CURSO.**

Se adjunta archivo en Excel que contiene la relación de obras ejecutadas y en curso.

Anexo 19. Relación de Contratos de Obra y su Estado.

### **22. REGLAMENTOS, MANUALES DE ORGANIZACIÓN, DE PROCEDIMIENTOS**

Durante mi ejercicio como Secretaria Distrital de Ambiente, se realizaron actualización al manual del Sistema Integrado de Gestión, los manuales de contratación, las caracterizaciones de proceso y los procedimientos asociados a los mismos, lo que permitió optimizar el desempeño de la Entidad. Dicha información puede ser consultada en la página web de la Entidad, a través del módulo [isolucion: https://isolucion.ambientebogota.gov.co/Isolucionesda/PaginaLogin.aspx](https://isolucion.ambientebogota.gov.co/Isolucionesda/PaginaLogin.aspx)

### **23. EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO CONTABLE**

Adjunto se remite el diagnóstico y la evaluación del sistema de control interno contable.  
Anexo 20. Informe Contable - OCI

---

**CAROLINA URRUTIA VÁSQUEZ**  
C.C. 52.453.929

### **ANEXOS**

- Anexo 1. Informes del programa Mujeres que Reverdecen.
- Anexo 2. Informe cooperación internacional
- Anexo 3. Informe gestión peticiones ciudadanía.
- Anexo 4. Situación financiera 2020 a septiembre de 2023
- Anexo 5. Estados de resultados 2020 a 30 de septiembre de 2023

- Anexo 6. Ejecución presupuestal 2020 a 30 de noviembre de 2023
- Anexo 7. Notas a los estados financieros 2020 a 30 de septiembre de 2023
- Anexo 8. Ejecución de reservas 2020 a noviembre de 2023
- Anexo 9. Resumen de pasivos a 30 de noviembre de 2023
- Anexo 10. Inventario bienes
- Anexo 11. Catálogo de Sistemas de Información
- Anexo 12. Plan de capacidad de TI
- Anexo 13. Catálogo de servicios de TI
- Anexo 14. Inventario de infraestructura de TI
- Anexo 15. Estructura Plan de Desarrollo 2020 - 2024 SDA
- Anexo 16. Metas Plan de Desarrollo 2020 - 2024 SDA
- Anexo 17. Fichas EBI proyectos de inversión
- Anexo 18. Relación de contratos de prestación de servicios 2020 a 2023
- Anexo 19. Relación de Contratos de Obra y su Estado.
- Anexo 20. Informe Contable - OCI
- Anexo 21. Informe gestión Concejo de Bogotá y Congreso de la República